



Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa QC0177

Optimización del Riego

Ejercicio 2025



CAMPO
SECRETARÍA DEL CAMPO

Evaluación de Consistencia y Resultados

Programa QC0177 Optimización del Riego 2025



Diciembre de 2025



Directorio

Secretaria del Campo (SECAM)

Lic. Libia Denis García Muñoz Iedo

Gobernadora Constitucional del Estado

Ing. Marisol Suárez Correa

Secretaria del Campo

Ing. José Alberto Vargas Franco

*Subsecretario de Administración y Eficiencia de los
Recursos Naturales del Sector Rural*

Dr. Guillermo Zavala Alcaraz

Director General de Desarrollo de Aguas Agrícolas

Lic. Juan José de la Rosa Lepe

Director General de Planeación y Sistemas

Ing. Israel Elías Muñiz Díaz

Coordinador de Monitoreo y Evaluación



Consultoría Ambiental, Forestal y Biométrica, S.C.

Ing. Renato Cumplido Ortiz

Representante Legal y Enlace Administrativo

Mtro. Noe Cerero Hernández

Coordinador de la evaluación

Ing. Maribel Avilés Cano

Coordinador de la evaluación

Ing. Miguel Ángel Reyes Radilla

Coordinador de la evaluación

Resumen ejecutivo

La presente evaluación forma parte de la Agenda Anual de Evaluación para el Ejercicio Fiscal 2025 del estado de Guanajuato, que integra la relación de programas, proyectos y políticas públicas que serán sujetas de evaluación para el mencionado ejercicio fiscal, que tienen el carácter de obligatorias para las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal.

La evaluación del Programa QC0177 Optimización del Riego tiene por objetivo el de evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

La evaluación se realizó con base en los Términos de Referencia para la Evaluación de Consistencia y Resultados de programas de la Secretaría del Campo.

El informe se conforma con base en los apartados definidos en la evaluación: I. Diseño, II. Planeación y orientación a resultados del programa, III. Cobertura y focalización del programa, IV. Operación del Programa, V. Percepción de la Población Atendida del Programa y VI. Resultados del programa.

Apartado I. Diseño

En el tema del diseño se analizó la justificación de la creación y diseño del programa, el análisis de la contribución del programa a las metas y estrategias nacionales, el análisis de la población potencial y objetivo, el análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados y el análisis de las posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales.

El problema que busca resolver el Programa está identificado en un documento en el que la problemática está definida como una situación a revertir y está definida la población que tiene el problema. El Programa cuenta con un diagnóstico del problema que contiene la identificación de las causas y efectos, las características de la población y la ubicación territorial de la población.

El propósito del programa está vinculado con los objetivos del programa sectorial, el Plan Estatal de Desarrollo 2050 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El Programa mantiene acciones de complementariedad con otros programas federales y estatales. Con los programas federales: Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola a cargo de la Comisión Nacional del Agua de 2025 y con el Programa Nacional de Tecnificación del riego. Con los programas estatales: QB0371 Programa de Infraestructura hidroagrícola y Programa QC0160 Riego productivo. La complementariedad se da porque estos programas entregan apoyos relacionados a la construcción y equipamiento de sistemas de riego en las unidades de producción agrícola, mientras que el Programa QC0177 apoya mediante acciones de asistencia técnica y capacitación, tanto en el manejo del agua de riego, como en temas de la cultura del agua.

Apartado II. Planeación y orientación a resultados del programa

En el tema de Planeación y orientación a resultados del programa se analizaron los instrumentos de planeación, la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación y la generación de información.

Como parte del padrón de beneficiarios, el programa recolecta información de los tipos y montos de apoyo otorgados a los beneficiarios, aunque solo de un ejercicio fiscal determinado, y recaba información de las características socioeconómicas de sus beneficiarios como por ejemplo, si padece alguna discapacidad, su ocupación y su condición social.

El programa recolecta información para monitorear su desempeño, pero no en forma oportuna, ni pertinente respecto a su gestión y no está actualizada o disponible para dar seguimiento.

El ejercicio de planeación del programa tiene como base la normatividad aplicada en el estado para todos los programas públicos. Al Programa QC0177 Optimización del riego se le considera como un proyecto de inversión, cuya planeación se actualiza cada año para mantener las metas y acciones a realizar en el Banco Integral de Proyectos, conforme a lo establecido por la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado.

La información que recolecta el programa para monitorear su desempeño no cumple la característica de ser oportuna, pues aunque es un indicador que se reporta de manera trimestral, en realidad se actualiza de manera anual, conforme el reporte final de las unidades de producción capacitadas al final de un ejercicio fiscal. Tampoco cumple con la característica de ser pertinente respecto a su gestión, pues no considera el monitoreo de indicadores de Actividades.

Apartado III. Cobertura y focalización

El Programa cuenta con mecanismos para identificar a la población objetivo. El documento de Diagnóstico particular del Programa QC0177 Optimización del riego (Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego) realizado por la Secretaría del Campo en 2025, expone un apartado de descripción actual de la situación actual de la oferta y la demanda del programa, donde se hace un análisis de la cobertura del programa y un análisis de la identificación y cuantificación de la población potencial y la población atendida.

El programa no cuenta con una metodología de focalización, pues en el Anexo I del Convenio Número SAERNASR/DTAA/01/2025 formalizado entre la SECAM y el Tecnológico Nacional de México en Roque para definir las acciones de asistencia técnica y capacitación del programa, solo se indica que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuerámaro, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los mencionados municipios.

Con base en la información de las definiciones de población potencial, población objetivo y población atendida por el programa durante el periodo 2018-2025, la cobertura del programa ha sido baja, de menos del 1 por ciento en promedio, excepto para el ejercicio 2022, en la que el porcentaje de cobertura fue del 1.15 por ciento, por lo que se requiere una importante inyección

de recursos para alcanzar una cobertura importante y un mayor impacto de las acciones del programa.

Apartado IV. Operación

En el tema de la Operación del programa se hizo un análisis de los procesos establecidos en las ROP, desde la solicitud de apoyos, la selección de beneficiarios, los tipos de apoyos y la ejecución de las acciones; se analizó la mejora y simplificación regulatoria; la eficiencia y economía operativa del programa; la sistematización de la información; el cumplimiento y avance en los indicadores y gestión; y la rendición de cuentas y transparencia del programa.

Los diagramas de flujo de las ROP señalan correctamente el proceso general del programa para cumplir con los bienes y los servicios (es decir los Componentes del programa), así como los procesos clave en la operación del programa, sin embargo, no se detalla el seguimiento que se realiza a los agentes de cambio por parte de la Coordinación de Agentes de Cambio y la SECAM, en la realización del servicio, ni tampoco las acciones relacionadas al Componente de Cultura del Agua.

El Programa cuenta con procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo, pero estos no cuentan con un formato definido.

El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a los beneficiarios.

La fuente de recursos del programa es fundamentalmente de recursos estatales, sin embargo, para el ejercicio 2025, el programa contó con la participación de recursos privados de la Instancia operadora Fondo de Agua Guanajuato, A.C., aunque con una participación reducida.

El programa cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas. Las ROP están actualizadas, son públicas y están disponibles en la página electrónica de la Secretaría del Campo del gobierno del estado de Guanajuato. Los resultados del programa y la información para monitorear su desempeño están actualizados trimestre con trimestre y son públicos y están difundidos en la página de internet de la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado. Se cuenta con procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información acorde a lo establecido en la normatividad aplicable. Este procedimiento es público y no se encontraron solicitudes de acceso a la información para el programa evaluado.

El programa no cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo.

Los criterios de elegibilidad no están claramente especificados. En el apartado de la asignación de los agentes de cambio se menciona que a las personas interesadas que cumplan con los requisitos de acceso especificados, la instancia operadora le asignará un agente de cambio previamente validado por la Dirección, sin embargo, en el convenio de colaboración en materia de capacitación entre la unidad responsable del programa y el Tecnológico de Roque se menciona que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuernavaca, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los

mencionados municipios. Por otro lado, no se considera que estén sistematizados, pues no están incluidos en un programa o aplicación informática. Finalmente, son difundidos públicamente pero en forma parcial, pues los municipios señaladas en el convenio entre la SECAM y la instancia operadora no se difunden.

El programa no cuenta con mecanismos documentados para dar seguimiento a la ejecución de las acciones.

Apartado V. Percepción de la población atendida

Dentro de la solicitud de información que se hizo para el análisis de la evaluación, el área responsable del programa se expuso que no existe información de aplicación de encuestas a los beneficiarios para medir su grado de satisfacción.

Apartado VI. Resultados del programa

El programa documenta sus resultados con hallazgos de estudios que no son de impacto, por ejemplo, con el documento de “Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato” que se presentó en el IX Congreso Nacional y II Congreso Internacional de Riego, Drenaje y Biosistemas de octubre de 2024.

Debido a que para la presupuestación, planeación y monitoreo al Programa QC0177 Optimización del Riego se le considera un proyecto de inversión, no se le da seguimiento a sus indicadores de Fin y Propósito, sino solo al indicador del Componente relacionado con la Asistencia Técnica y Capacitación en Riego.

El programa cuenta con una evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa de Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”. Algunos hallazgos de la mencionada evaluación aún persisten, como por ejemplo: “Los recursos financieros destinados al programa no son suficientes para alcanzar las metas”. “No se realiza una evaluación para ver si los productores están adoptando los conocimientos impartidos por los técnicos” y que son importantes atender.

En la evaluación de impactos del Programa de Tecnificación del Riego “Mi Riego Productivo” para el ejercicio 2020, también se encontraron hallazgos relacionados con la asistencia técnica y capacitación, particularmente la siguiente conclusión:

“El 46% de los propietarios de riego tienen un grado de escolaridad menor que la primaria, por lo que se recomienda que el componente Mi Riego Productivo se articule con otros componentes y programas que otorguen capacitación y acompañamiento técnico en el manejo de los sistemas de riego tecnificado. Esto permitirá incrementar la probabilidad de éxito de los proyectos apoyados por el Programa. Otro factor importante a considerar es el envejecimiento de los propietarios, ya que la edad promedio es 60 años. Además, los propietarios que no tienen estudios tienen una edad promedio de 72 años, y manifiestan tener cerca de 50 años de experiencia en agricultura. Estas experiencias, combinadas con nuevas técnicas en los procesos de riego tecnificado, podrían aumentar el impacto del Programa”.

Principales recomendaciones:**Del tema de diseño**

- ✓ Que el programa recolecte información de no beneficiarios, pero que tengan apoyos complementarios a la capacitación y asistencia técnica como el del programa de Riego Productivo, con fines de comparación con la población beneficiaria.

Del tema de Planeación y orientación a resultados del programa

- ✓ Que el programa utilice la información de las evaluaciones externas y que se hagan públicos los documentos de posición institucional respecto a las Áreas Susceptibles de Mejora de los resultados de las evaluaciones.
- ✓ Plantear un ejercicio de evaluación externa de los procesos del programa, para valorar tiempos, cuellos de botella, actores responsables en temas relacionados con la publicación de la convocatoria para instancias operadoras, para agentes de cambio y para la selección, contratación, desarrollo de actividades y el cierre.
- ✓ Que el programa recolecte información para monitorear su desempeño de manera oportuna, pertinente para su gestión y que esté actualizada y disponible para dar seguimiento al programa, mediante la inclusión de más indicadores en el Sistema de Evaluación y Desempeño.

Del tema de Cobertura y focalización del programa

- ✓ Que el programa establezca una estrategia de cobertura que incluya el largo plazo (más de seis años).
- ✓ Definir una estrategia de focalización del programa que considere las regiones y municipios prioritarios a atender y la identificación de los productores nuevos y productores de seguimiento, en un horizonte de mediano y largo plazos.
- ✓ Considerando el gran impacto y la magnitud del problema público que se busca atender (eficientar la aplicación del riego agrícola para apoyar en el abatimiento de los acuíferos y el cuidado del agua), se requiere un importante aumento del presupuesto para que el programa logre una mayor cobertura y una mayor contribución del cuidado del agua en el estado.
- ✓ Incluir en los diagramas de flujo de la operación del programa las acciones de seguimiento que la unidad responsable hace del trabajo de los agentes de cambio y especificar las acciones del componente de cultura del agua.

Del tema de Operación del programa

- ✓ Considerar un formato definido para el registro de las solicitudes de los apoyos para las personas beneficiarias.

- ✓ Establecer un mecanismo documentado para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo, el cual pudiera realizarse mediante una revisión aleatoria.
- ✓ Especificar los procedimientos para la selección de los beneficiarios en términos de los municipios a apoyar y hacer pública la información en las ROP, además de sistematizarlos en alguna aplicación informática.
- ✓ Integrar la opinión de los beneficiarios de capacitación y asistencia técnica sobre el trabajo de los Agentes de cambio asignados, con el fin de mejorar los resultados del Programa.
- ✓ Incluir en los manuales de operación del programa, acciones de seguimiento de las acciones del mismo.
- ✓ Impulsar acciones para incrementar la participación de recursos privados en las fuentes de financiamiento del programa.
- ✓ Establecer un esquema de contraloría social del programa, con el fin de fomentar la transparencia y asegurar que las acciones se ejecuten de manera eficiente. En este sentido, se podría considerar a los representantes de los módulos de riego existentes en el estado.

Del tema de Percepción de la Población atendida por el programa

- ✓ Establecer un instrumento para medir el grado de satisfacción de su población atendida.



Índice

Resumen ejecutivo	5
Índice	11
Introducción	12
Características del programa.....	14
I. Diseño del programa	17
II. Planeación y orientación a resultados del programa	36
III. Cobertura y focalización del Programa	47
IV. Operación del programa	51
V. Percepción de la población atendida del Programa	69
VI. Resultados del programa	70
Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.....	79
Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados	84
Conclusiones.....	85
Recomendaciones	88
Ficha Técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación	93
Anexos	94
Anexo 1. Metodología para la cuantificación de las poblaciones Potencial y Objetivo.....	95
Anexo 2. Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios.	96
Anexo 3. Matriz de Indicadores para Resultados.....	98
Anexo 4. Indicadores.	99
Anexo 5. Metas del programa.....	101
Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno.....	103
Anexo 7. Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora.	105
Anexo 8. Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora.....	106
Anexo 9. Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas.....	107
Anexo 10. Evolución de la cobertura.....	108
Anexo 11. Información de la población atendida	109
Anexo 12. Diagramas de flujo de los Componentes y Procesos Claves	110
Anexo 13. Gastos desglosados del Programa y Criterios de Clasificación	113
Anexo 14. Avance de los indicadores respecto a sus metas	114
Anexo 15. Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior.....	115
Anexo 16. Estudios de caso	117

Introducción

El presente informe contiene los principales hallazgos de la Evaluación de Consistencia y Resultados 2025 del Programa QC0177 Optimización del Riego de la Secretaría del Campo del gobierno del estado de Guanajuato para el ejercicio 2025.

Objetivos de la evaluación

Objetivo general:

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa QC0177 Optimización del Riego, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

Objetivos específicos:

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial estatal, la consistencia entre el diseño y normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas públicos.
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados.
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado.
- Analizar los principales procesos establecidos en las ROP o la normatividad aplicable, así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas.
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos para recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios y sus resultados.
- Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

Apartados de la evaluación y metodología

La evaluación de consistencia y resultados se divide en seis temas y 51 preguntas de evaluación, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Apartado	Preguntas	Total
Diseño	1-13	13
Planeación y Orientación a Resultados	14-22	9
Cobertura y Focalización	23-25	3
Operación	26-42	17
Percepción de la población atendida	43	1
Resultados	44-51	8
Total		51

Otros elementos de la metodología de la evaluación son los siguientes:



- Análisis de gabinete (acopio, organización, registro y valoración de información concentrada en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones externas y documentación pública) con base en información proporcionada por la SECAM por conducto de la DGPS o URP.
- Información adicional que la instancia evaluadora considere necesaria para justificar el análisis.
- Entrevistas a funcionarios.
- Estudios de caso.



Características del programa

1. Identificación del programa:

Nombre: Programa QC0177 Optimización del Riego

Dependencia y/o entidad coordinadora: Secretaría del Campo del estado de Guanajuato.

Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas.

Año de inicio de operación: 2006.

1. Problema o necesidad que pretende atender:

De acuerdo con el Diagnóstico Particular del Programa, la descripción de la problemática del programa es la siguiente:

Una de las principales preocupaciones del estado de Guanajuato, está referida a la situación crítica del agua, principalmente del agua subterránea. En Guanajuato, la agricultura consume 84.3% de la disponibilidad total de agua superficial y subterránea, y los acuíferos aportan alrededor de dos terceras partes. En el estado se tienen identificados 20 acuíferos, de los cuales 19 están sobreexplotados, según lo indicado en el Programa Estatal Hidráulico de Guanajuato, siendo el sector agrícola es el que mayor cantidad de agua utiliza. De la superficie total que se riega con aguas subterráneas en la entidad (Aproximadamente 250,000 hectáreas), el 70.8% de esa superficie se riega por gravedad con eficiencias de alrededor de 50%, es decir, del total de agua extraída, la mitad se desperdicia y el resto se aprovecha por los cultivos, lo que, en conjunto, causan un desequilibrio entre la recarga y la extracción. El excesivo ritmo de extracción de agua con relación a la recarga de los mantos freáticos origina descensos que van de 1 a 3 m/año en los niveles de los acuíferos. El uso ineficiente y muchas veces descuidado del agua, son causados principalmente por la falta de conciencia social sobre el valor real del agua. Como mencionan algunos especialistas, cuando la información y la educación son de mala calidad o nulos, los intentos por mejorar la eficiencia en el uso del agua mediante tratos económicos probablemente resulten poco viables.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Evaluación de impactos de la tecnificación del riego en el estado de Guanajuato, concluida en 2021, se menciona que dentro de los apoyos que se brindan para tecnificar las superficies de riego, existen casos de subutilización de los sistemas de riego por goteo, manejándolos solo de manera parcial y algunos terminan por regresar al riego por gravedad. Quiere decir, que si las personas que son beneficiadas con estos apoyos, y no tienen los conocimientos necesarios y/o el acompañamiento de un asesor que los capacite en la operación de los sistemas de riego, es probable que no aprovechen el apoyo de manera óptima y los beneficios de la tecnificación no se vean reflejados. En este mismo documento, menciona que es muy importante que un técnico otorgue asistencia técnica y capacitación en el manejo y operación de los equipos de riego, así como en la fertirrigación, y con ello se tiene el potencial de elevar la productividad del agua y sus beneficios económicos.

Considerando la oferta y demanda actual, se atenderá con capacitación y asistencia técnica en riego hasta un 79% de las personas que requieren tecnificación de riego por

año. En cuanto a la totalidad de personas en el estado dedicadas a la agricultura de riego susceptibles de ser beneficiadas con capacitación y asistencia en riego, incluidas las que solicitan apoyo para tecnificar sus sistemas de riego, es de alrededor de 43,206 personas.

Es de hacer notar que, para alcanzar sustentabilidad en el uso del agua en el estado, es necesario e indispensable incrementar la eficiencia en el uso del agua en el sector agrícola, y la estrategia de capacitación y asistencia técnica en riego ha demostrado ser la que menos recurso económico requiere, y presenta una alta efectividad. En caso de que no se realice la capacitación y asistencia técnica en riego a las personas a las que se les tecnifica sus sistemas de riego, estos seguramente se operarán por debajo de su potencial, disminuyendo con ello la rentabilidad de las personas.

2. Metas y objetivos estatales a los que se vincula

El programa, según sus ROP, está vinculado con un objetivo del Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato, específicamente el 2.3. Lograr la sostenibilidad alimentaria fortaleciendo al sector agroalimentario, en su Estrategia 2.3.1. Impulso a la sustentabilidad del campo guanajuatense que contempla la línea de acción 4. Fomentar el aprovechamiento y reúso del agua en el sector agrícola”.

Adicionalmente, el propósito, también se vincula con un objetivo del Plan Nacional Hídrico, el 3, de Impulsar la tecnificación del riego para el campo y la producción pecuaria.

Respecto al Plan Estatal Hídrico, el Programa QC0177 Optimización del riego, establece en una de sus estrategias principales la de: “Promover campañas de cultura de agua”.

3. Descripción de los objetivos del programa

Objetivo general:

Incrementar la eficiencia en el uso del agua a nivel parcelario en las unidades de producción dedicadas a la agricultura de riego en el estado de Guanajuato.

Objetivos específicos:

- I. Lograr que las personas dedicadas a la agricultura de riego implementen prácticas, tecnologías y aptitudes para que incrementen la eficiencia de aplicación de agua en sus parcelas;
- II. Promover la Cultura del Agua a las personas dedicadas a la agricultura de riego para favorecer el uso eficiente del agua.

Componentes:

Componente 1. Capacitación y asistencia técnica en riego agrícola

Características del apoyo: Apoyo para la contratación de 9 Agentes de cambio que brindan servicios de capacitación y asistencia técnica en riego a las personas dedicadas a la actividad agrícola de riego. El monto máximo de apoyo es de hasta 180.00 (ciento ochenta pesos 00/100

m.n.) por hectárea y por mes para el pago de los servicios de 1 Agente de cambio por un periodo de hasta 12 meses. Se apoya como máximo una superficie de 150 hectáreas por Agente de cambio.

Componente 2. Capacitación en cultura del agua

Características del apoyo: Cursos, talleres, elaboración, reproducción y/o difusión de materiales didácticos, fortalecimiento de los espacios de cultura del agua, entre otros, que promueven el uso racional del agua, a través de una instancia operadora determinada por la SECAM mediante la suscripción del convenio respectivo.

La unidad responsable del programa es la Secretaría del Campo, a través de la Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas.

Para 2025, el programa se establecieron las siguientes metas:

Descripción de la meta	Unidad de medida	Meta
I. Apoyar a las personas dedicadas a la agricultura de riego con capacitación y asesoría para el uso eficiente en la aplicación del riego en sus parcelas.	Personas asesoradas y capacitadas	180
II. Fomentar acciones de promoción de cultura del agua en el sector agrícola, para mejorar la eficiencia en el uso del agua de las unidades de producción	Personas capacitadas	142

4. Identificación y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida:

Población potencial: 52,454 personas de las unidades de producción agroalimentarias que cuentan con superficie de riego.

Población objetivo: 48,064 personas de las unidades de producción agroalimentarias que cuentan con superficie de riego y que no han sido beneficiadas con capacitación y asistencia técnica en riego.

Población atendida: 178 unidades de producción agrícola en 2025.

5. Presupuesto del periodo evaluado

De acuerdo con la información de las ROP, el monto del recurso aprobado para el Programa para el ejercicio de 2025 es de \$ 5,000,000 (cinco millones de pesos 00/100 m.n.)

I. Diseño del programa

A. Análisis de la justificación de la creación y del diseño del Programa

El análisis del tema de diseño (preguntas de evaluación de la 1 a la 3) se realizó con base en el documento de Diagnóstico Particular del Programa QC0177 Optimización del Riego de 2025,

1. El problema o necesidad prioritaria que busca resolver el programa está identificado en un documento que cuenta con la siguiente información:

a) El problema o necesidad se formula como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida

b) Se define la población que tiene el problema o necesidad

c) Se define el plazo para su revisión y su actualización

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
3	● El programa tiene identificado el problema o necesidad que busca resolver, y ● El problema cumple con todas las características establecidas en la pregunta.

El documento de diagnóstico tiene un análisis amplio sobre el problema que atiende el programa, el cual fue definido en el árbol de problemas como “Deficiente uso del agua en el sector agroalimentario y rural”, y en lo que toca al Programa QC0177 Optimización del Riego, se definieron las causas de “Uso de sistemas productivo inadecuado” y “Paradigmas o cultura de los productores deficiente”. El problema está correctamente formulado como un hecho negativo o como una situación que puede ser revertida.

Adicionalmente, en el diagnóstico particular del programa, se menciona que una de las principales preocupaciones del estado de Guanajuato es la situación crítica del agua, particularmente la de tipo subterránea. En el estado, la agricultura consume el 84.3 por ciento de la disponibilidad total de agua superficial y subterránea y los acuíferos aportan dos terceras partes, pero son acuíferos que están explotados (19 de 20 existentes), además de que de la superficie total que se riega con aguas subterráneas (aproximadamente 250 mil hectáreas), el 70.85 se riega con gravedad, con eficiencias de alrededor del 50% (la mitad del agua se desperdicia). En este mismo documento se explica que el uso ineficiente del recurso es causado principalmente por la falta de conciencia del valor real del agua.

En este diagnóstico, también se menciona que como parte de los resultados de la Evaluación de impactos de la tecnificación del riego en 2021, se encontraron sistemas de riego subutilizados o que incluso habían optado por regresar el sistema de riego por gravedad, debido a que los beneficiarios no tenían los conocimientos necesarios o el acompañamiento de un asesor técnico que los capacitara en la operación de los sistemas de riego. El mismo documento menciona la importancia de que un técnico otorgue asistencia técnica y capacitación en el manejo y operación

de los equipos de riego, así como de fertirrigación para elevar la productividad (Secretaría del Campo, 2025).

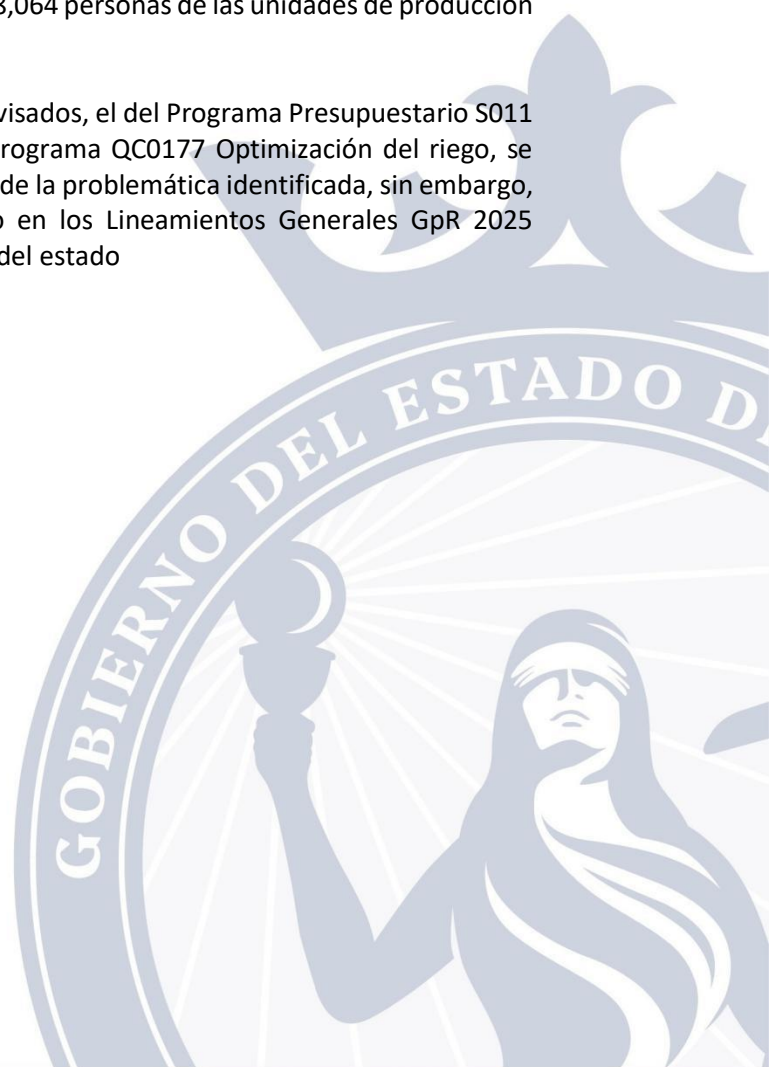
El problema identificado no considera una diferenciación entre hombres y mujeres, porque se centra en el tema del uso ineficiente del agua para riego agrícola.

El documento de diagnóstico contiene un apartado de identificación y cuantificación de la población. A partir de los resultados del Censo Agropecuario de 2007 del INEGI, en el sector rural se identificaron 211,159 unidades de producción rural (población total o de referencia), de las cuales, 152,965 realizaba alguna actividad agropecuaria, forestal o de pesca y se estableció la existencia de 47,777 unidades de producción agrícola de riego, y se consideró que todas tenían un problema de baja eficiencia en la aplicación del agua de riego, por lo que se definió como la población objetivo del programa.

En el diagnóstico particular del Programa QC0177 Optimización del Riego, se identificó que de las 47,777 personas dedicadas a la agricultura de riego, solo han sido atendidas 4,571 con capacitación y asistencia técnica en riego. Estas personas cuentan con más de 437,000 hectáreas.

En las ROP se estableció una población objetivo de 48,064 personas de las unidades de producción agroalimentaria.

Por otro lado, en ninguno de los dos diagnósticos revisados, el del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua, ni el del Programa QC0177 Optimización del riego, se estableció el plazo para la revisión o la actualización de la problemática identificada, sin embargo, se actualizan cada año conforme a lo establecido en los Lineamientos Generales GpR 2025 emitidos por la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado



2. ¿Existe un diagnóstico del problema que atiende el programa que se describa de manera específica?

a) Causas, efectos y características del problema

b) Cuantificación y características de la población que presenta el problema

c) Ubicación territorial de la población que presenta el problema

d) El plazo para su revisión y su actualización

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
3	● El programa cuenta con documentos, información y/o evidencias que le permiten conocer la situación del problema que pretende atender, y ● El diagnóstico cumple con dos de las características establecidas en la pregunta.

Como se mencionó al inicio de este apartado, el presente análisis se realizó con base en el diagnóstico del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el uso del agua, pues el programa evaluado, el QC0177 Optimización del Riego está alineado a dicho programa presupuestario, además del propio diagnóstico particular del Programa QC0177 Optimización del Riego. Por lo tanto, si existe un diagnóstico del Programa que describe varios temas.

Respecto al contenido del diagnóstico del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el uso del agua, las principales causas del problema señalados en el son: 1. Uso de sistemas productivos inadecuados, 2. Paradigmas o cultura de los productores deficiente, 3. Dificil acceso al financiamiento, 4. Deficiente normatividad y su inadecuada aplicación.

El diagnóstico particular del programa QC0177 Optimización del Riego no hace un listado de causas del problema, pero se menciona a la falta de conciencia social sobre el valor real del agua.

Los principales efectos del problema señalados en el mencionado diagnóstico son: 1. Incremento en el déficit de la disponibilidad de agua (sobreexplotación de acuíferos), 2. Disminución de la competitividad del sector agroalimentario, 3. Deterioro de los recursos naturales, 4. Disminución de la rentabilidad de las unidades de producción y 5. Mayor volumen de aguas contaminadas.

El mismo diagnóstico hace una cuantificación y características de la población que presenta el problema, por ejemplo, se les identifica como productores descapitalizados, con unidades de producción reducidas, que enfrentan altas tasas de interés, productores que en su mayoría tienen más de 60 años y con resistencia al cambio tecnológico.

Por otro lado, en el Diagnóstico del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el uso del agua, se hace una ubicación territorial de la población o áreas de influencia, por Unidades y Distritos de Riego, principalmente.

Sin embargo, no se tiene definido un periodo de actualización de los diagnósticos mencionados, que es importante, pues pueden existir cambios en la problemática señalada.

3. ¿Existe justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo?**Respuesta: Si**

Nivel	Criterio
4	● El programa cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo, y ● La justificación teórica o empírica documentada es consistente con el diagnóstico del problema, y ● Existe (n) evidencia (s) (nacional o internacional) de los efectos positivos atribuibles a los beneficios o apoyos otorgados a la población objetivo, y ● Existe (n) evidencia (s) (nacional o internacional) de que es la intervención más eficaz para atender la problemática que otras alternativas.

El programa cuenta con una justificación teórica o empírica documentada que sustente el tipo de intervención que el programa lleva a cabo en la población objetivo. Existen diversos aportes teóricos sobre la entrega de los componentes del programa, principalmente de capacitación y asistencia técnica para la adopción de buenas prácticas en un mejor uso del agua de riego en la producción agrícola.

Respecto al tema de capacitación, existen diversas teorías que se basan en diferentes enfoques sobre cómo ocurre el aprendizaje y se clasifican en teorías conductistas (que se centran en el refuerzo y el comportamiento observable), cognitivistas (que consideran los procesos mentales internos) y constructivistas (que enfatizan la construcción del conocimiento a través de la experiencia). Otra teoría relevante es la Teoría del Aprendizaje de adultos (Andragogía, que se centra en las características y la motivación de los adultos por aprender, que suelen ser más autónomos y motivados por objetivos prácticos).

Por otro lado, la asistencia técnica. Según Cuevas (2007), se encuentra asociada con los servicios de asesoría tecnológica brindados por la iniciativa privada, en donde la transferencia de conocimientos y tecnología es unidireccional.

La justificación teórica documentada es consistente con el diagnóstico del problema, pues la capacitación y la asistencia técnica están indicadas para atender las causas de 1. Uso de sistemas de riego productivo adecuados y 2. Mejora de la cultura del agua de los productores, pues en el documento del Diagnóstico del Programa se menciona que CONAGUA justifica que el abatimiento del agua subterránea se debe a la falta de cultura del agua entre los usuarios.

En cuanto a las evidencias de los efectos positivos atribuibles a los beneficios a la población objetivo y de que la capacitación y la asistencia técnica es la intervención más eficaz para atender la problemática que otras alternativas, efectivamente las hay, pues estas son promovidas por instituciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) o instituciones mundiales regionales como el Instituto Interamericano para la Cooperación para la Agricultura (IICA), los gobiernos locales (como el caso de México, desde los tiempos del extensionismo hasta el INCA Rural), otros organismos como el CIMMYT y empresas privadas de venta de insumos agrícolas.

En el documento de diagnóstico se señala que la FAO ayudó al Ministerio de Agricultura de Siria, a demostrar técnicas mejoradas de irrigación y de gestión del agua a agricultores de cuatro regiones de Siria, que son las más perjudicadas por la escasez de agua subterránea. El proyecto proporcionó sistemas de riego por aspersión y riego por goteo para una superficie agrícola de 100 hectáreas, e impartió capacitación extensiva para su instalación y utilización a 2750 agricultores y 250 técnicos y personal de extensión.

Por otro lado, en la evaluación de impacto del programa Mi Riego productivo se expone que “Los sistemas tecnificados requieren de un proceso de capacitación sobre la operación de los mismos, pero también influyen la actitud del personal sobre el cuidado y uso eficiente del agua.

Además, Magaña (2024), encontró que:

“La capacitación y asistencia técnica en riego llevada a cabo de manera continua y sistemática durante al menos dos ciclos agrícolas, proporciona los conocimientos y la experiencia necesaria a las personas participantes para alcanzar una eficiencia en la aplicación del riego, en promedio, de 85.4% en riego por gravedad, 86.5% en riego por aspersión y 92.1% en riego por goteo, lo que permite ahorros promedio de agua de 1,718 m³/ha en el ciclo agrícola de otoño-invierno, 1,467 m³/ha en el ciclo primavera verano y 3,546 m³/ha en cultivos perennes. Esto permite a los productores lograr ahorros por más de \$1,500.00 por hectárea al año, en el consumo de la energía eléctrica utilizada en el bombeo del agua”.



B. Análisis de la contribución del programa a las metas y estrategias nacionales

4. El propósito del programa está vinculado con los objetivos del programa sectorial, especial, institucional o estatal considerando que:

a) Existen conceptos comunes entre el Propósito y los Objetivos del programa sectorial, especial o institucional, por ejemplo: población objetivo

b) El logro del propósito aporta al cumplimiento de alguna(s) de la(s) meta(s) de alguno(s) objetivos del programa sectorial, especial o institucional

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
3	● El programa cuenta con documento en el que se establece la relación del Propósito con los objetivos del programa sectorial, especial, institucional o estatal, y ● Es posible determinar vinculación con todos los aspectos establecidos en la pregunta.

De acuerdo con lo señalado en las Reglas de Operación del Programa, el propósito del mismo indicado en la MIR es: “Las unidades de producción de agricultura de riego adoptan mejores prácticas en el uso eficiente del agua” y este está vinculado con un objetivo del Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato, específicamente el 2.3. Lograr la sostenibilidad alimentaria fortaleciendo al sector agroalimentario, en su Estrategia 2.3.1. Impulso a la sustentabilidad del campo guanajuatense que contempla la línea de acción 4. Fomentar el aprovechamiento y reúso del agua en el sector agrícola”.

Adicionalmente, el propósito, también se vincula con un objetivo del Plan Nacional Hídrico, el 3, de Impulsar la tecnificación del riego para el campo y la producción pecuaria.

Respecto al Plan Estatal Hídrico, el Programa QC0177 Optimización del riego, establece en una de sus estrategias principales la de: “Promover campañas de cultura de agua”.

Lo anterior, implica que existen conceptos comunes entre el propósito y los objetivos del programa sectorial en la población objetivo y hay una vinculación con uno de los aspectos establecidos en la pregunta, específicamente el inciso “b”, pues la lógica indica que si las unidades de producción de agricultura de riego adoptan mejores prácticas del uso eficiente del agua, entonces se aporta el impulso a la sustentabilidad del campo guanajuatense el tema del vital líquido, sin embargo, el logro del mencionado propósito no es suficiente para el cumplimiento de la meta de los objetivos de política sectorial señalados..

5. ¿Con cuáles metas y objetivos, así como estrategias transversales del Plan Estatal de Desarrollo y del Programa de Gobierno vigente está vinculado el objetivo sectorial especial, institucional o estatal relacionado con el programa?

No procede valoración cuantitativa

Según lo revisado en las reglas de operación del programa, el objetivo de incrementar la eficiencia en el uso del agua a nivel parcelario en las unidades de producción dedicadas a la agricultura de riego en el estado de Guanajuato, está vinculado con las metas nacionales del Plan Nacional Hídrico 2024-2030.

Una de las metas nacionales del Plan Nacional Hídrico 2024-2030 es tecnificar 200 mil hectáreas de riego, para eficientar el uso del agua en el campo y, de acuerdo con información de las reglas de operación del programa, se vincula con dos de los compromisos de dicho plan: 3. Impulsar la tecnificación del riego para el campo y la producción primaria y 4. Realizar obras de infraestructura los tres órdenes de gobierno, en el marco del mencionado plan.

Con el Programa de Gobierno 2024-2030, se vincula con el objetivo 6.2 Contribuir a la sustentabilidad hídrica en la entidad, con la Meta 6.2.2. Reducir el balance negativo de aguas subterráneas de -834 hm³ a -702 hm³, con la Estrategia 6.2.1 Impulsar la gestión integral de los recursos hídricos con participación social y la Acción 6.2.1.2. Capacitar a la población en prácticas de captación y conservación del agua y con la Estrategia 6.2.4. Aprovechamiento sustentable del agua en todos los sectores y la Acción 6.2.4.2. Incentivar la adopción de prácticas agrícolas de bajo consumo hídrico.

Con el Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2050, se vincula con su pilar 2: Economía dinámica y sustentable, Objetivo 2.3. Lograr la sostenibilidad alimentaria fortaleciendo al sector agroalimentario, en su Estrategia 2.3.1: Impulso a la sustentabilidad al campo guanajuatense contempla en su línea 4: Fomentar el aprovechamiento y reúso del agua en el sector agrícola.

Con el Programa Estatal Hidráulico de Guanajuato, se vincula con la estrategia de “promover campañas de cultura del agua”.

6. ¿Cómo está vinculado el Propósito del programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

No procede valoración cuantitativa.

A continuación, se exponen los tipos de definiciones de vinculación entre el programa y los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

a) Directa: El logro del Propósito es suficiente para el cumplimiento de al menos uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

b) Indirecta: El logro del Propósito aporta al cumplimiento de al menos uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

c) Inexistente: El logro del Propósito no aporta al cumplimiento de al menos uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Derivado de lo anterior, la vinculación del Propósito del programa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible es indirecta, es decir, el Logro del Propósito aporta al cumplimiento de al menos uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El Propósito del Programa definido en la Matriz de Indicadores de las reglas de operación es: Las unidades de producción de agricultura de riego adoptan mejores prácticas en el uso eficiente del agua.

Por otro lado, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de la Organización de las Naciones Unidas, Agenda 2030, se establece el Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión disponible y el saneamiento para todos, en su meta 6.4. Aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.

C. Análisis de la población potencial y objetivo y mecanismos de elegibilidad

Definiciones de población potencial, objetivo y atendida

Se entenderá por población potencial a la población total que presenta la necesidad o problema que justifica la existencia del programa y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención.

Se entenderá por población objetivo a la población que el programa tiene planeado atender para cubrir la población potencial, y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normatividad.

Se entenderá por población atendida a la población beneficiada por el programa en un ejercicio fiscal.



Población potencial y objetivo

7. Las poblaciones potencial y objetivo están definidas en documentos oficiales y/o en el diagnóstico del problema y cuentan con la siguiente información y características:

a) Unidad de medida

b) Están cuantificadas

c) Metodología para su cuantificación y fuentes de información

d) Se define un plazo para su revisión y actualización

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
2	● El programa tiene definidas las poblaciones (potencial y objetivo), y ● Las definiciones cumplen con al menos una de las características establecidas.

El programa tiene definidas las poblaciones (potencial y objetivo), y las definiciones cumplen con al menos una de las características establecidas.

Las poblaciones potencial y objetivo están definidas en las reglas de operación. El Artículo 6 de las mencionadas reglas señala que la población potencial del programa son 52,454 personas de las unidades de producción agroalimentarias que cuentan con superficie de riego. En el Artículo 7, se explica que la población objetivo del programa son 48,064 personas de las unidades de producción agroalimentarias que cuentan con superficie de riego y que no han sido beneficiadas con capacitación y asistencia técnica en riego.

En el diagnóstico particular del programa, se define que la fuente principal de información de las poblaciones potencial y objetivo es el Censo Agropecuario que realiza el INEGI.

Lo anterior significa que se cumple con las características de unidad de medida y que están cuantificadas, sin embargo, no se señala la metodología para su cuantificación, ni la definición de un plazo para su revisión y actualización. Estos dos últimos puntos tampoco se indican en el diagnóstico del programa.

8. Existe información que permita conocer a los beneficiarios del programa (padrón de beneficiarios) que:

a) Incluya las características de los beneficiarios establecidas en un documento normativo

b) Incluya el tipo de apoyo otorgado

c) Esté sistematizada e incluya una clave única de identificación por beneficiario que no cambie en el tiempo

d) Cuento con mecanismos documentados para su depuración y actualización.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● La información de los beneficiarios cumple con cuatro de las características establecidas.

El Anexo IV de las reglas de operación especifica un listado de información del Padrón de Personas Beneficiadas del Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del estado de Guanajuato (SIAREG).

En ese apartado, se identifican claramente tres de las características establecidas para evaluar al padrón de beneficiarios del programa, pues se enlistan las características de los beneficiarios como parte de las Reglas de Operación, se incluye el apoyo otorgado, está sistematizada e incluye una clave única de identificación por beneficiario que no cambia con el tiempo.

Por otro lado, el programa cuenta con mecanismos documentados para su depuración y actualización, pues hay un apartado de productores que se les denomina “productores de seguimiento”, que son aquellos a los cuales se les ha asesorado en más de un ejercicio.

9. Si el programa recolecta información socioeconómica de sus beneficiarios, explique el procedimiento para llevarlos a cabo, las variables que mide y la periodicidad de las mediciones.

No procede valoración cuantitativa

El programa recolecta información socioeconómica de sus beneficiarios, a través de la integración del padrón de beneficiarios.

Entra las principales características para personas físicas que se recaban son las siguientes:

- Tipo de asentamiento.
- Si la persona beneficiaria tiene alguna discapacidad o no.
- Ocupación.
- Condición social.
- Empleos directos e indirectos.

Los datos de ocupación y condición social son requeridos como obligatorios por parte del padrón de beneficiarios del SIAREG.

El levantamiento de la información no tiene ninguna periodicidad, sino que se recaba una única ocasión en la integración del expediente del apoyo del programa, es decir, se recaba en cada ejercicio fiscal, es decir, el padrón de beneficiarios cambia año con año.

Por otro lado, no se identificó que se recolecte información de no beneficiarios con fines de comparación con la población beneficiaria.

Recomendación: Que el programa recolecte información de no beneficiarios, pero que tengan apoyos complementarios a la capacitación y asistencia técnica como el del programa de Riego Productivo, con fines de comparación con la población beneficiaria.

D. Evaluación y análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados

10. ¿En el documento normativo del programa es posible identificar el resumen narrativo de la MIR (Fin, Propósito, Componentes y Actividades)?

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Algunas de las Actividades, todos los Componentes, el Propósito y el Fin de la MIR se identifican en las ROP o documento normativo del programa.

La Secretaría del Campo dispone de una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa QC0177 Optimización del Riego. Los resúmenes narrativos de esta MIR se encuentran identificados en las Reglas de Operación del programa.

Aplicando un análisis de lógica vertical de la MIR, de Actividades, Componentes, Propósito y Fin, se identifica lo siguiente.

Las actividades del programa de la MIR son: Actividad 1 Componente 1 y 2. Publicación de convocatorias/Invitación Instancias operadoras; Actividad 2 Componente 1 y 2. Selección de instancias operadoras; Actividad 3 Componente 1 y 2. Elaboración y firma de convenios con Instancias Operadoras. Actividad 4 Componente 1 y 2. Trámite de pago de recursos. Actividad 5 Componente 1 y 2. Supervisión del servicio. Actividad 6 Componente 1 y 2. Finiquito de los convenios formalizados por el programa y Actividad 6 Componente 1 y 2. Finiquito de los convenios formalizados por el programa.

Estas serían las actividades que producen los dos Componentes, Componente 1. Capacitación y asistencia técnica en riego agrícola otorgada y Componente 2. Capacitación en cultura del agua otorgada, en esta parte, es claro que el grupo de actividades son las necesarias para producir y distribuir los componentes, aunque no se especifica que las instancias operadoras son las que se encargan de la contratación de los técnicos (agentes de cambio) que realizarán las acciones del programa para la entrega de los componentes a las unidades de producción de agricultura de riego, sino que solo se queda en el nivel general, debido a que en las mencionadas actividades el programa no tienen un control, sino solo hasta el convenio y resultados con las instancias operadoras. Los Supuestos de Actividades a Componentes son los suficientes.

En este sentido, si se considera que en la MIR no se exponen las actividades relacionadas con el registro, procedimiento de selección y asignación de los agentes de cambio (son tres actividades), el porcentaje de las actividades identificadas en las ROP es del 67 por ciento, pero si se considera solo a las actividades de las cuales el programa tiene el control, el porcentaje es del 100 por ciento.

Los Componentes son los bienes y servicios que produce y entrega el Programa, y los Supuestos son los suficientes para el logro del Propósito, que es el de “Las Unidades de producción de agricultura de riego adoptan mejores prácticas en el uso eficiente del agua”.

Sin embargo, para la lógica horizontal, se debe decidir si la medición será en cuanto a la superficie beneficiada con la adopción de mejores prácticas en el uso eficiente del agua, o respecto a la cantidad de unidades de producción de agricultura de riego que adoptan las mejores prácticas

(personas que reciben la capacitación), pues la población objetivo está definida en unidades de producción. En todo caso, se requiere un indicador que de cuenta que esas prácticas efectivamente hayan mejorado la eficiencia del riego, que en el diagnóstico era del 50 por ciento y la meta es del 70 por ciento.

En el Propósito, es claro que apoya al logro del Fin del Programa, el cual es “Contribuir al incremento de la eficiencia en el uso del agua de riego mediante la adopción de mejores prácticas en el uso eficiente del agua.

En general, no existe una lógica completa de los elementos del resumen narrativo de la MIR y sus ROP, debido a que en la MIR no se especifica el trabajo de los agentes técnicos de campo que son quienes llevan a cabo las capacitaciones y la asistencia técnica, debido a que estas actividades ya no están en control del programa, sino en el de las instancias operadoras.

Se adjunta el Anexo 3 “Matriz de Indicadores para Resultados”.



De la lógica horizontal de la Matriz de Indicadores para resultados

11. Las Fichas Técnicas de los indicadores del programa cuentan con la siguiente información:

- a) Nombre
- b) Definición
- c) Método de cálculo
- d) Unidad de medida
- e) Frecuencia de medición
- f) Línea base
- g) Metas
- h) Comportamiento del indicador (ascendente, descendente)

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Del 85% al 100% de las Fichas Técnicas de Indicadores del programa tienen las características establecidas.

El Programa QC0177 Optimización del riego cuenta con fichas técnicas de los indicadores del programa a nivel de Fin, Propósito y Componentes.

Indicador de Fin

El nombre del indicador es Porcentaje de incremento en la eficiencia ponderada global del uso del agua de riego en las unidades de producción agropecuaria apoyadas por el programa y representa el porcentaje de incremento en la eficiencia del uso del agua de riego en las unidades de producción agropecuaria como efecto de las acciones del programa en el sector.

Fortalezas:

- La ponderación es una excelente manera de medir en conjunto a todo el esquema de riego que existe en el programa en el estado de Guanajuato (considera a todos los tipos de sistemas de riego que se apoyan en el programa con las capacitaciones).
- El indicador cumple con los criterios Claro, Relevante, Económico, Monitoreable, Adecuado (CREMA), cuyo detalle se puede observar en el Anexo 4. Indicadores.
- El indicador es correspondiente al nivel narrativo de Fin, y va midiendo la eficiencia del programa respecto al aprovechamiento del agua de riego, con el año base de 2024 (se cambió el año base con el nuevo gobierno estatal 2024-2030).
- El indicador de 2024 a 2025 cambió de base de 2018 a 2024, de 50.03 a 57.01, es decir, se mantiene actualizado.

Áreas de mejora:

-En el algoritmo, una variación porcentual debe considerarse como valor final menos valor inicial menos uno por 100, aunque en los cálculos de las metas si señala así, pero es importante hacer la precisión en la ficha técnica del indicador.

-Es importante hacer una precisión en la descripción de la variable A, pues se señala Porcentaje de incremento en la eficiencia del uso del agua de riego en las unidades de producción agrícola de riego apoyadas por el programa, pero debería ser solamente la medición de la Eficiencia del uso del agua de riego en las unidades de producción agrícola de riego apoyadas por el programa, pues el porcentaje de incremento es ya el indicador.

Indicador de Propósito

El nombre del indicador de Propósito es Porcentaje de superficie beneficiada con la adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento sustentable del suelo y agua. Mide el porcentaje de incremento de la superficie con la adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento sustentable del suelo y agua, con relación al total de la superficie con asistencia técnica de riego en el Estado.

El indicador cumple con los criterios CREMA.

El área de mejora que se encontró fue que hay una contradicción en las cifras, pues en la Línea Base de 2024 se señala el porcentaje de 50.47 y en las metas anuales, se presenta una meta de 47.16.

Los indicadores de los Componentes del Programa QC0177 Optimización del riego son los siguientes:

Indicador de Componente 1: El nombre del indicador es Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas o asistidas en técnicas de riego y mide la proporción de las unidades de producción agrícolas de riego con agua subterráneas que han sido capacitadas y asistidas para una mejor aplicación del riego en sus parcelas.

Indicador de Componente 2: El nombre del indicador es Porcentaje de personas de las unidades de producción agrícola de riego y técnicos con capacitación en temas de cultura del agua otorgada por el programa y representa la proporción de las unidades de producción agrícolas de riego con agua subterráneas que han sido capacitadas en temas de cultura del agua, respecto al total de beneficiarios de la tecnificación del riego.

El resultado de este indicador podría ser considerablemente más alto si se estableciera como condición que para obtener el apoyo de la tecnificación del riego también tengan el apoyo de la capacitación.

A nivel de actividades no se consideraron indicadores.

12. Las metas de indicadores de la MIR del programa tienen las siguientes características:

- a) Cuentan con unidad de medida.**
- b) Están orientadas a impulsar el desempeño, es decir, no son laxas.**
- c) Son factibles de alcanzar considerando los plazos y los recursos humanos y financieros con los que cuenta el programa.**

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Del 85% al 100% de las metas de los indicadores del programa tienen las características establecidas.

Las metas del programa cambiaron en forma importante con base en la información del programa de 2024 y 2025, pues cambió la Línea Base del año 2018 al de 2024, lo que fue una actualización importante para la evaluación de las metas en el mediano plazo para el programa.

De manera general, las metas del programa cuentan con unidad de medida y son factibles de alcanzar considerando los plazos, anual para los indicadores de Fin y Propósito y Semestral para el caso de los Componentes, así como los recursos humanos y financieros con los que cuenta el programa, pues los incrementos porcentuales de las metas consideradas son reducidos, pero importantes.

En 2025, se atendió solo a 198 unidades de producción que significa una atención de 3,602 unidades de producción en forma acumulada.

Dado que solo se apoyaron 198 unidades de producción y el universo es de 47,777 unidades de producción, esto es apenas el 0.4 por ciento y para alcanzar a cubrir el total de unidades de producción llevaría 79 años (considerando la misma cantidad a lo largo del tiempo), por lo que se considera que las metas no están orientadas a impulsar el desempeño, dado el bajo presupuesto con el que se cuenta para la contratación de más agentes técnicos que puedan atender a una mayor cantidad de unidades de producción.

El detalle del análisis de las metas se encuentra en el Anexo 5. Metas del programa.

E. Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas federales

13. ¿Con cuáles programas estatales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno y en qué aspectos el programa evaluado podría tener complementariedad y/o coincidencias?

No procede valoración cuantitativa

Existen otros programas, tanto federales como estatales relacionados con el Fin del programa de “Contribuir al incremento de la eficiencia en el uso del agua de riego mediante la adopción de prácticas en el uso eficiente del agua”.

Los programas son los siguientes:

Programa federal:

Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola a cargo de la Comisión Nacional del Agua de 2025.

Tiene como objetivo general el de “Fortalecer la infraestructura de las áreas agrícolas de los distritos de riego, de las unidades de riego y los distritos de temporal tecnificado, mediante su construcción, preservación, conservación, rehabilitación y tecnificación.” La población objetivo son “Usuarios hidroagrícolas que soliciten apoyo y cumplan con los requisitos establecidos en las reglas y manuales de operación vigentes de este programa”. Tiene subprogramas para distritos de riego, distritos de temporal tecnificado y de unidades de riego.

Programa federal:

Programa Nacional de Tecnificación del Riego.

El programa busca tecnificar el riego para producir más alimentos con menos agua, destinar el sobrante a consumo humano y la recarga de acuíferos. Se realizarán revestimientos de canales, entubado de canales, revestimiento de caminos, colocación de estructuras aforadoras automatizadas, compuertas automatizadas y mantenimiento de estructuras tipo y especiales, rectificación de la red de drenaje y reforzamiento de bordos de protección, equipamiento de plantas de bombeo, relocalización y reposición de pozos profundos, construcción de canaletas, entubado de las redes de distribución en pozos, sistemas de riego por goteo, microaspersión, aspersión, o multicompuertas, etc., sustitución y complementación de fuentes de energía convencional con renovables, instalación de drenaje parcelario y nivelación de tierras.

Inversión: 63,153 mdp

Promotor: Comisión Nacional del Agua (Conagua)

Metas:

- Tecnificar más de 200 mil hectáreas
- Beneficiar al menos 225 mil productores agrícolas
- Destinar 2 mil 800 millones de metros cúbicos para consumo humano.
- Para 2025 se tiene considerada una inversión de 6,782 mdp, con inversiones de recursos federales, de los usuarios y de los gobiernos de los estados.

Componentes de la tecnificación 2025

1. Infraestructura mayor: Revestimiento y entubamiento de canales, Instalación de compuertas automatizadas, Sistemas de medición

2. Tecnificación parcelaria: Nivelación de tierras, Canaletas y tuberías multicompuertas, Sistema de riego por goteo, aspersión y microaspersión

Programas estatales:

QB0371 Programa de Infraestructura hidroagrícola

QC0160 Riego productivo

El QB0371 Programa de Infraestructura hidroagrícola, tiene como objetivo el de “Contribuir a mejorar la eficiencia de aplicación del agua superficial en la agricultura, mediante la construcción de obras necesarias para la modernización y rehabilitación de la infraestructura hidráulica de los distritos y unidades de riego en el Estado”. La población objetivo de este programa es “Usuarios de Distritos y Unidades de Riego con actividad agroalimentaria en el estado de Guanajuato”.

El Programa QC0160 Riego productivo, tiene como objetivo “Impulsar la tecnificación del riego en el estado para mejorar la eficiencia en el uso del agua”. La población objetivo del programa es “personas de las unidades de producción agroalimentaria que cuentan con superficie de riego y que no han sido apoyadas en al menos los últimos 10 años para el mismo concepto en la misma superficie.”

Con los programas antes mencionados mantiene acciones de complementariedad porque entregan apoyos relacionados a la construcción y equipamiento, mientras que el Programa QC0177 apoya mediante acciones de capacitación, tanto en el manejo del agua de riego como en la cultura del agua. En cuanto a las poblaciones objetivo, el programa federal de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola a cargo de la Comisión Nacional del Agua y el programa estatal QB0371 de Infraestructura hidroagrícola apoyan a distritos y unidades de riego, mientras que el Programa QC0160 Riego Productivo y el de QC0177 Optimización del riego, apoyan a unidades de producción, pero con diferentes objetivos, aunque compartan la misma población objetivo.

Revisar el Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas estatales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno.

II. Planeación y orientación a resultados del programa

F. Instrumentos de planeación

14. La Unidad Responsable del programa cuenta con un plan estratégico con las siguientes características:

- a) Es el resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, es decir, sigue un procedimiento establecido en un documento.
- b) Contempla el mediano y/o largo plazo.
- c) Establece los resultados que quieren alcanzar, es decir, el Fin y Propósito del Programa.
- d) Cuenta con indicadores para medir los avances en el logro de los resultados.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
2	● El plan estratégico tiene dos de las características establecidas.

En materia de planeación y presupuestación, al programa evaluado QC0177 Optimización del riego, se le considera como un proyecto de inversión.

Por lo tanto, esta planeación se ajusta a los Lineamientos Generales para la Aplicación de Recursos en Materia de Proyectos de Inversión para el Ejercicio de 2025, que es un documento publicado por la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado de Guanajuato.

En este documento se explica que para la gestión de nuevas iniciativas de proyectos de inversión, así como para la modificación de alcances y la actualización de elementos de preparación de iniciativas existentes, será necesario que los sujetos de los Lineamientos realicen la documentación en el Banco Integrado de Proyectos (BIP), que es una herramienta dispuesta para recibir, analizar y valorar la preparación técnica, impacto social y atingencia estratégica de las iniciativas de proyectos de inversión promovidas por las dependencias estatales (Secretaría de Finanzas del gobierno del estado de Guanajuato, 2025) .

De esta manera, la información de las iniciativas de proyectos de inversión documentadas en el BIP debe mantenerse actualizada y esta actualización se hace cada año.

Por lo anterior, la mencionada actualización se puede considerar como un plan estratégico para efecto de la presente evaluación, aunque no se contempla el mediano y largo plazo y no se establecen los resultados que se quieren alcanzar en cuanto al Fin y el Propósito, sino solo respecto a la cantidad de unidades de producción que se pueden apoyar.

15. El programa cuenta con planes de trabajo anuales para alcanzar sus objetivos que:

a) Son resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, es decir, siguen un procedimiento establecido en un documento.

b) Son conocidos por los responsables de los principales procesos del programa

c) Tienen establecidas sus metas

d) Se revisan y actualizan

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Los planes de trabajo anuales tienen todas las características establecidas.

Las acciones del programa se planean en conjunto con los funcionarios responsables de la operación del programa junto con los agentes técnicos, en reuniones en las que definen los trabajos a realizar para el ejercicio siguiente.

Esta planeación se ajusta a los Lineamientos Generales para la Aplicación de Recursos en Materia de Proyectos de Inversión para el Ejercicio de 2025, que es un documento publicado por la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado de Guanajuato.

La mencionada planeación establece que la información de las iniciativas de proyectos de inversión documentadas en el Banco Integrado de Proyectos (BIP) debe mantenerse actualizada y esta actualización se hace cada año.

Por lo anterior, la actualización para el BIP es resultado de ejercicios de planeación institucionalizados, que es normado por la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado y la información resultante es conocida por los responsables de los principales operativos del programa.

Aduanalmente, estos procesos de planeación tienen establecidas sus metas y éstas se revisan y actualizan anualmente.

G. De la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación.**16. El programa utiliza informes de evaluaciones externas:**

- a) De manera regular, es decir, uno de los elementos para la toma de decisiones sobre cambios al programa son los resultados de las evaluaciones externas.
- b) De manera institucionalizada, es decir, sigue un procedimiento establecido en un documento.
- c) Para definir acciones y actividades que contribuyan a mejorar su gestión y/o resultados.
- d) De manera consensada, participan operadores, gerentes y personal de la unidad de planeación y/o evaluación.

Respuesta: No

El programa QC0177 Optimización del Riego no utiliza informes de evaluaciones externas o no hay evidencia documental sobre esto.

El Programa QC0177 Optimización del Riego tuvo un ejercicio de evaluación en 2018 denominado Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego. Algunas recomendaciones fueron atendidas, aunque de manera no oficial o documentada. En el siguiente cuadro se enlistan las recomendaciones y comentarios respecto a la atención de las mismas:

Recomendación	Comentario
Se recomienda realizar los cambios en el indicador de nivel de propósito, que permita de forma directa medir el objetivo central del programa, que tiene que ver con la mejora en la eficiencia en la aplicación del agua de riego	Atendida: Para el ejercicio de 2025, según las ROP, el indicador a nivel de Propósito es: Las unidades de producción de agricultura de riego adoptan mejores prácticas en el uso eficiente del agua.
Homologar y precisar la población potencial y objetivo establecidas en el programa en el SED y las reglas de operación, así como el diseño de la MIR, objetivos y componentes y las propias reglas de operación	Atendida parcialmente: Sigue habiendo disparidad en la información que se encuentra en reglas de operación y el Sistema de Evaluación para el desempeño, pues en las primeras se encuentra información específica del Programa QC0177 Optimización del Riego, pero en el monitoreo se presenta información del programa presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua.
Para los productores pertenecientes a un grupo con pozo de uso común, diseñar un esquema de atención que atienda a todos los integrantes del mismo y evite la duplicidad de asistencia a la misma unidad de producción y	Atendida parcialmente: El programa opera con base en la demanda y no todos los integrantes de los pozos están dispuestos a participar en las acciones de capacitación y asistencia técnica, sin embargo, los agentes

se aproveche al máximo los servicios proporcionados por los técnicos y tenga una mayor cobertura de las acciones del programa.	técnicos promueven acciones que busquen involucrar a todos los usuarios de los pozos de uso común.
El Programa de Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego, conforme a la percepción de los beneficiarios, está contribuyendo en reducir el gasto del agua en la producción de granos básicos y hortalizas en el estado, pero se requiere un mayor seguimiento de los productores que realmente estén interesados en hacer cambios en sus unidades de producción.	Atendida: el programa mantiene dos tipos de beneficiarios: nuevos y de seguimiento, a estos últimos son a los que se les da constante seguimiento mediante planes de trabajo anuales con base en las necesidades de capacitación que detectan los agentes de cambio.
Para potenciar los impactos del programa, se deben diseñar esquemas de coordinación con otras instancias de gobierno e instituciones financieras, que permitan que se tecnifique con sistemas de riego modernos las unidades de producción beneficiadas con esquemas de crédito que ayuden a los productores a tecnificarse sin tener que descapitalizarse.	Atendida parcialmente: los funcionarios responsables del programa comentaron en entrevistas para la evaluación que buscan que las unidades de producción apoyadas con la capacitación y asistencia técnica puedan avanzar hacia mejores sistemas de riego y viceversa, que los productores apoyados con infraestructura y equipo de riego, se puedan beneficiar de la asistencia técnica y capacitación. No se encontró algún caso de coordinación para esquemas de crédito.
Para incrementar la cobertura del programa, se requiere que en los convenios de coordinación con la SDAyR con las instituciones e instancias participantes se establezcan aportaciones de recurso al programa para ejercerse en forma concurrente en las acciones y servicios que el programa brinda a las unidades de producción beneficiarias.	Atendida parcialmente: En el ejercicio de 2025, la instancia operadora Fondo de Agua Guanajuato, A.C. aportó recursos para el programa, aunque con una cantidad reducida.
Se requiere la implementación de estudios técnicos y financieros de las unidades de producción beneficiarias que permita la planeación e implementación de esquemas de financiamiento, asistencia técnica y de apoyos gubernamentales para la tecnificación de sus unidades de producción.	Atendida: los agentes de cambio apoyan a los productores beneficiarios en las necesidades que requieran para tecnificar sus unidades de producción, buscando que puedan escalar a mejores sistemas de riego.
En cuanto a los procesos operativos, se requiere diseñar esquemas que compatibilicen la entrega de los bienes y servicios que otorga el programa con los ciclos agrícolas de las unidades de producción, con la finalidad de que incorporen las técnicas difundidas en los mismos.	Atendida: los agentes de cambio operan prácticamente los 12 meses del año, de tal manera que pueden atender los procesos productivos de los dos ciclos agrícolas, el Primavera-Verano y el Otoño-Invierno.

Respecto a los servicios proporcionados por los técnicos participantes en la implementación del programa, se recomienda establecer mecanismos en coordinación con las instancias operadoras, para asegurar la permanencia o continuidad de los técnicos en el mismo, que permita aprovechar al máximo la formación técnica generada en el programa, para ello deberá analizarse las condiciones laborales para los mismos (sueldos, gastos operativos y otros) que fomente la permanencia del técnico.	No atendida: Debido a que el programa depende de la asignación de recursos de la planeación anual, no se puede establecer algún mecanismo para asegurar la permanencia de los agentes técnicos, sin embargo, no existe una rotación importante del personal, pues los agentes de cambio entrevistados para la evaluación, tenían en promedio 10 años de trabajo en el programa.
Es fundamental implementar esquemas de seguimiento a las unidades de producción beneficiarias, posteriores al otorgamiento de la capacitación y asistencia técnica en riego, para asegurar la adopción de las técnicas de riego promovidas por el programa, y realizar evaluaciones de aprendizaje de lo promovido.	No atendida: No se han implementado acciones de seguimiento a las unidades de producción beneficiarias para revisar si se han adoptado las técnicas de riego que se promueven por parte de los agentes técnicos, aunque con la información de los estudios de caso de los productores de la presente evaluación se pudo constatar que efectivamente han adoptado nuevas prácticas relacionadas con una mejor aplicación de riego.

Por otro lado, el Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua, que es el programa al que el QC0177 Optimización del Riego está alineado en su Componente C06: Apoyos para servicios de capacitación y asistencia técnica en el uso sustentable de suelo y agua de riego en el sector agropecuario otorgados; tuvo una evaluación en 2024, denominada “Evaluación Estratégica del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua 2024”.

Los resultados de dichas evaluaciones, es decir, los informes finales de evaluación y el formato de difusión de las evaluaciones, se encuentran disponibles en la liga electrónica: <https://secam.guanajuato.gob.mx/evaluaciones>.

En esa misma página electrónica se pueden encontrar tanto informes de evaluación, formatos de difusión de las evaluaciones, estudios, diagnósticos y evidencias de atención a los resultados y atención a las recomendaciones de las evaluaciones (posiciones institucionales respecto a las evaluaciones externas) de los programas operados por la Secretaría del Campo del gobierno del estado de Guanajuato del periodo 2015-2024, sin embargo, no se encontró información sobre el seguimiento a las recomendaciones de las evaluaciones mencionadas al programa.

Recomendación: Que el programa utilice la información de las evaluaciones externas en forma oficial y que se hagan públicos los documentos de posición institucional respecto a las Áreas Susceptibles de Mejora de los resultados de las evaluaciones.

17. Del total de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) clasificados como específicos y/o institucionales de los últimos tres años, ¿qué porcentaje han sido solventados de acuerdo con lo establecido en los documentos de trabajo y/o institucionales?

Respuesta: No aplica

De acuerdo con la información pública de las evaluaciones de los programas de la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato, de la liga electrónica: <https://secam.guanajuato.gob.mx/evaluaciones>., no se encontró ningún documento de trabajo en el que se señale el avance de la atención para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora o no hay evidencia de que el Programa haya decidido no atender los ASM derivados de la Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego.



18. ¿Con las acciones definidas en los documentos de trabajo institucionales, que a la fecha se han implementado, provenientes de los Mecanismos para el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones a los programas presupuestarios y proyectos de inversión estatales de los últimos tres años, se han logrado los resultados establecidos?

No procede valoración cuantitativa

No se encontraron documentos de trabajo institucionales de mecanismos de seguimiento de ASM de la Evaluación Estratégica del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua 2024.

Por otro lado, la Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego, se realizó hace 7 años.



19. ¿Qué recomendaciones de la(s) evaluación(es) externa(s) de los últimos tres años no han sido atendidas y por qué?

No procede valoración cuantitativa.

El programa tuvo una evaluación externa denominada Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego.

A continuación, se presenta un listado de las recomendaciones emanadas de la mencionada evaluación para valorar si las áreas de mejora aún persisten en el ejercicio 2025.

Recomendación	Comentario
Homologar y precisar la población potencial y objetivo establecidas para el programa en el SED y las reglas de operación, así como el diseño de la MIR, objetivos y componentes, y las propias Reglas de Operación.	Sigue habiendo disparidad en la información que se encuentra en reglas de operación y el Sistema de Evaluación para el desempeño, pues en las primeras se encuentra información específica del Programa QC0177 Optimización del Riego, pero en el monitoreo se presenta información del programa presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua.
Para incrementar la cobertura del programa, se requiere que en los convenios de coordinación de la SDAyR con las instituciones e instancias participantes se establezcan aportaciones de recurso al programa para ejercerse en forma concurrente en las acciones y servicios que el programa brinda a las unidades de producción beneficiarias.	En 2025 hubo una aportación de recursos de una instancia operadora, sin embargo, no fue suficiente para aumentar la cobertura del programa, para esto se requiere un importante aumento del presupuesto del programa.
Respecto a los servicios proporcionados por los técnicos participantes en la implementación del programa, se recomienda establecer mecanismos en coordinación con las instancias operadoras, para asegurar la permanencia o continuidad de los técnicos en el mismo, que permita aprovechar al máximo la formación técnica que se generada en el programa, para ello deberán analizarse las condiciones laborales para los mismos (sueldos, gastos operativos, y otros) que fomente la permanencia del técnico.	El programa opera mediante convenios anuales con instancias operadoras, las cuales contratan a los agentes de cambio por cada ejercicio fiscal como prestadores de servicios profesionales, sin embargo, no hay ningún esquema que asegure la permanencia de los técnicos, por lo que la formación técnica generada con el programa no está asegurada o se puede perder.
Por último, es fundamental implementar esquemas de seguimiento a las unidades de producción beneficiarias, posteriores al otorgamiento de la capacitación y asistencia técnica en riego, para asegura la adopción de las técnicas de riego promovidas por el programa, y realizar evaluaciones de aprendizaje de lo promovido.	En la documentación de 9 estudios de caso que se hizo para la evaluación del ejercicio de 2025 se encontró que efectivamente no hay un proceso de seguimiento y evaluación de las unidades de producción capacitadas para asegurar la adopción de las técnicas de riego, aunque los agentes de cambio mantienen una asistencia técnica constante durante el ejercicio fiscal.

20. A partir del análisis de las evaluaciones externas realizadas al programa y de su experiencia en la temática, ¿qué temas del programa considera importante evaluar mediante instancias externas?

No procede valoración cuantitativa

El Programa QC0177 Optimización del Riego tuvo un ejercicio de evaluación en 2018 denominado Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego.

Este ejercicio de evaluación tuvo como objetivos la valoración de las metas de indicadores para resultados (MIR), la evolución de la cobertura y el presupuesto del programa, los resultados a nivel de las unidades de producción beneficiarias.

Por otro lado, en la “Evaluación Estratégica del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua 2024”, se hicieron recomendaciones respecto al diseño, planeación y ejecución.

En el presente ejercicio de evaluación de Consistencia y Resultados se analizan apartados de diseño, planeación y orientación a resultados, cobertura y focalización, operación, percepción de la población atendida y medición de los resultados, se trata de una evaluación muy completa.

Considerando que en la MIR no quedan claras algunas actividades o éstas están desligadas de la operación general del programa, es conveniente plantear una evaluación de procesos, para valorar la parte que no se consideró dentro de la MIR, específicamente, lo relacionado con los agentes de cambio; su registro, procedimiento de selección y asignación de los agentes de cambio a los beneficiarios de unidades de producción con riego agrícola, además del proceso de la convocatoria, invitación y formalización de convenios con las instancias operadoras, quienes se encargan de dar seguimiento al trabajo de los agentes de cambio del programa.

Una evaluación de procesos del programa entregaría resultados sobre tiempos, cuellos de botella, actividades complementarias y actividades con duplicidades, relación entre actores e instancias responsables de los principales procesos operativos, para la mejora del desempeño del programa.

Recomendación: Plantear un ejercicio de evaluación externa de los procesos del programa, para valorar tiempos, cuellos de botella, actores responsables en temas relacionados con la publicación de la convocatoria para instancias operadoras, para agentes de cambio y para la selección, contratación, desarrollo de actividades y el cierre.

H. Generación de Información

21. El programa recolecta información de:

- a) La contribución del programa a los objetivos del programa sectorial, especial, institucional o estatal.
- b) Los tipos y montos de apoyo otorgados a los beneficiarios en el tiempo.
- c) Las características socioeconómicas de sus beneficiarios.
- d) Las características socioeconómicas de las personas que no son beneficiarias, con fines de comparación con la población no beneficiaria.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
2	● El programa recolecta información acerca de dos de los aspectos establecidos.

Como parte del padrón de beneficiarios, el programa recolecta información de los tipos y montos de apoyo otorgados a los beneficiarios, aunque solo de un ejercicio fiscal determinado, y recaba información de las características socioeconómicas de sus beneficiarios como por ejemplo, si padece alguna discapacidad, su ocupación y su condición social.

La recolección de la información es en una sola ocasión, en el momento del registro del beneficiario del programa.

Por otro lado, el programa también recolecta información para el monitoreo del indicador de Componente 1, relacionado con el Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas o asistidas en técnicas de riego.

La información relacionada con la contribución del programa a los objetivos del programa sectorial se recolecta al nivel del programa presupuestario S011 Campo Sustentable en el uso del Agua.

22. El programa recolecta información para monitorear su desempeño con las siguientes características:

a) Es oportuna

b) Es confiable, es decir, se cuenta con un mecanismo de validación.

c) Esta sistematizada.

d) Es pertinente respecto de su gestión, es decir, permite medir los indicadores de Actividades y Componentes.

e) Está actualizada y disponible para dar seguimiento de manera permanente.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
1	● La información que recolecta el programa cuenta con dos de las características establecidas.

La información que recolecta el programa para monitorear su desempeño tiene las características de confiable y sistematizada.

Como se mencionó anteriormente, en el Sistema de Evaluación del Desempeño se da un seguimiento trimestral al Componente 1 del programa, del porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas o asistidas en técnicas de riego.

La información reportada es confiable, pues proviene del seguimiento que hace la unidad operativa responsable del programa.

Es sistematizada, pues la información forma parte de la descarga de los indicadores de todos los programas del gobierno del estado de Guanajuato a los que se les da seguimiento.

Sin embargo, no cumple la característica de ser oportuna, pues aunque es un indicador que se reporta de manera trimestral, en realidad se actualiza de manera anual, conforme el reporte final de las unidades de producción capacitadas al final de un ejercicio fiscal.

Tampoco cumple con la característica de ser pertinente respecto a su gestión, pues no considera el monitoreo de indicadores de Actividades.

No cumple la característica de estar actualizada y disponible para dar seguimiento de manera permanente, pues el reporte que se hace del único indicador de monitoreo del programa se hace en forma anual.

Recomendación: Que el programa recolecte información para monitorear su desempeño de manera oportuna, pertinente para su gestión y que esté actualizada y disponible para dar seguimiento al programa, mediante la inclusión de más indicadores en el Sistema de Evaluación y Desempeño.

III. Cobertura y focalización del Programa

G. Análisis de cobertura

23. El programa cuenta con una estrategia de cobertura documentada para atender a su población objetivo con las siguientes características:

- a) Incluye la definición de la población objetivo.
- b) Especifica metas de cobertura anual.
- c) Abarca un horizonte de mediano y largo plazo.
- d) Es congruente con el diseño y el diagnóstico del programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
2	● La estrategia de cobertura cuenta con dos de las características establecidas.

El documento de Diagnóstico particular del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua realizado por la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural y la Subsecretaría de Administración y Eficiencia de los Recursos Naturales Agropecuarios del Sector Rural de mayo de 2020, expone un apartado sobre cobertura del programa y un análisis de la identificación y cuantificación de la población.

En el mencionado documento se incluye una definición de la población objetivo con base en la información del Censo Agropecuario del INEGI, en el que se identificó lo siguiente:

Tipo	Definición	Cuantificación	Observaciones	Fuente
Población total/Referencia	Unidades de producción rural en el estado de Guanajuato	211,159	Unidades de producción con o sin actividad agropecuaria o forestal	VIII Censo agropecuario del INEGI 2007
Población potencial/Universo/afectada	Unidades de producción con actividad agropecuaria y forestal en el estado de Guanajuato	152,965	Unidades de producción con una actividad agropecuaria, forestal o de pesca	VIII Censo agropecuario del INEGI 2007

Población objetivo/ beneficiarios directos	Unidades de producción con actividad agrícola de riego	47,777	Unidades de producción con superficie agrícola que requieren apoyos de tecnificación de riego, rehabilitación de infraestructura y/u obras de captación de agua, unidades que se atenderán por el programa en la administración 2018-2024.	VIII Censo agropecuario del INEGI 2007, SIAREG.
---	--	--------	--	---

El Programa cuenta también con el documento de Diagnóstico particular del Programa QC0177 Optimización del riego (Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego) realizado por la Secretaría del Campo en 2025, expone un apartado de descripción actual de la situación actual de la oferta y la demanda del programa, donde se hace un análisis de la cobertura del programa y un análisis de la identificación y cuantificación de la población potencial y la población atendida.

El análisis de la cobertura del programa no presenta metas de cobertura anual y solo abarcó un horizonte de mediano plazo, para la atención por el programa presupuestario, en la administración 2018-2024.

La estrategia de cobertura es congruente con el diseño y el diagnóstico del programa.

En la identificación de las áreas de influencia, en el diagnóstico se ubicaron las áreas concesionadas como de riego a los Distritos de Riego del Estado, que son las siguientes:

- ✓ El DR 011 “Alto Río Lerma”, con superficie de 112,670 hectáreas, regadas con aguas superficiales del sistema de presas Tepuxtepec-Solís, Laguna de Yuriria y Presa La Purísima, así como 2,173 pozos.
- ✓ El DR 085 “La Begoña”, con superficie de 12,390 hectáreas que son regadas con las presas Ignacio Allende y Pedro Isidro Orozco Portugal (Neutla) y así como 230 pozos.
- ✓ El DR 087 “Rosario-Mezquite”, que irriga 12,000 hectáreas de Guanajuato y se riegan con la presa Melchor Ocampo (localizada en el estado de Michoacán) y con 613 pozos.
- ✓ Unidades de Riego (URDERALES), que irrigan 50,000 hectáreas, con agua de unos 350 pequeños almacenamientos distribuidos en todo el estado.

También, Unidades de producción agrícola propietarias de 16,000 pozos que suministran riego a una superficie estimada de 250,000 hectáreas distribuida en todo el estado.

Recomendación:

Que el programa establezca una estrategia de cobertura que incluya el largo plazo (más de seis años).

24. ¿El programa cuenta con mecanismos para identificar su población objetivo? En caso de contar con estos, especifique cuáles y qué información utiliza para hacerlo.

No procede valoración cuantitativa.

El programa tiene claramente identificada a su población objetivo, que son las 47,777 unidades de producción con actividad agrícola de riego.

La fuente de información para dicha definición establecida en el diagnóstico del programa es el VIII Censo Agropecuario del INEGI 2007, sin embargo, a la fecha de la presente evaluación 2025, ya se contaba con los resultados del Censo agropecuario del INEGI 2022, con el cual se podría actualizar la población objetivo.

El dato de las unidades de producción con superficie de riego del Censo Agrícola de 2022 son 52,454,

Sin embargo, el programa no cuenta con una metodología de focalización, pues en el Anexo I del Convenio Número SAERNASR/DTAA/01/2025 formalizado entre la SECAM y el Tecnológico Nacional de México en Roque, solo se indica que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuerámaro, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los mencionados municipios.

En el estudio denominado de Magaña (2024) denominado La Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato, se explica que en la definición de los productores participantes del programa se identifican participantes nuevos y de seguimiento. Según este documento, la selección de productores nuevos se define durante el segundo semestre del año previo y se realiza con base en el interés mostrado por los propios productores u organización de productores ante la Dirección del programa, o bien, los agentes de cambio detectan a los productores con interés de participar en sus recorridos de campo. A los productores nuevos se les atiende durante todo el ejercicio fiscal, y al año siguiente se les atiende como productores de seguimiento.

Mediante la información indicada en el Anexo del convenio entre la SECAM y el Tecnológico y lo explicado en el documento de Magaña (2024), se podría definir una estrategia de focalización del programa.

Recomendación: Definir una estrategia de focalización del programa que considere las regiones y municipios prioritarios a atender y la identificación de los productores nuevos y productores de seguimiento, en un horizonte de mediano y largo plazos.

25. A partir de las definiciones de población potencial, la población objetivo y población atendida, ¿cuál ha sido la cobertura del programa?

No procede valoración cuantitativa

Con base en la información de las definiciones de población potencial, población objetivo y población atendida por el programa durante el periodo 2018-2025, la cobertura del programa ha sido baja, de menos del 1 por ciento, excepto para el ejercicio 2022, en la que el porcentaje de cobertura fue del 1.15 por ciento.

Si el análisis se hace comparando la cobertura con relación a la población potencial la cobertura es de menos del 0.3 por ciento.

Sin embargo, si se considera a la población atendida acumulada, la cobertura para 2025 es del 6.1 por ciento respecto a la población objetivo.

Tipos de población/año	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Población potencial	152,965	152,965	152,965	152,965	152,965	152,965	152,965	152,965
Población objetivo	47,777	47,777	47,777	47,777	47,777	47,777	47,777	47,777
Población atendida	477	400	354	285	550	421	271	198
Población atendida acumulada	477	877	1,231	1,516	2,066	2,487	2,758	2,956
Análisis de porcentajes de la población atendida								
Respecto a población potencial	0.31	0.26	0.23	0.19	0.36	0.28	0.18	0.13
Respecto a población objetivo	1.00	0.84	0.74	0.60	1.15	0.88	0.57	0.41
Población atendida acumulada respecto a población objetivo	1.00	1.84	2.58	3.17	4.32	5.21	5.77	6.19

Recomendación: Considerando el gran impacto y la magnitud del problema público que se busca atender (eficientar la aplicación del riego agrícola para apoyar en el abatimiento de los acuíferos y el cuidado del agua), se requiere un importante aumento del presupuesto para que el programa logre una mayor cobertura y una mayor contribución del cuidado del agua del estado.

IV. Operación del programa

J. Análisis de los procesos establecidos en las ROP o normatividad aplicable

26. Describa mediante diagramas de flujo el proceso general del programa para cumplir con los bienes y los servicios (es decir los Componentes del programa), así como los procesos clave en la operación del programa.

Para dar respuesta a esta pregunta, se utilizó la información de los diagramas de flujo de las ROP del programa.

Los Componentes del programa son: Componente 1. Capacitación y asistencia técnica en riego agrícola otorgada y Componente 2. Capacitación en cultura del agua otorgada.

Por otro lado, las actividades del programa de la MIR son: Actividad 1 Componente 1 y 2. Publicación de convocatorias/Invitación Instancias operadoras; Actividad 2 Componente 1 y 2. Selección de instancias operadoras; Actividad 3 Componente 1 y 2. Elaboración y firma de convenios con Instancias Operadoras. Actividad 4 Componente 1 y 2. Trámite de pago de recursos. Actividad 5 Componente 1 y 2. Supervisión del servicio. Actividad 6 Componente 1 y 2. Finiquito de los convenios formalizados por el programa y Actividad 6 Componente 1 y 2. Finiquito de los convenios formalizados por el programa.

Por lo anterior, se exponen los diagramas de flujo de los procesos generales del programa para la producción de los componentes, relacionados con los procedimientos de selección de las Instancias Operadoras, de los Agentes de cambio del programa y para el acceso a los apoyos del programa.

Estos diagramas se ubican en el Anexo 12. Diagramas de Flujo de los Componentes y Procesos Claves.

En general, los diagramas de flujo de las ROP señalan correctamente el proceso general del programa para cumplir con los bienes y los servicios (es decir los Componentes del programa), así como los procesos clave en la operación del programa, sin embargo, no se detalla el seguimiento que se realiza a los agentes de cambio por parte de la Coordinación de Agentes de Cambio y la SECAM, en la realización del servicio.

Por otro lado, analizando la coincidencia de los procesos con las actividades de la MIR, también falta en ambos casos considerar el desarrollo del servicio que es el núcleo del programa. Tampoco se considera el diagrama de flujo del componente de cultura del agua, que tiene procesos diferentes.

Recomendación: Incluir en los diagramas de flujo de la operación del programa las acciones de seguimiento que la unidad responsable hace del trabajo de los agentes de cambio y especificar las acciones del componente de cultura del agua.

Solicitud de apoyos

27. ¿El programa cuenta con información sistematizada que permita conocer la demanda total de apoyos y las características de los solicitantes? (socioeconómicas en el caso de las personas físicas y específicas en el caso de personas morales)

Respuesta: No

El Programa QC0177 Optimización del riego no cuenta con información sistematizada para conocer la demanda total de apoyos, pues como se comentó en la respuesta a la pregunta 24, la selección de productores se realiza con base en el interés mostrado por los propios productores u organización de productores ante la Dirección del programa, o bien, los agentes de cambio detectan a los productores con interés de participar en sus recorridos de campo, es decir, aunque en el diagnóstico se considera como el tamaño del problema a las 47,777 unidades de producción que cuentan con riego, en realidad no es una población que demande efectivamente los apoyos del programa, sino que este se ofrece a través de los agentes de cambio.



28. Los procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo cuentan con las siguientes características:

- a) Corresponden a la población objetivo**
- b) Existen formatos definidos**
- c) Están disponibles para la población objetivo**
- d) Están apegados al documento normativo del programa**

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
3	● El programa cuenta con procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo. ● Los procedimientos cuentan con tres de las características descritas.

Los procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo cuentan con las características de a) Corresponden a la población objetivo, c) Están disponibles para la población objetivo y d) Están apegados al documento normativo del programa.

Corresponden con la población objetivo, pues las solicitudes de apoyo se reciben de las personas de las unidades de producción que cuentan con riego y que están interesadas en los servicios de asistencia técnica y capacitación del programa.

Están disponibles para toda la población objetivo, pues cualquier productor agrícola que cuente con riego en su unidad de producción puede solicitar su participación en el programa.

Están apegadas al documento normativo del programa, pues están publicados en las ROP.

Sin embargo, en las ROP se menciona que para el trámite de solicitudes, las personas interesadas en participar realizarán su solicitud en formato libre. Se considera importante generar un formato definido para el registro de las solicitudes con el fin de sistematizar la información relacionada con el programa.

Recomendación: Considerar un formato definido para el registro de las solicitudes de los apoyos para las personas beneficiarias.

29. El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo con las siguientes características:

- a) Son consistentes con las características de la población objetivo**
- b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras**
- c) Están sistematizados**
- d) Están difundidos públicamente**

Respuesta: No

El programa no cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo.

Esto mismo, se identificó en la evaluación del Programa realizada en 2018.

En las entrevistas con funcionarios para la presente evaluación comentaron que confían en la información que los beneficiarios del programa les entregan.

La ausencia de mecanismos documentos para verificar estos procesos se debe a que esta fase operativa corresponde a las instancias operadoras, quienes son las encargadas de integrar los expedientes de las solicitudes de apoyo del programa.

Recomendación: Establecer un mecanismo documentado para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo, el cual pudiera realizarse mediante una revisión aleatoria.



Selección de beneficiarios y/o proyectos

30. Los procedimientos del programa para la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen las siguientes características:

- a) Incluyen criterios de elegibilidad claramente especificados, es decir, no existe ambigüedad en su redacción.
- b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por las mismas instancias ejecutoras.
- c) Están sistematizados.
- d) Están difundidos públicamente.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
1	● Los procedimientos para la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen una de las características establecidas.

Estos procedimientos son estandarizados, porque son utilizados por las mismas instancias ejecutoras relacionadas con la operación del programa.

Sin embargo, no incluyen criterios de elegibilidad claramente especificados, no están sistematizados y son difundidos públicamente pero en forma parcial.

Los criterios de elegibilidad no están claramente especificados. En el apartado de la asignación de los agentes de cambio se menciona que a las personas interesadas que cumplan con los requisitos de acceso especificados, la instancia operadora le asignará un agente de cambio previamente validado por la Dirección, sin embargo, en el convenio de colaboración en materia de capacitación entre la unidad responsable del programa y el Tecnológico de Roque se menciona que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuernavaca, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los mencionados municipios.

Por otro lado, no se considera que estén sistematizados, pues no están incluidos en un programa o aplicación informática.

Finalmente, son difundidos públicamente pero en forma parcial, pues los municipios señaladas en el convenio entre la SECAM y la instancia operadora no se difunden.

Recomendación: Especificar los procedimientos para la selección de los beneficiarios en términos de los municipios a apoyar y hacer pública la información en las ROP, además de sistematizarlos en alguna aplicación informática.

31. El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de selección de beneficiarios y/o proyectos y tienen las siguientes características:

- a) Permiten identificar si la selección se realiza con base en los criterios de elegibilidad y requisitos establecidos en los documentos normativos.**
- b) Está estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.**
- c) Están sistematizados**
- d) Son conocidos por operadores del programa responsables del proceso de selección de proyectos y/o beneficiarios.**

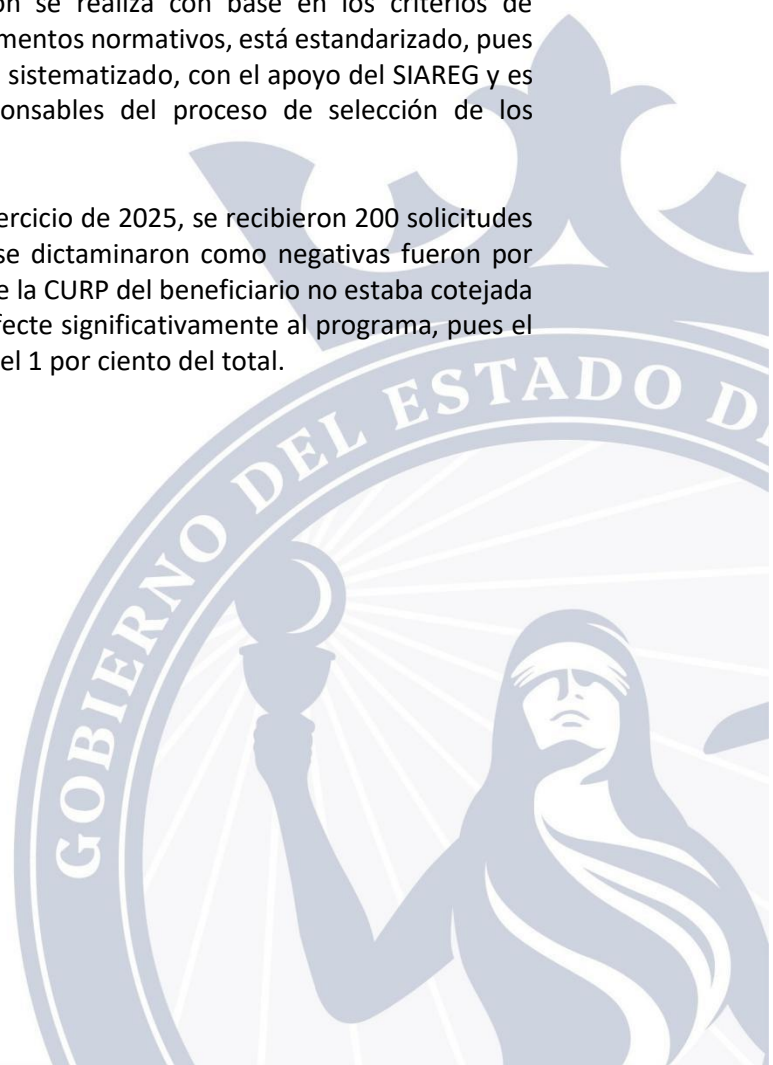
Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Los mecanismos para verificar la selección de beneficiarios y/o proyectos tienen todas las características establecidas.

El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de selección de beneficiarios, el cual está señalado en las ROP del programa.

Este mecanismo permite identificar si la selección se realiza con base en los criterios de elegibilidad y los requisitos establecidos en los documentos normativos, está estandarizado, pues es utilizado por todas las instancias ejecutoras, está sistematizado, con el apoyo del SIAREG y es conocido por los operadores del programa responsables del proceso de selección de los beneficiarios.

Un aspecto importante a destacar es que para el ejercicio de 2025, se recibieron 200 solicitudes y se dictaminaron como positivas 198. Las 2 que se dictaminaron como negativas fueron por documentación incompleta, específicamente porque la CURP del beneficiario no estaba cotejada con el registro civil, pero no es una situación que afecte significativamente al programa, pues el porcentaje de solicitudes rechazadas fue de apenas el 1 por ciento del total.



Tipos de apoyo

32. Los procedimientos para otorgar los apoyos a los beneficiarios tienen las siguientes características:

- a) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
- b) Están sistematizados.
- c) Están difundidos públicamente.
- d) Están apegados al documento normativo del programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Los procedimientos para otorgar los apoyos a los beneficiarios tienen todas las características establecidas.

Estos procedimientos cumplen con las siguientes características:

Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras del programa. En las ROP se especifica el procedimiento de la entrega de los apoyos a los beneficiarios, que en este caso es brindar el servicio de asistencia técnica y capacitación.

Los servicios de las personas agentes técnicos del programa para los beneficiarios son los siguientes:

- I. Realización de la caracterización de las parcelas con fines de riego.
- II. Elaboración del diagnóstico de la operación actual del riego.
- III. Capacitación y Asistencia Técnica en Riego a las personas beneficiarias, en temas de la importancia del uso eficiente del agua, cuándo, cuánto y cómo regar y su respectiva entrega de evidencias a la instancia operadora.
- IV. Entrega de avances mensuales hasta la conclusión del servicio de Capacitación y Asistencia Técnica en Riego, y
- V. Elaboración de un informe final del trabajo realizado en la unidad de riego, que incluya una propuesta para un riego eficiente.

Están sistematizados, pues se trabaja con una serie de manuales relacionados a la entrega de la asistencia técnica y capacitación como son: Manual de asistencia técnicas en riego, Manual de Capacitación y Asistencia Técnica en Riego para Asesores Técnicos, Conoce tu pozo. Manual práctico para la operación de pozos agrícolas y Manual de riego por goteo. Además, la coordinación del programa mantiene una serie de formatos en Excel, para dar seguimiento a los servicios de asistencia técnica y capacitación.

Los procedimientos están difundidos públicamente, al menos en cuanto a las principales actividades que conforman los servicios de asistencia técnica y capacitación.

Los procedimientos están contenidos en el documento normativo del programa, es decir, en las ROP.

33. El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios y tienen las siguientes características:

- a) Permiten identificar si los apoyos a entregar son acordes a lo establecido en los documentos normativos del programa.**
- b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.**
- c) Están sistematizados.**
- d) Son conocidos por operadores del programa.**

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Los mecanismos para verificar el procedimiento para la entrega de apoyos a beneficiarios tienen todas las características establecidas.

El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios.

Estos permiten identificar si los apoyos a entregar son acordes a lo establecido en las ROP.

Dentro del listado de servicios de las personas que funjan como Agentes de cambio, se prevén dos actividades que sirven para verificar el procedimiento de la entrega de los apoyos a los beneficiarios, estos son los siguientes:

- IV. Entrega de avances mensuales hasta la conclusión del servicio de Capacitación y Asistencia Técnica en Riego, y
- V. Elaboración de un informe final del trabajo realizado en la unidad de riego, que incluya una propuesta para un riego eficiente.

Estos procedimientos están estandarizados, pues son entregados a las instancias operadoras y las instancias operadoras a su vez los entregan a la Dirección del Programa y sirven efectivamente como mecanismos para verificar el procedimiento para la entrega de apoyos a los beneficiarios.

Están sistematizados, pues se entregan por medios digitales, generalmente por correo electrónico.

Son conocidos por los operadores del programa.

Adicionalmente, la coordinación operativa del programa hace visitas de inspección del trabajo de los técnicos para verificar si lo que se informa se está llevando efectivamente a cabo en campo con los agricultores beneficiarios de la capacitación.

Un área de mejora puede ser que dentro de los informes de avances mensuales se integre la opinión de los beneficiarios sobre el trabajo de los Agentes de cambio.

Recomendación: Integrar la opinión de los beneficiarios de capacitación y asistencia técnica sobre el trabajo de los Agentes de cambio asignados, con el fin de mejorar los resultados del Programa.

Ejecución

34. Los procedimientos de ejecución de obras y/o acciones tienen las siguientes características:

- a) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.
- b) Están sistematizados.
- c) Están difundidos públicamente.
- d) Están apegados al documento normativo del programa.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Los procedimientos de ejecución de obras y/o acciones tienen todas las características establecidas.

Los procedimientos para la ejecución de las acciones del programa cuentan con las características de estar estandarizados, sistematizados, difundidos públicamente y apegados al documento normativo del programa, en este caso las ROP.

Están estandarizados, pues son utilizados por todas las instancias operadoras. El procedimiento para la realización de las actividades de asistencia técnica y capacitación es impulsado por la coordinación operativa del programa y la SECAM.

Estos procedimientos están sistematizados, pues operan mediante información digital que es comunicada por correo electrónico y grupos de trabajo de WhatsApp.

Estos procedimientos son difundidos públicamente y están incluidos dentro de las ROP, que son principalmente los servicios de los Agentes de cambio del programa.

35. El programa cuenta con mecanismos documentados para dar seguimiento a la ejecución de obras y acciones y tienen las siguientes características:

- a) Permiten identificar si las obras y/o acciones se realizan acorde a lo establecido en los documentos normativos del programa.**
- b) Están estandarizados, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras.**
- c) Están sistematizados.**
- d) Son conocidos por operadores del programa.**

Respuesta: No

El programa mantiene una serie de reuniones de seguimiento entre la responsable operativa del programa y los Agentes de cambio para dar seguimiento a las acciones, a través de la aplicación informática denominada RISUR para las tecnologías de riego y con una serie de formatos de hoja de cálculo, particularmente para evaluar la eficiencia en las aplicaciones de riego de los beneficiarios y valorar si se van cumpliendo las metas señaladas.

Mediante estos formatos se puede identificar si las acciones se realizan conforme a los documentos normativos del programa, están estandarizados porque son utilizados por todas las instancias ejecutoras, están sistematizados porque se manejan con formatos específicos y son conocidos por los operadores del programa.

Sin embargo, no están definidos como un mecanismo para el seguimiento de las acciones del programa.

Recomendación: Incluir en los manuales de operación del programa, acciones de seguimiento de las acciones del mismo.



K. Mejora y simplificación regulatoria

36. ¿Cuáles cambios sustantivos en el documento normativo se han hecho en los últimos tres años que han permitido agilizar el proceso de apoyo a los solicitantes?

No procede valoración cuantitativa.

De acuerdo con el documento de impacto de mejora regulatoria del programa de 2025, existen por lo menos tres cambios sustantivos que permiten agilizar el proceso de apoyo a los solicitantes.

Disposición vigente	Disposición propuesta
La figura de Instancia Operadora solo tenía a su cargo el componente de Cultura del agua.	La figura de Instancia Operadora ejecutará los dos componentes de apoyo del programa: La Capacitación y Asistencia Técnica y la Cultura del agua.
Se establece como opcional la acreditación del examen técnico a los Agentes de cambio para participar en el Programa, o en su caso, haber participado en el Programa como agente de cambio en el último ejercicio fiscal.	Si el agente de cambio participó en el último ejercicio fiscal, es necesario que acredite el examen técnico para participar en el programa.
La Dirección hace encuestas a las personas dedicadas a la agricultura de riego interesadas en participar en la Cultura del agua.	La instancia operadora será ahora la encargada de realizar la encuesta a las personas dedicadas a la agricultura de riego, interesadas en participar en la Cultura del agua.

De manera particular, el documento mencionado prevé que asignando la entrega de los dos componentes a las instancias operadoras se genera una simplificación administrativa en el proceso y también una agilización en el apoyo a los solicitantes.

La operación mediante las instancias operadoras es una gran ventaja para situaciones como la contratación de espacios para las reuniones para los agentes de cambio, la adquisición de material de trabajo, entre otros aspectos, que si se hiciera con los mecanismos del gobierno del estado sería más tardado por los trámites burocráticos regulares que conllevan algunas operaciones.

En el ejercicio de 2025, se realizó una modificación al Art. 16 de las ROP relacionado con la cantidad de superficie que un agente de cambio podía atender, que pasó de 150 a 170 hectáreas, que fue una modificación de índole administrativa para que se pudieran considerar los recursos del pago de los técnicos para que se pudiera contratarlos de febrero a diciembre de ese año, sin modificar ninguna parte sustancial de la operación del programa, debido a que los técnicos ya estaban trabajando desde el inicio del año.

Organización y Gestión

37. ¿Cuáles son los problemas que enfrenta la unidad administrativa que opera el programa para la transferencia de recursos a las instancias ejecutoras y/o a los beneficiarios y, en su caso, qué estrategias ha implementado?

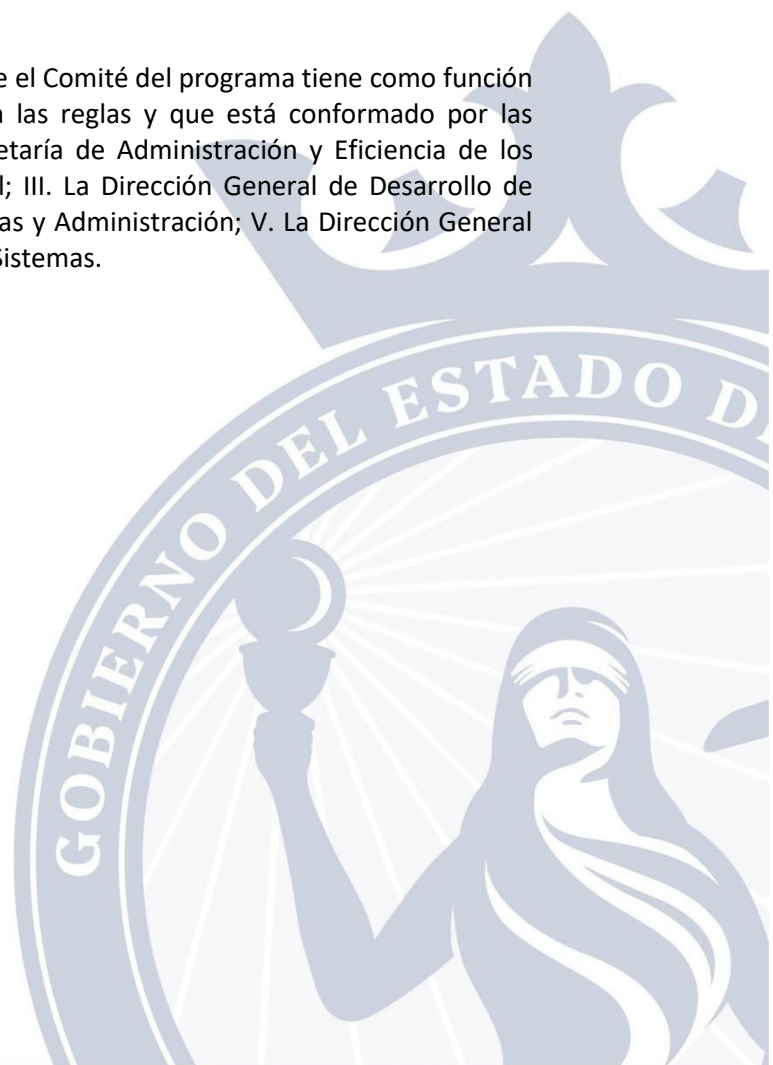
No proceso valoración cuantitativa.

Según la información de las entrevistas a funcionarios responsables del programa, no ha existido ningún problema en la transferencia de los recursos de las instancias ejecutoras o a los beneficiarios.

Las decisiones sobre las transferencias de los recursos son definidas por el comité del programa, que en palabras de los funcionarios entrevistados, dicho comité trabaja de manera adecuada.

En entrevistas con los funcionarios del programa, las instancias operadoras, que son las instituciones que efectivamente contratan y pagan a los técnicos, se seleccionan en forma adecuada para tener una buena administración de los recursos y la obtención de los resultados esperados.

Sobre este respecto, el Art. 50 de las ROP señala que el Comité del programa tiene como función autorizar los apoyos que se otorguen conforme a las reglas y que está conformado por las personas titulares de: I. La SECAM; II. La Subsecretaría de Administración y Eficiencia de los Recursos Naturales Agropecuarios del Sector Rural; III. La Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas; IV. La Dirección General de Finanzas y Administración; V. La Dirección General Jurídica; y VI. La Dirección General de Planeación y Sistemas.



L. Eficiencia y economía operativa del Programa

Registro de operaciones programáticas y operacionales

38. El programa identifica y cuantifica los gastos en los que incurre para genera los bienes y los servicios (Componentes) que ofrece y los desglosa en las siguientes categorías:

- a) Gastos en operación:** Se deben incluir los directos (gastos derivados de los subsidios monetarios y/o no monetarios entregados a la población atendida, considere los capítulos 2000 y/o 3000y gastos en personal para la realización del programa, considere el capítulo 1000) y los indirectos (permiten aumentar la eficiencia, forman parte de los procesos de apoyo. Gastos en supervisión, capacitación y/o evaluación, considere los capítulos 2000, 3000 y/o 4000).
- b) Gastos en mantenimiento:** Requeridos para mantener el estándar de calidad de los activos necesarios para entregar los bienes y servicios a la población objetivo (unidades móviles, edificios, etc.). Considere recursos de los capítulos 2000, 3000 y/o 4000.
- c) Gastos en capital:** Son los que se deben afrontar para adquirir bienes cuya duración en el programa es superior a un año. Considere recursos de los capítulos 5000 y/o 6000 (Ej.: terrenos, construcción, equipamiento, inversiones complementarias).
- d) Gasto unitario:** Gastos totales/población atendida (Gastos totales = Gastos en operación + gastos en mantenimiento). Para programas en sus primeros dos años de operación se deben considerar adicionalmente en el numerador los Gastos en capital.

Respuesta: Si

El programa identifica y cuantifica los gastos en los que incurre para los servicios de asistencia técnica y capacitación. Las partidas en las que se desglosa el presupuesto, son las siguientes:

- 3350. Servicios de investigación científica y desarrollo integral.
- 3390. Servicios profesionales, científicos y técnicos.
- 3391. Difusión por radio, televisión y prensa sobre los programas y actividades gubernamentales.
- 4310. Subsidios a los producción.

Durante el periodo 2019-2024, el desglose del presupuesto del programa en los rubros señalados ha sido como sigue:

Partida	Componente/concepto	2019	2020	2021	2022	2023	2024
3350	Servicios de investigación científica y desarrollo integral		30,000.00	15,000.00	25,000.00	376,255.66	10,000.00
3390	Servicios profesionales, científicos y técnicos	40,000.00	31,456.00		234,427.70		590,756.64
3611	Difusión por radio, televisión y prensa sobre programas y actividades gubernamentales					148,442.61	172,339.57
4310	Subsidios a la producción	7,960,000.00	7,182,200.00	5,985,000.00	3,694,396.27	4,375,167.84	3,020,900.00
TOTAL		8,000,000.00	7,243,656.00	6,000,000.00	3,953,823.97	4,899,866.11	3,793,996.21

Como era de esperarse, destaca la partida de los subsidios a la producción, seguida de los medios de difusión.

Con estos recursos, se han logrado los siguientes resultados, en cuanto a la cantidad de personas capacitadas por componente:

Meta	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Apoyar a las personas dedicadas a la agricultura de riego con capacitación y/o asesoría para el uso eficiente en la aplicación del riego en sus parcelas	359	354	285	220	221	181
Fomentar acciones de promoción de cultura del agua en el sector agrícola, para mejorar la eficiencia en el uso del agua en las unidades de producción	640				200	80

Como se muestra en el cuadro, durante el periodo 2020-2022 no se operó el componente de acciones de promoción de la cultura del agua.

Para la parte del manejo de los recursos del programa, se opera con instancias operadoras, y se tiene identificado claramente el rubo administrativo en el que se incurre.

Para el ejercicio 2025, la agencia operadora con la que se convino el manejo de los recursos del programa (Instituto Tecnológico de Roque de Celaya, Guanajuato) operó con un gasto administrativo de 190 mil pesos, y el total correspondió al 5% del gasto total.

Economía

39. ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento para la operación del programa y qué proporción del presupuesto total del programa representa cada una de esas fuentes?

No procede valoración cuantitativa

La fuente de financiamiento del programa es principalmente estatal.

Sin embargo, la intención es que el programa cuente con recursos de otras fuentes, por ejemplo, de fuentes privadas, por lo que dentro de la selección de las instancias operadoras también se tiene como criterio alguna aportación de recursos al programa.

De esta manera, el programa contó con la participación de la Instancia operadora Fondo de Agua Guanajuato, A.C., que aportó recursos privados al programa (aunque fue un monto de solo 30 mil pesos).

Las razones en las cuales han existido diferencias entre los recursos asignados y los ejercicios son principalmente debido a algunas modificaciones en el personal técnico contratado, principalmente renunciaciones, que genera cambios en el presupuesto ejercido.

Recomendación: Impulsar acciones para incrementar la participación de recursos privados en las fuentes de financiamiento del programa.



M. Sistematización de la Información

40. Las aplicaciones informáticas o sistemas institucionales con que cuenta el programa tienen las siguientes características:

- a) Cuentan con fuentes de información confiables y permiten verificar o validar la información capturada.
- b) Tienen establecida la periodicidad y las fechas límites para la actualización de los valores de las variables.
- c) Proporcionan información al personal involucrado en el proceso correspondiente.
- d) Están integradas, es decir, no existe discrepancia entre la información de las aplicaciones o sistemas.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
4	● Los sistemas o aplicaciones informáticas del programa tienen todas las características establecidas.

Para la operación del Programa, la Secretaría del Campo cuenta con el Sistema de Información Agroalimentaria y Rural del estado de Guanajuato (SIAREG).

Es un sistema muy completo que se utiliza en todos los programas de la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato para dar seguimiento a las solicitudes de apoyo, desde el registro, dictamen, autorización y entrega de los apoyos.

Respecto al Programa QC0177 Optimización del Riego, este sistema se utiliza para el registro de la documentación de los Agentes de cambio y para la integración de los expedientes de los beneficiarios del Componente de Asistencia técnica y capacitación en riego.

Selección de los Agentes de cambio:

El SIAREG se utiliza para el registro de la documentación de los requisitos para la selección de los Agentes de cambio. Los documentos se escanean y se registran en el sistema.

Integración de expedientes de los beneficiarios:

Para el ejercicio 2025, el programa operó mediante Instancias operadoras, quienes eran las responsables de integrar los expedientes de las solicitudes de apoyo de los beneficiarios. A la Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas de la SECAM le corresponde verificar que los datos capturados en el SIAREG correspondan a los documentos establecidos en los requisitos de acceso que integran el expediente.

A la Dirección mencionada también le corresponde escanear y registrar en el SIAREG la información y/o documentación relativa al dictamen, autorización, pago y liberación de recursos con la que se integra el padrón de beneficiarios.

N. Cumplimiento y avance en los indicadores de gestión y productos

41. ¿Cuál es el avance de los indicadores de servicios y gestión (Actividades y Componentes) y de resultados (Fin y Propósito) de la MIR del programa respecto a sus metas?

No procede valoración cuantitativa

Los indicadores de la MIR del Programa QC0177 Optimización del Riego, no se reportan en el sistema de monitoreo del estado de Guanajuato de la página de internet de la Secretaría de Finanzas.

Lo que si se reportan son los indicadores del programa presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso de Agua, relacionados con la capacitación y asistencia técnica en riego, sin embargo, la frecuencia de medición del mencionado indicador es anual, por lo que al momento de realizar la evaluación se tenía la siguiente información al segundo trimestre de 2025:

Descripción del resumen narrativo:

Apoyos para servicios de capacitación y asistencia técnica en el uso sustentable del suelo y agua de riego en el sector agrícola otorgados.

Nombre del indicador:

Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas y/o asistidas en técnicas de riego.

Nivel de la MIR al que corresponde el indicador: Componente (que para efectos del programa equivaldría al Componente 1 de la MIR)

Fórmula de cálculo: $A/B \times 100$

Descripción de las variables de la fórmula: Representa la proporción de unidades de producción agrícola de riego con agua subterráneas que han sido capacitadas y asistidas para una mejor aplicación del riego en sus parcelas.

Meta del indicador: 17.94 %

Meta del indicador alcanzada: N/A

Valor del numerador en la fórmula: N/A

Valor del denominador en la fórmula: 23,312

Unidad de medida de las variables del indicador: Variable A: unidades de producción; Variable B: unidad de producción.

De los demás indicadores no se pudo hacer ninguna valoración, debido a que no se les da seguimiento.

O. Rendición de cuentas y transparencia

42. El programa cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas con las siguientes características:

- a) Las ROP o documento normativo están actualizados y son públicos, esto es, disponibles en la página electrónica.
- b) Los resultados principales del programa, así como la información para monitorear su desempeño, están actualizados y son públicos, son difundidos en la página.
- c) Se cuenta con procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información acorde a lo establecido en la normatividad aplicable.
- d) La dependencia o entidad que opera el programa propicia la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas y a su vez genera las condiciones que permitan que esta permee en los términos que señala la normatividad aplicable.

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
3	● Los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas tienen tres de las características establecidas.

El programa cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.

Las ROP están actualizadas, son públicas y están disponibles en la página electrónica de la Secretaría del Campo del gobierno del estado de Guanajuato.

Los resultados del programa y la información para monitorear su desempeño están actualizados trimestre con trimestre y son públicos y están difundidos en la página de internet de la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado.

Se cuenta con procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información acorde a lo establecido en la normatividad aplicable. Este procedimiento es público y no se encontraron solicitudes de acceso a la información para el programa evaluado.

Finalmente, la dependencia que opera el programa no cuenta con un mecanismo para propiciar la participación ciudadana en la toma de decisiones.

Recomendación: Establecer un esquema de contraloría social del programa, con el fin de fomentar la transparencia y asegurar que las acciones se ejecuten de manera eficiente. En este sentido, se podría considerar a los representantes de los módulos de riego existentes en el estado.

V. Percepción de la población atendida del Programa

43. El programa cuenta con instrumentos para medir el grado de satisfacción de su población atendida con las siguientes características:

- a) Su aplicación se realiza de manera que no se induzcan las respuestas
- b) Corresponden a las características de sus beneficiarios
- c) Los resultados que arrojan son representativos

Respuesta: No

Dentro de la solicitud de información que se hizo para el análisis de la evaluación, el área responsable del programa expuso que no existe información de aplicación de encuestas a los beneficiarios para medir el grado de satisfacción.

Sin embargo, dentro del análisis de los 9 estudios de caso que se hizo para la evaluación, se encontró que todos los productores beneficiados mencionaron que se encuentran satisfechos con el programa.

Recomendación: Establecer un instrumento para medir el grado de satisfacción de su población atendida.



VI. Resultados del programa

44. ¿Cómo documenta el programa sus resultados a nivel de Fin y de Propósito?

- a) Con indicadores de la MIR
- b) Con hallazgos de estudios o evaluaciones que no son de impacto
- c) Con información de estudios o evaluaciones rigurosas nacionales o internacionales que muestran el impacto de programas similares.
- d) Con hallazgos de evaluaciones de impacto

No procede valoración cuantitativa.

El programa documenta sus resultados con hallazgos de estudios que no son de impacto.

En octubre de 2024, funcionarios del programa participaron en el IX Congreso Nacional y II Congreso Internacional de Riego, Drenaje y Biosistemas, organizado en la Universidad Autónoma Chapingo.

En el mencionado evento, publicaron un artículo técnico y expusieron el tema “La Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato”. En este documento se expusieron los resultados a nivel del propósito del programa, relacionados con la eficiencia del uso del riego agrícola.

La principal conclusión fue que:

“La capacitación y asistencia técnica en riego llevada a cabo de manera continua y sistemática durante al menos dos ciclos agrícolas, proporciona los conocimientos y la experiencia necesaria a las personas participantes para alcanzar una eficiencia en la aplicación del riego, en promedio, de 85.4% en riego por gravedad, 86.5% en riego por aspersión y 92.1% en riego por goteo, lo que permite ahorros promedio de agua de 1,718 m³/ha en el ciclo agrícola de otoño-invierno, 1,467 m³/ha en el ciclo primavera verano y 3,546 m³/ha en cultivos perennes. Esto permite a los productores lograr ahorros por más de \$1,500.00 por hectárea al año, en el consumo de la energía eléctrica utilizada en el bombeo del agua” (Magaña, 2024).

45. En caso de que el Programa cuente con indicadores para medir su Fin y Propósito, inciso a) de la pregunta anterior, ¿Cuáles han sido sus resultados?

Respuesta: No

Los indicadores a los que se les da seguimiento corresponden al programa presupuestario denominado “Campo Sustentable en el uso del agua”, que es el programa que arroja al programa QC0177 Optimización del riego que atiende temas de capacitación y asistencia técnica en el riego agrícola.

Sin embargo, solo se le da seguimiento al indicador de Componente 1: Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas y/o asistidas en técnicas de riego.

A pesar de que en las ROP se tienen definidos indicadores para medir el Fin y el Propósito para el programa QC0177 Optimización del Riego, no se pudieron identificar sus resultados.



- 46. En el caso que el programa cuente con evaluaciones externas que no sean de impacto y que permiten identificar hallazgos relacionados con el Fin y el Propósito del programa, inciso b) de la pregunta 44, dichas evaluaciones cuentan con las siguientes características:**
- a) Se compara la situación de los beneficiarios en al menos dos puntos en el tiempo, antes y después de otorgado el apoyo.**
 - b) La metodología utilizada permite identificar algún tipo de relación entre la situación actual de los beneficiarios y la intervención del Programa.**
 - c) Dados los objetivos del Programa, la elección de los indicadores utilizados para medir los resultados se refiere al Fin y Propósito y/o características directamente relacionadas con ellos.**
 - d) La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados entre los beneficiarios del Programa.**

Respuesta: Si

Nivel	Criterio
3	● El Programa cuenta con evaluación(es) externa(s), que no son de impacto , que permite(n) identificar uno o varios hallazgos relacionados con el Fin y/o Propósito del Programa, y tiene(n) tres de las características establecidas.

El programa cuenta con una evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”.

En la mencionada evaluación se hace una comparación de la situación de los beneficiarios antes y después del otorgamiento del apoyo, en temas como rendimiento promedio de toneladas por hectárea en los cultivos avena, frijol, maíz y trigo, en gastos de agua por horas de riego y derechos de agua y en tiempo de riego.

La metodología utilizada permite replicar dos indicadores para la evaluación de Consistencia y Resultados 2025, con base en dos preguntas clave a los beneficiarios, para valorar el porcentaje de superficie beneficiada con obras y acciones del programa con adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento sustentable del suelo y agua y el porcentaje de productores que mejoran la aplicación de riego agrícola.

La elección de los indicadores para la medición de los resultados de Fin y Propósito, se relacionan claramente con ellos.

Respecto a la representatividad de los resultados, en la metodología de la evaluación no se indica el tamaño de la población considerada ni el tamaño de la muestra, solo se menciona que la evaluación se realizó mediante un muestreo aleatorio simple.

Por otro lado, en la evaluación de impactos del Programa de Tecnificación del Riego “Mi Riego Productivo” para el ejercicio 2020, también se encontraron hallazgos relacionados con la asistencia técnica y capacitación, particularmente la siguiente conclusión:

“El 46% de los propietarios de riego tienen un grado de escolaridad menor que la primaria, por lo que se recomienda que el componente Mi Riego Productivo se articule con otros componentes y programas que otorguen capacitación y acompañamiento técnico en el manejo de los sistemas de riego tecnificado. Esto permitirá incrementar la probabilidad de éxito de los proyectos



apoyados por el Programa. Otro factor importante a considerar es el envejecimiento de los propietarios, ya que la edad promedio es 60 años. Además, los propietarios que no tienen estudios tienen una edad promedio de 72 años, y manifiestan tener cerca de 50 años de experiencia en agricultura. Estas experiencias, combinadas con nuevas técnicas en los procesos de riego tecnificado, podrían aumentar el impacto del Programa”.



47. En caso de que el programa cuente con evaluaciones externas, diferentes a evaluaciones de impacto, que permiten identificar uno o varios hallazgos relacionados con el Fin y/o el Propósito del programa, ¿Cuáles son los resultados reportados en esas evaluaciones?

No procede valoración cuantitativa.

El programa cuenta con la evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”.

Una de las conclusiones de dicha evaluación relacionada con el Fin del programa (Contribuir al incremento de la eficiencia en el uso del agua de riego mediante la adopción de mejores prácticas en el uso eficiente del agua) fue la siguiente:

“La mayoría de los productores trabajan con un sistema de riego por compuertas que aunado a la resistencia de los productores a cambiar su forma de trabajar y adoptar las recomendaciones derivadas de la asistencia técnica, limitan el impacto de las acciones realizadas por el programa, para mejorar la eficiencia en la aplicación del agua de riego” (SDAyR, 2018).

Otro hallazgo de esa evaluación está relacionado con la cobertura y el Propósito del programa (Las unidades de producción de agricultura de riego adoptan mejores prácticas en el uso eficiente del agua):

“Los recursos financieros destinados al programa, no son suficientes para alcanzar las metas propuestas en los planes de desarrollo, esto propicia que el personal técnico contratado y los recursos materiales de apoyo para su movilidad para proporcionar los servicios del programa, sean insuficientes para cubrir la demanda de los productores que hay en el estado”. (SDAyR, 2018).

Además, menciona otro hallazgo relacionado con la adopción de mejores prácticas en el uso eficiente del agua:

“No se realiza una evaluación para ver si los productores están adoptando los conocimientos impartidos por los técnicos, pues existen indicios que detectándose después de dejar de recibir los servicios del programa los productores vuelven a sus prácticas ineficientes de riego.” (SDAyR, 2018).

48. En caso de que el programa cuente con información de estudios o evaluaciones estatales, nacionales e internacionales que muestran impacto de programas similares, inciso c) de la pregunta 44, dichas evaluaciones cuentan con las siguientes características:

- I. Se compara un grupo de beneficiarios con uno de no beneficiarios de características similares.**
- II. Las metodologías aplicadas son acordes a las características del programa y la información disponible, es decir, permite generar una estimación lo más libre posible de sesgos en la comparación del grupo de beneficiarios y no beneficiarios.**
- III. Se utiliza información de al menos dos momentos en el tiempo.**
- IV. La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados,**

Respuesta: No

La unidad responsable del programa cuenta con el estudio denominado “La Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato”, en el cual se hace un recuento de los trabajos del programa durante el periodo 2006-2024.

Como parte del análisis, se hace un comparativo de las unidades de producción con la eficiencia de aplicación inicial y la eficiencia de aplicación final del riego.

Sin embargo, en este estudio no se hace una comparación de un grupo de beneficiarios con otro de no beneficiarios.



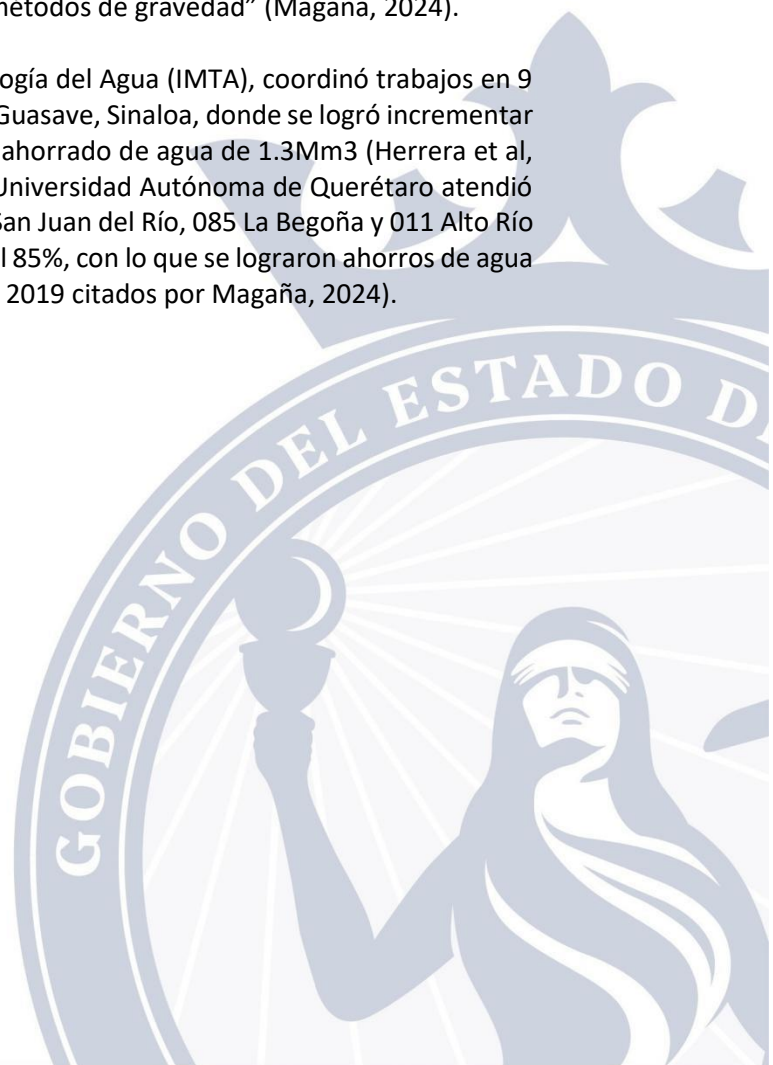
49. En caso de que el programa cuente con información de estudios o evaluaciones estatales, nacionales o internacionales que muestran impacto de programas similares ¿Qué resultados se han demostrado?

No procede valoración cuantitativa.

La unidad responsable del programa cuenta con el estudio denominado “La Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato”, en el cual se hace un recuento de los trabajos del programa durante el periodo 2006-2024.

En el mencionado documento se menciona que respecto a la asistencia técnica en riego en otras partes del país, se destaca la implementación del programa de Riego por Gravedad Tecnificado (RIGRAT) operado por la Comisión Nacional del Agua durante el periodo 2014-2019, que tenía como objetivo “tecnificar el riego por gravedad en los distritos y unidades de riego del país mediante la aplicación diseñada y controlada de las láminas por aplicar, la nivelación de tierras, y la entrega y cobro por volumen al usuario, para el ahorro del agua de riego; transferir este esquema tecnológico al usuario-regador mediante la capacitación y asistencia técnica; e Incrementar la productividad del agua de riego y el rendimiento de los cultivos que siembran en los distritos y unidades de riego, que se riegan por métodos de gravedad” (Magaña, 2024).

Con este programa, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), coordinó trabajos en 9 mil hectáreas en cuatro módulos del distrito 063 de Guasave, Sinaloa, donde se logró incrementar la eficiencia de la aplicación del riego y un volumen ahorrado de agua de 1.3Mm3 (Herrera et al, 2019, citado por Magaña, 2024). Por otra parte, la Universidad Autónoma de Querétaro atendió una superficie de riego en los distritos de riego 023 San Juan del Río, 085 La Begoña y 011 Alto Río Lerma, en donde la aplicación del riego pasó del 42 al 85%, con lo que se lograron ahorros de agua de cerca de 1,500 m3 por hectárea (Chávez y López, 2019 citados por Magaña, 2024).





50. En caso de que el programa cuente con evaluaciones de impacto, con qué características de las siguientes cuentan dichas evaluaciones:

- a) Se compara un grupo de beneficiarios con uno de no beneficiarios de características similares.**
- b) La(s) metodología(s) aplicadas son acordes a las características del programa y la información disponible, es decir, permite generar una estimación lo más libre posible de sesgos en la comparación del grupo de beneficiarios y no beneficiarios.**
- c) Se utiliza la información de al menos dos momentos en el tiempo.**
- d) La selección de la muestra utilizada garantiza la representatividad de los resultados.**

Respuesta: No.

El programa no cuenta con evaluaciones de impacto.





51. En caso de que se hayan realizado evaluaciones de impacto que cumplan con al menos las características señaladas en los incisos a) y b) de la pregunta anterior, ¿Cuáles son los resultados reportados en esas evaluaciones?

No

El programa no cuenta con evaluaciones de impacto.



Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones

A continuación se presenta el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones por cada uno de los temas de evaluación.

Apartado de la evaluación	Fortaleza y oportunidad/debilidad o amenaza	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza /Oportunidad			
Cobertura y focalización	El documento de Diagnóstico particular del Programa QC0177 Optimización del Riego de 2025, expone un apartado sobre cobertura del programa y un análisis de la identificación y cuantificación de la población.	23	Que el programa establezca una estrategia de cobertura que incluya el largo plazo (más de seis años).
Operación	El Programa cuenta con procedimientos para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo, pero no estos no cuentan con un formato definido.	28	Considerar un formato definido para el registro de las solicitudes de los apoyos para las personas beneficiarias.
Operación	El programa cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento de entrega de apoyos a beneficiarios.	33	Integrar la opinión de los beneficiarios de capacitación y asistencia técnica sobre el trabajo de los Agentes de cambio asignados, con el fin de mejorar los resultados del Programa.
Operación	La fuente de recursos del programa es fundamentalmente estatal. el programa contó con la participación de la Instancia operadora Fondo de Agua Guanajuato, A.C., aunque con una participación reducida.	39	Impulsar acciones para incrementar la participación de recursos privados en las fuentes de financiamiento del programa.
Operación	El programa cuenta con mecanismos de transparencia y rendición de cuentas. Las ROP están actualizadas, son públicas y están disponibles en la página electrónica de la Secretaría del Campo del gobierno del estado de Guanajuato. Los resultados del programa y la información para monitorear su desempeño están actualizados	42	Establecer un esquema de contraloría social del programa, con el fin de fomentar la transparencia y asegurar que las acciones se ejecuten de manera eficiente.

	trimestre con trimestre y son públicos y están difundidos en la página de internet de la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado. Se cuenta con procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información acorde a lo establecido en la normatividad aplicable. Este procedimiento es público y no se encontraron solicitudes de acceso a la información para el programa evaluado.		En este sentido, se podría considerar a los representantes de los módulos de riego existentes en el estado.
Debilidad/Amenaza			
Diseño	El programa recolecta información socioeconómica de sus beneficiarios, a través de la integración del padrón de beneficiarios. Por otro lado, no se identificó que se recolecte información de no beneficiarios con fines de comparación con la población beneficiaria.	9	Que el programa recolecte información de no beneficiarios, pero que tengan apoyos complementarios a la capacitación y asistencia técnica como el del programa de Riego Productivo, con fines de comparación con la población beneficiaria
Planeación y orientación a resultados	El Programa QC0177 Optimización del Riego tuvo un ejercicio de evaluación en 2018 denominado Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego.	16	Que el programa utilice la información de las evaluaciones externas y que se hagan públicos los documentos de posición institucional respecto a las Áreas Susceptibles de Mejora de los resultados de las evaluaciones.
Planeación y orientación a resultados	Considerando que en la MIR no quedan claras algunas actividades o éstas están desligadas de la operación general del programa, es conveniente plantear una evaluación de procesos, para valorar la parte que no se consideró dentro de la MIR, específicamente, lo relacionado con los agentes de cambio; su registro, procedimiento de selección y asignación	17	Plantear un ejercicio de evaluación externa de los procesos del programa, para valorar tiempos, cuellos de botella, actores responsables en

	de los agentes de cambio a los beneficiarios de unidades de producción con riego agrícola, además del proceso de la convocatoria, invitación y formalización de convenios con las instancias operadoras, quienes se encargan de dar seguimiento al trabajo de los agentes de cambio del programa, para identificar los principales procesos, los tiempos de ejecución, cuellos de botella y problemática en general del proceso operativo del programa.		temas relacionados con la publicación de la convocatoria para instancias operadoras, para agentes de cambio y para la selección, contratación, desarrollo de actividades y el cierre.
Planeación y orientación a resultados	La información que recolecta el programa para monitorear su desempeño no cumple la característica de ser <u>oportuna</u> , pues aunque es un indicador que se reporta de manera trimestral, en realidad se actualiza de manera anual, conforme el reporte final de las unidades de producción capacitadas al final de un ejercicio fiscal. Tampoco cumple con la característica de ser <u>pertinente respecto a su gestión</u> , pues no considera el monitoreo de indicadores de Actividades.	22	Que el programa recolecte información de las personas que no son beneficiarias, con fines de comparación con la población no beneficiaria.
Cobertura y focalización	El programa no cuenta con una metodología de focalización, pues en el Anexo I del Convenio Número SAERNASR/DTAA/01/2025 formalizado entre la SECAM y el Tecnológico Nacional de México en Roque, solo se indica que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuernavaca, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los mencionados municipios.	24	Definir una estrategia de focalización del programa que considere las regiones y municipios prioritarios a atender y la identificación de los productores nuevos y productores de seguimiento, en un horizonte de mediano y largo plazos. Aumentar el presupuesto del programa para incrementar la cobertura respecto a la población objetivo.

Operación	Con base en la información de las definiciones de población potencial, población objetivo y población atendida por el programa durante el periodo 2018-2025, la cobertura del programa ha sido baja, de menos del 1 por ciento en promedio, excepto para el ejercicio 2022, en la que el porcentaje de cobertura fue del 1.15 por ciento.	25	Considerando el gran impacto y la magnitud del problema público que se busca atender (eficientar la aplicación del riego agrícola para apoyar en el abatimiento de los acuíferos y el cuidado del agua), se requiere un importante aumento del presupuesto para que el programa logre una mayor cobertura y una mayor contribución del cuidado del agua del estado.
Operación	Los diagramas de flujo de las ROP señalan correctamente el proceso general del programa para cumplir con los bienes y los servicios (es decir los Componentes del programa), así como los procesos clave en la operación del programa, sin embargo, no se detalla el seguimiento que se realiza a los agentes de cambio por parte de la Coordinación de Agentes de Cambio y la SECAM, en la realización del servicio.	26	Incluir en los diagramas de flujo de la operación del programa las acciones de seguimiento que la unidad responsable hace del trabajo de los agentes de cambio y especificar las acciones del componente de cultura del agua.
Operación	El programa no cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo.	29	Establecer un mecanismo documentado para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo, el cual pudiera realizarse mediante una revisión aleatoria.
Operación	Los criterios de elegibilidad no están claramente especificados. En el	30	Especificar los procedimientos para

	apartado de la asignación de los agentes de cambio se menciona que a las personas interesadas que cumplan con los requisitos de acceso especificados, la instancia operadora le asignará un agente de cambio previamente validado por la Dirección, sin embargo, en el convenio de colaboración en materia de capacitación entre la unidad responsable del programa y el Tecnológico de Roque se menciona que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuernavaca, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los mencionados municipios. Por otro lado, no se considera que estén sistematizados, pues no están incluidos en un programa o aplicación informática. Finalmente, son difundidos públicamente pero en forma parcial, pues los municipios señalados en el convenio entre la SECAM y la instancia operadora no se difunden.		la selección de los beneficiarios en términos de los municipios a apoyar y hacer pública la información en las ROP, además de sistematizarlos en alguna aplicación informática.
Operación	El programa no cuenta con mecanismos documentados para dar seguimiento a la ejecución de las acciones.	35	Incluir en los manuales de operación del programa, las acciones de seguimiento de las acciones del mismo.
Percepción de la población atendida	Dentro de la solicitud de información que se hizo para el análisis de la evaluación, el área responsable del programa se expuso que no existe información de aplicación de encuestas a los beneficiarios para medir su grado de satisfacción.	43	Establecer un instrumento para medir el grado de satisfacción de su población atendida.

Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados

Como se mencionó en el texto del documento, el programa cuenta con una evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”, aunque sus resultados no derivaron en la generación de aspectos susceptibles de mejora, para la presente Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa QC0177 Optimización del riego se destacan coincidencias en temas de la operación y la cobertura y la focalización del programa, respecto a mejoras en la operación y puntos que aún se pueden considerar para la toma de decisiones.

Operación del programa:

En el tema de la operación del programa, en la evaluación de 2018 se identificó que existía una baja asignación presupuestal comparada con la demanda potencial y se recomendó que “... para incrementar la cobertura del programa, se requiere que en los convenios de coordinación de la SDAyR con las instituciones e instancias participantes se establezcan aportaciones de recurso al programa...”. En la presente evaluación de 2025, se identificó que la fuente de recursos del programa es principalmente estatal, pero en el ejercicio evaluado se contó con una participación de recursos privados de una instancia operadora, aunque fue reducida, por lo que se recomendó impulsar acciones para incrementar la participación de los recursos privados en el programa.

En otro tema también de operación, en la evaluación de 2018 se recomendó que es fundamental implementar esquemas de seguimiento a las unidades de producción posteriores a las acciones de asistencia técnica y capacitación para asegurar la adopción de las técnicas promovidas por el programa. Sobre este tema, en la evaluación de 2025 se encontró que no existen mecanismos documentados del programa para dar seguimiento a la ejecución de acciones, por lo que recomendó incluir acciones de seguimiento en los manuales de operación del programa.

En el tema de la complementariedad del programa con otros programas estatales, la evaluación de 2018 encontró que era importante la coordinación entre dichos programas relacionados con el riego. En el caso de la evaluación de 2025, se recomendó que el programa solicitará información de los beneficiarios de los programas complementarios con el fin de hacer comparaciones de impacto cuando los productores se benefician de estos programas.

Focalización y cobertura del programa

En el tema de focalización y cobertura, en la evaluación de 2018 se encontró que al programa le faltaba una estrategia de cobertura para una mejor focalización de los apoyos y que hay una baja asignación presupuestal del programa que limita a una mayor cobertura. En la evaluación de 2025 se encontró que el programa debe tener una estrategia de cobertura de largo plazo (más de seis años) y una clara focalización hacia los municipios prioritarios a atender y coincidió en que es necesario aumentar el presupuesto del programa para aumentar la cobertura del mismo y una mayor impacto.

Conclusiones

Diseño del programa

- ✓ El problema que busca resolver el Programa está identificado en un documento en el que la problemática está definida como una situación a revertir y está definida la población que tiene el problema.
- ✓ El Programa cuenta con un diagnóstico del problema que contiene la identificación de las causas y efectos, las características de la población y la ubicación territorial de la población.
- ✓ El propósito del programa está vinculado con los objetivos del programa sectorial, el Plan Estatal de Desarrollo 2050 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- ✓ El Programa mantiene acciones de complementariedad con otros programas federales y estatales. Programas federales: Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola a cargo de la Comisión Nacional del Agua de 2025 y Programa Nacional de Tecnificación del riego. Programas estatales: QB0371 Programa de Infraestructura hidroagrícola y Programa QC0160 Riego productivo. La complementariedad se da porque estos programas entregan apoyos relacionados a la construcción y equipamiento de sistemas de riego en unidades de producción agrícola, mientras que el Programa QC0177 apoya mediante acciones de capacitación, tanto en el manejo del agua de riego como en la cultura del agua.

Planeación y orientación a resultados del programa

- ✓ Como parte del padrón de beneficiarios, el programa recolecta información de los tipos y montos de apoyo otorgados a los beneficiarios, aunque solo de un ejercicio fiscal determinado, y recaba información de las características socioeconómicas de sus beneficiarios como por ejemplo, si padece alguna discapacidad, su ocupación y su condición social.
- ✓ El programa recolecta información para monitorear su desempeño, pero no en forma oportuna, pertinente respecto a su gestión y no está actualizada o disponible para dar seguimiento.
- ✓ El ejercicio de planeación del programa tiene como base la normatividad aplicada en el estado para todos los programas públicos. El Programa QC0177 Optimización del riego se le considera como un proyecto de inversión, cuya planeación se actualiza cada año para mantener las metas y acciones a realizar en el Banco Integral de Proyectos, conforme a lo establecido por la Secretaría de Finanzas del gobierno del estado.
- ✓ La información que recolecta el programa para monitorear su desempeño no cumple la característica de ser oportuna, pues aunque es un indicador que se reporta de manera trimestral, en realidad se actualiza de manera anual, conforme el reporte final de las unidades de producción capacitadas al final de un ejercicio fiscal. Tampoco cumple con la característica de ser pertinente respecto a su gestión, pues no considera el monitoreo de indicadores de Actividades.

Se cuenta con procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información acorde a lo establecido en la normatividad aplicable. Este procedimiento es público y no se encontraron solicitudes de acceso a la información para el programa evaluado.

- ✓ El programa no cuenta con mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo.
- ✓ Los criterios de elegibilidad no están claramente especificados. En el apartado de la asignación de los agentes de cambio se menciona que a las personas interesadas que cumplan con los requisitos de acceso especificados, la instancia operadora le asignará un agente de cambio previamente validado por la Dirección, sin embargo, en el convenio de colaboración en materia de capacitación entre la unidad responsable del programa y el Tecnológico de Roque se menciona que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuernavaca, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los mencionados municipios. Por otro lado, no se considera que estén sistematizados, pues no están incluidos en un programa o aplicación informática. Finalmente, son difundidos públicamente pero en forma parcial, pues los municipios señaladas en el convenio entre la SECAM y la instancia operadora no se difunden.
- ✓ El programa no cuenta con mecanismos documentados para dar seguimiento a la ejecución de las acciones.

Percepción de la población atendida del programa

- ✓ Dentro de la solicitud de información que se hizo para el análisis de la evaluación, el área responsable del programa se expuso que no existe información de aplicación de encuestas a los beneficiarios para medir su grado de satisfacción.

Resultados del programa:

- ✓ El programa documenta sus resultados con hallazgos de estudios que no son de impacto, por ejemplo, con el documento de “Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato” que se presentó en el IX Congreso Nacional y II Congreso Internacional de Riego, Drenaje y Biosistemas.
- ✓ Debido a que para la presupuestación, planeación y monitoreo al Programa QC0177 Optimización del Riego se le considera un proyecto de inversión, no se le da seguimiento a sus indicadores de Fin y Propósito, sino solo al indicador del Componente relacionado con la Asistencia Técnica y Capacitación en Riego.
- ✓ El programa cuenta con una evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa de Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”. Algunos hallazgos de la mencionada evaluación aún persisten, como por ejemplo: “Los recursos financieros destinados al programa no son suficientes para alcanzar las metas”. “No se realiza una evaluación para ver si los productores están adoptando los conocimientos impartidos por los técnicos”.

Recomendaciones

Diseño

- ✓ Que el programa recolecte información de no beneficiarios, pero que tengan apoyos complementarios a la capacitación y asistencia técnica como el del programa de Riego Productivo, con fines de comparación con la población beneficiaria.

Planeación y orientación a resultados del programa

- ✓ Que el programa utilice la información de las evaluaciones externas de manera oficial y que se hagan públicos los documentos de posición institucional respecto a las Áreas Susceptibles de Mejora de los resultados de las evaluaciones.
- ✓ Plantear un ejercicio de evaluación externa de los procesos del programa, para valorar tiempos, cuellos de botella, actores responsables en temas relacionados con la publicación de la convocatoria para instancias operadoras, para agentes de cambio y para la selección, contratación, desarrollo de actividades y el cierre.
- ✓ Que el programa recolecte información para monitorear su desempeño de manera oportuna, pertinente para su gestión y que esté actualizada y disponible para dar seguimiento al programa, mediante la inclusión de más indicadores en el Sistema de Evaluación y Desempeño.

Cobertura y focalización del programa

- ✓ Que el programa establezca una estrategia de cobertura que incluya el largo plazo (más de seis años).
- ✓ Definir una estrategia de focalización del programa que considere las regiones y municipios prioritarios a atender y la identificación de los productores nuevos y productores de seguimiento, en un horizonte de mediano y largo plazos.
- ✓ Considerando el gran impacto y la magnitud del problema público que se busca atender (eficientar la aplicación del riego agrícola para apoyar en el abatimiento de los acuíferos y el cuidado del agua), se requiere un importante aumento del presupuesto para que el programa logre una mayor cobertura y una mayor contribución del cuidado del agua del estado.
- ✓ Incluir en los diagramas de flujo de la operación del programa las acciones de seguimiento que la unidad responsable hace del trabajo de los agentes de cambio y especificar las acciones del componente de cultura del agua.

Operación del programa

- ✓ Considerar un formato definido para el registro de las solicitudes de los apoyos para las personas beneficiarias.

- ✓ Establecer un mecanismo documentado para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo, el cual pudiera realizarse mediante una revisión aleatoria.
- ✓ Especificar los procedimientos para la selección de los beneficiarios en términos de los municipios a apoyar y hacer pública la información en las ROP, además de sistematizarlos en alguna aplicación informática.
- ✓ Integrar la opinión de los beneficiarios de capacitación y asistencia técnica sobre el trabajo de los Agentes de cambio asignados, con el fin de mejorar los resultados del Programa.
- ✓ Incluir en los manuales de operación del programa, acciones de seguimiento de las acciones del mismo.
- ✓ Impulsar acciones para incrementar la participación de recursos privados en las fuentes de financiamiento del programa.
- ✓ Establecer un esquema de contraloría social del programa, con el fin de fomentar la transparencia y asegurar que las acciones se ejecuten de manera eficiente. En este sentido, se podría considerar a los representantes de los módulos de riego existentes en el estado.

Percepción de la población atendida

- ✓ Establecer un instrumento para medir el grado de satisfacción de su población atendida.



Valoración final del Programa

Nombre del Programa: QC0177 Optimización del Riego

Modalidad: Sujeto a Reglas de Operación

Dependencia/Entidad: Secretaría del Campo

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscritas a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato

Tipo de Evaluación: Evaluación de Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2025

Tema	Nivel	Justificación
Diseño	3.3	El programa está vinculado con el programa sectorial y estatal, cuenta con evidencia teórica para la atención del programa, la información de los beneficiarios tiene todas las características establecidas, las fichas técnicas de los indicadores y las metas tienen todas las características establecidas. El diagnóstico del programa no establece una periodicidad de su actualización, las poblaciones potencial y objetivo están definidas pero no se señala la metodología para su definición, algunas de las actividades no están dentro de la MIR.
Planeación y Orientación a Resultados	2.3	El programa cuenta con una planeación estratégica definida desde la Secretaría de Finanzas, aunque no considera los horizontes de mediano y largo plazos. Los programas de trabajo anuales del programa tienen todas las características establecidas, el programa recolecta información de dos de los aspectos establecidos, la información que recolecta el programa tiene dos de las características establecidas.
Cobertura y Focalización	No aplica	
Operación	3.3	Los aspectos en los que se encontró que tienen todas las características establecidas para la evaluación son: los mecanismos para verificar la selección de los beneficiarios, los procedimientos para otorgar los apoyos, los mecanismos para verificar la entrega de los apoyos, los procedimientos de la ejecución de las acciones y las aplicaciones informáticas. Los aspectos que tienen tres de las características indicadas en la evaluación son: los procedimientos para recibir y registrar las solicitudes y los mecanismos para la rendición de cuentas. El aspecto que tiene solo



		una característica es: los procedimientos para la selección de los beneficiarios.
Percepción de la Población Atendida	No aplica	
Resultados	3	El programa cuenta con evaluaciones externas que tienen 3 de las características establecidas.
Valoración final	3.0	El programa tiene más de la mitad de los aspectos considerados en la evaluación para los temas de diseño, operación y resultados y la mitad de los aspectos de la planeación y orientación a resultados.



Bibliografía

Cuevas Reyes Venancio (2007) et al. Asistencia técnica en el sector agropecuario de México: análisis del VIII censo agropecuario y forestal. URL: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342012000500008

Gobierno del estado de Guanajuato (2024). Programa de Gobierno 2024-2030 El programa de la gente. URL: <https://iplaneg.guanajuato.gob.mx/wp-content/uploads/2025/04/PG-Versio%CC%81n-si%CC%81ntesis-COLOR-ajustado-25mzo25.pdf>

Gobierno de México (s.f.). Programa Nacional de Tecnificación del Riego “México se tecnifica”. <https://www.proyectosmexico.gob.mx/proyectos/programa-nacional-de-tecnificacion-de-riego/>

Gobierno del estado de Guanajuato (2024). Reglas de Operación del Programa QC0177 Optimización del Riego. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato (2024, 31 de diciembre). URL: https://siareg.guanajuato.gob.mx/files/transparencia/2025/15/2025_367_452_15b_3_QC0177_ro_huexman_1031.pdf

Magaña Sosa Gustavo (2024). La Capacitación y Asistencia Técnica en Riego en Guanajuato. Artículo presentado en el IX Congreso Nacional y II Congreso Internacional de Riego, Drenaje y Biosistemas. Chapingo, México, del 23 al 25 de octubre de 2024.

Secretaría del Campo (2025). Diagnóstico Particular QC0177 Optimización del Riego (Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego).

Secretaría del Campo (2024). Evaluación Estratégica del Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua 2018-2024. URL: https://secam.guanajuato.gob.mx/contenido/adjuntos/evaluaciones/2024/1_1_Evaluacion_Estrategica_S011_Campo_Sustentable_en_el_Uso_del_Agua_2024.pdf

Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (2020). Diagnóstico particular Programa Presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua. URL: https://secam.guanajuato.gob.mx/contenido/adjuntos/evaluaciones/2020/Diagnostico_Particular_PP_S011_Campo_Sustentable_Uso_del_Agua_SDAR_1.pdf

Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (2020). Evaluación de Impactos de la Tecnificación del Riego en Guanajuato. URL: https://secam.guanajuato.gob.mx/contenido/adjuntos/evaluaciones/2020/Evaluacion_de_la_Tecnificacion_del_Riego_en_el_Estado_de_Guanajuato.pdf

Secretaría de Finanzas del gobierno del estado de Guanajuato (2025). Lineamientos Generales para la Aplicación de Recursos en Materia de Proyectos de Inversión para el Ejercicio de 2025. URL: https://finanzas.guanajuato.gob.mx/c_disposiciones_administrativas_2025/lin_inversion.php



Ficha Técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación

Nombre de la instancia evaluadora:	Consultoría Ambiental, Forestal y Biométrica, S.C.
Nombre del coordinador de la evaluación:	Mtro. Noe Cerero Hernández
Nombres de los principales colaboradores:	Mtro. Noe Cerero Hernández, Ing. Renato Cumplido Ortiz
Nombre de la unidad administrativa Responsable de dar seguimiento a la evaluación:	Coordinación de Monitoreo y Evaluación de Programas de la Secretaría del Campo del gobierno del estado de Guanajuato
Nombre del titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:	Lic. Juan José de la Rosa Lepe
Forma de contratación de la instancia evaluadora:	Convocatoria Pública en Página Institucional
Costo total de la evaluación:	\$516,200.00 IVA incluido
Fuente de financiamiento:	Recursos estatales





CAMPO
SECRETARÍA DEL CAMPO

*Evaluación de Consistencia y Resultados. Programa
QC0177 Optimización del Riego*



Anexos

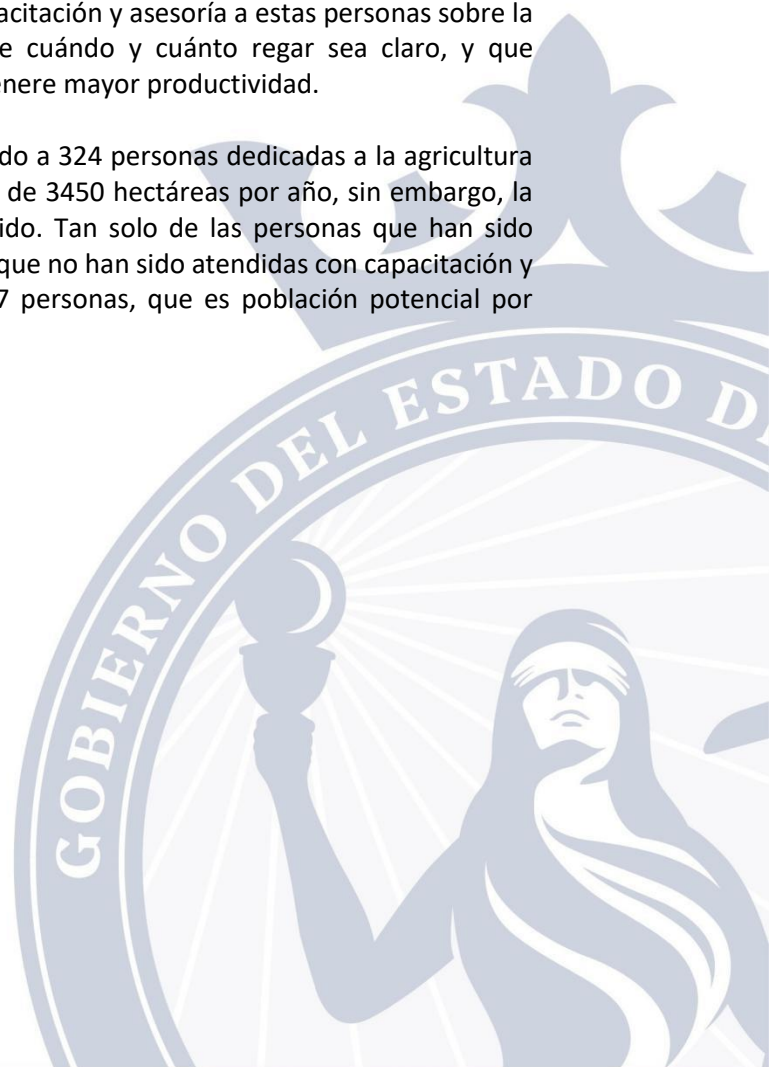


Anexo 1. Metodología para la cuantificación de las poblaciones Potencial y Objetivo.

En el Diagnóstico Particular QC0177 Optimización del Riego (Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego), se establecen lineamientos para la cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo del programa:

Se estima que en el estado existen 47,777 personas dedicadas a la agricultura de riego (Censo Agropecuario Guanajuato), de las que 4,571 han sido atendidas con capacitación y asistencia técnica en riego a través de este proyecto, y cada vez incrementa la cantidad de personas que se interesan en solicitar estos apoyos. Así mismo, estas personas cuentan con más de 437,000 hectáreas destinadas a la agricultura, de las que se riegan con aguas subterráneas (250,000 hectáreas) y aguas superficiales (187,000 hectáreas), de acuerdo con la Evaluación de impactos de la Tecnificación del riego en el estado de Guanajuato. La superficie potencial por atender con asistencia técnica se estima alrededor de 400,000 hectáreas. Tanto en superficie que se riega por gravedad, como en superficie con sistemas de riego tecnificados, el acompañamiento de un técnico se hace indispensable, para que apoye a las personas dedicadas a la agricultura de riego a incrementar la eficiencia en el uso del agua que aplican a sus parcelas y les permita sacar el máximo provecho a los sistemas de riego. La Comisión Estatal del Agua de Guanajuato (2014), menciona que se deben considerar aspectos de capacitación y asesoría a estas personas sobre la operación del sistema de riego, de tal forma que cuándo y cuánto regar sea claro, y que efectivamente se propicie un ahorro de agua que genere mayor productividad.

En los últimos seis años en promedio se han atendido a 324 personas dedicadas a la agricultura de riego anualmente, en impacto de una superficie de 3450 hectáreas por año, sin embargo, la demanda del servicio es mucho mayor a lo atendido. Tan solo de las personas que han sido beneficiadas con apoyos de tecnificación en riego y que no han sido atendidas con capacitación y asistencia técnica, se tiene un estimado de 35,297 personas, que es población potencial por atender.



Anexo 2. Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios.

En el Artículo 53 de las ROP del Programa QC0177 Optimización del riego, se establece lo siguiente:

La Dirección deberá verificar que los datos capturados en el SIAREG correspondan a los documentos establecidos en los requisitos de acceso que integran el expediente. Además, en dicho sistema se deberá registrar la georreferenciación puntual (mediante un indicador geográfico) en coordenadas de latitud y longitud en grados decimales para determinar la ubicación en la que se desarrollarán los proyectos y/o acciones. Estas coordenadas deberán ser proporcionadas por la persona solicitante, ya sea mediante el dato preciso y/o ubicándolas en un mapa al momento de la captura.

La Dirección deberá escanear y registrar en el SIAREG la información y/o documentación relativa al dictamen, autorización, pago y liberación de recursos, con lo que se integrará el padrón de personas beneficiadas, debiendo quedar integrado en su totalidad el expediente en dicho sistema.

El expediente de cada solicitud de apoyo lo conformarán los documentos escaneados en SIAREG, así como los documentos originales que se suscriban.

Asimismo, en el anexo IV de las mencionadas ROP, se presenta el formato del Padrón de Personas Beneficiadas del SIAREG, que se presenta a continuación:





**GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
SECRETARÍA DEL CAMPO**

Anexo IV

PPB2025 - Padrón de Personas Beneficiadas del SIAREG

NÚMERO DE FOLIO:
NOMBRE DE QUIEN SOLICITA:

Datos de la Persona Beneficiada								
No.	CURP *	Nombre(s) *	Primer Apellido *	Segundo Apellido *	Clave de la Entidad Federativa *	Nombre de la Entidad Federativa *	Clave Municipio *	Municipio *
Datos de la Persona Beneficiada								
Clave Localidad *	Localidad *	Clave Tipo de Asentamiento *	Asentamiento *	Nombre de asentamiento *	Clave Tipo de Vialidad *	Tipo de vialidad *	Nombre de vialidad *	
Datos de la Persona Beneficiada				Datos Complementarios de la Persona Beneficiada				
No. exterior *	No. interior *	Código postal *	RFC *	Correo electrónico *	Teléfono fijo *	Teléfono móvil *	Otro teléfono *	
Datos Complementarios de la Persona Beneficiada								
¿Persona con discapacidad? *	Referencias de domicilio *	Entre las vialidades *	Facebook *	Twitter / X *	Ocupación *	Condición social *	RFC de la organización *	Razón Social de la organización *
Datos del Concepto de Apoyo				Datos Complementarios del Concepto de Apoyo				
Cantidad *	Concepto de apoyo *	Fecha de entrega *	Apoyo estatal *	Apoyo municipal *	Aportación del beneficiario *			
Datos de la Ubicación del Proyecto								
Clave de la Entidad Federativa *	Nombre de la Entidad Federativa *	Clave Municipio *	Municipio *	Clave Localidad *	Localidad *	GEO Latitud del apoyo *	GEO Longitud del apoyo *	Observaciones *

Datos Obligatorios

Anexo 3. Matriz de Indicadores para Resultados

Nombre del Programa: QC0177 Optimización del Riego

Modalidad: Sujeto a Reglas de Operación

Dependencia/Entidad: Secretaría del Campo

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscritas a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato

Tipo de Evaluación: Evaluación de Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2025

Nivel	Resumen Narrativo
Fin	Contribuir al incremento de la eficiencia en el uso del agua de riego mediante la adopción de mejores prácticas en el uso eficiente de agua
Propósito	Las unidades de producción de agricultura de riego adoptan mejores prácticas en el uso eficiente del agua
Componente 1	Capacitación y asistencia técnica en riego agrícola otorgada
Componente 2	Capacitación en cultura del agua otorgada
Actividad 6 Componente 1 y 2	Finiquito de los convenios formalizados por el programa
Actividad 5 Componente 1 y 2	Supervisión del servicio
Actividad 4 Componente 1 y 2	Trámite de pago de recursos
Actividad 3 Componente 1 y 2	Elaboración y firma de convenios con instancias operadoras
Actividad 2 Componente 1 y 2	Selección de instancias operadoras
Actividad 1 Componente 1 y 2	Publicación de convocatorias / invitación instancias operadoras

Anexo 4. Indicadores.

Nombre del Programa: QC0177 Optimización del Riego

Modalidad: Sujeto a Reglas de Operación

Dependencia/Entidad: Secretaría del Campo

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscrita a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato

Tipo de Evaluación: Evaluación de Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2025

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de Medida	Frecuencia de Medición	Línea Base	Metas	Comportamiento del indicador
Fin	Porcentaje de incremento en la eficiencia del uso del agua de riego en las unidades de producción agrícola de riego apoyadas por el programa	$(A/B-1) * 100$	x	x	x	x	x	Representa el porcentaje de incremento en la eficiencia del uso del agua de riego en las unidades de producción agropecuaria como efecto de las acciones del programa en el sector	Porcentaje	Anual	0.14	Línea Base 2024=0.14 2025=0.49 2026=0.98 2027=1.46 2028=1.95 2029=2.44 2030=2.93	Ascendente
Propósito	Porcentaje de superficie beneficiada con la adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento sustentable	$A/B*100$	x	x	x	x	x	Mide el porcentaje de incremento de la superficie con la adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento sustentable del suelo y agua, con relación al total de la superficie con	Porcentaje	Anual	50.47	Línea Base 2024=47.16 2025=48-45 2026=49.51 2027=50.51 2028=51.46 2029=52.37 2030=52.09	Ascendente

	del suelo y agua							asistencia técnica de riego en el Estado.					
Componentes													
Componente 1	Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas o asistidas en técnicas de riego	A/B*100	x	x	x	x	x	Representa la proporción de las unidades de producción agrícolas de riego con agua subterráneas que han sido capacitadas y asistidas para una mejor aplicación del riego en sus parcelas.	Porcentaje	Semestral	11.67	Línea Base 2024=15.1 2025=15.5 2026=16.2 2027=17.0 2028=17.7 2029=18.5 2030=19.3	Ascendente
Componente 2	Porcentaje de personas de las unidades de producción agrícola de riego y técnicos con capacitación en temas de cultura del agua otorgada por el programa	A/B*100	x	x	x	x	x	Representa la proporción de las unidades de producción agrícolas de riego con agua subterráneas que han sido capacitadas en temas de cultura del agua, respecto al total de beneficiarios de la tecnificación del riego	Porcentaje	Semestral	23.2	Línea Base 2024=23.1 2025=25.1 2026=26.8 2027=28.2 2028=29.5 2029=30.6 2030=31.7	Ascendente
Actividades													

Anexo 5. Metas del programa.

Nombre del Programa: QC0177 Optimización del Riego

Modalidad: Sujeto a Reglas de Operación

Dependencia/Entidad: Secretaría del Campo

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscrita a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato

Tipo de Evaluación: Evaluación de Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2025

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Meta	Unidad de Medida	Justificación	Orientada a impulsar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
Fin	Porcentaje de incremento en la eficiencia del uso del agua de riego en las unidades de producción agrícola de riego apoyadas por el programa	Línea Base 2024=0.14 2025=0.49 2026=0.98 2027=1.46 2028=1.95 2029=2.44 2030=2.93	Porcentaje	La unidad de medida es un porcentaje porque relaciona división de dos variables	Si	La meta tiene un comportamiento en forma ascendente	Si	Los incrementos del aumento en la eficiencia del uso del agua son reducidos	
Propósito	Porcentaje de superficie beneficiada con la adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento sustentable del suelo y agua	Línea Base 2024=47.16 2025=48-45 2026=49.51 2027=50.51 2028=51.46 2029=52.37 2030=52.09	Porcentaje	La unidad de medida es un porcentaje porque relaciona división de dos variables	Si	La meta tiene un comportamiento en forma ascendente	Si	Los incrementos del aumento en la superficie beneficiada con la adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento del agua son reducidas	
Componentes									
Componente 1	Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas o asistidas en técnicas de riego	Línea Base 2024=15.1 2025=15.5 2026=16.2 2027=17.0 2028=17.7	Porcentaje	La unidad de medida es un porcentaje porque relaciona división de dos variables	Si	La meta tiene un comportamiento en forma ascendente	Si	Los incrementos del aumento en la eficiencia del uso del agua son reducidos	

		2029=18.5 2030=19.3							
Componente 2	Porcentaje de personas de las unidades de producción agrícola de riego y técnicos con capacitación en temas de cultura del agua otorgada por el programa	Línea Base 2024=23.1 2025=25.1 2026=26.8 2027=28.2 2028=29.5 2029=30.6 2030=31.7	Porcentaje	La unidad de medida es un porcentaje porque relaciona división de dos variables	Si	La meta tiene un comportamiento en forma ascendente	Si	Los incrementos del aumento en la eficiencia del uso del agua son reducidos	
Actividades									

Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno.

Nombre del Programa: QC0177 Optimización del Riego

Modalidad: Sujeto a Reglas de Operación

Dependencia/Entidad: Secretaría del Campo

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscritas a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato

Tipo de Evaluación: Evaluación de Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2025

Nombre del programa	Modalidad	Dependencia /Entidad	Propósito	Población Objetivo	Tipo de Apoyo	Cobertura geográfica	Fuentes de información	¿Coincide con el programa evaluado?	¿Se complementa con el programa evaluado?	Justificación
Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola		CONAGUA	Fortalecer la infraestructura de las áreas agrícolas de los distritos de riego, de las unidades de riego y los distritos de temporal tecnificado, mediante su construcción, preservación, conservación, rehabilitación y tecnificación	Usuarios hidroagrícolas que soliciten apoyo y cumplan con los requisitos establecidos en las reglas y manuales de operación vigentes de este programa	Infraestructura	Nacional	https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment_data/file/980970/S217_Reglas_de_Operacion_2025_1.pdf		x	Este programa apoya a distritos y unidades agrícolas
QB0371 Programa de Infraestructura		Secretaría del Campo del estado de	Contribuir a mejorar la eficiencia de aplicación del agua superficial en	Usuarios de Distritos y Unidades de Riego	Construcción de obras	Estado de Guanajuato	https://secam.guanajuato.gob.mx/		x	Este programa apoya la construcción de

a hidroagrícola		Guanajuato	la agricultura, mediante la construcción de obras necesarias para la modernización y rehabilitación de la infraestructura hidráulica de los distritos y unidades de riego en el Estado	con actividad agroalimentaria en el estado de Guanajuato		ajuato	o.gob.mx/apoyos_secam			obras en distritos y unidades de riego del estado de Guanajuato
QC0160 Riego productivo		Secretaría del Campo del estado de Guanajuato	Impulsar la tecnificación del riego en el estado para mejorar la eficiencia en el uso del agua	personas de las unidades de producción agroalimentaria que cuentan con superficie de riego y que no han sido apoyadas en al menos los últimos 10 años para el mismo concepto en la misma superficie	Acciones de tecnificación del riego	Estado de Guanajuato	https://secam.guanajuato.gob.mx/apoyos_secam		*	Con este programa mantienen la misma población objetivo, pero diferente propósito.



Anexo 7. Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora.

El programa cuenta con una evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”, sin embargo, sus resultados no derivaron en la generación de aspectos susceptibles de mejora.



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

El programa cuenta con una evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”, sin embargo, sus resultados no derivaron en la generación de aspectos susceptibles de mejora y por lo mismo, no se establecieron acciones para atenderlas.

Anexo 9. Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas.

El programa cuenta con una evaluación denominada “Evaluación Específica de Desempeño y Resultados 2018 del Programa Desarrollo de Capacidades y Asistencia Técnica en Riego”, sin embargo, sus resultados no derivaron en la generación de aspectos susceptibles de mejora y por lo mismo, no se pudieron identificar las recomendaciones que no fueron atendidas. A continuación, se presenta un cuadro de análisis de coincidencia en los hallazgos de las dos evaluaciones:

Recomendación	Comentario
Homologar y precisar la población potencial y objetivo establecidas para el programa en el SED y las reglas de operación, así como el diseño de la MIR, objetivos y componentes, y las propias Reglas de Operación.	Sigue habiendo disparidad en la información que se encuentra en reglas de operación y el Sistema de Evaluación para el desempeño, pues en las primeras se encuentra información específica del Programa QC0177 Optimización del Riego, pero en el monitoreo se presenta información del programa presupuestario S011 Campo Sustentable en el Uso del Agua.
Para incrementar la cobertura del programa, se requiere que en los convenios de coordinación de la SDAyR con las instituciones e instancias participantes se establezcan aportaciones de recurso al programa para ejercerse en forma concurrente en las acciones y servicios que el programa brinda a las unidades de producción beneficiarias.	En 2025 hubo una aportación de recursos de una instancia operadora, sin embargo, no fue suficiente para aumentar la cobertura del programa, para esto se requiere un importante aumento del presupuesto del programa.
Respecto a los servicios proporcionados por los técnicos participantes en la implementación del programa, se recomienda establecer mecanismos en coordinación con las instancias operadoras, para asegurar la permanencia o continuidad de los técnicos en el mismo, que permita aprovechar al máximo la formación técnica que se generada en el programa, para ello deberán analizarse las condiciones laborales para los mismos (sueldos, gastos operativos, y otros) que fomente la permanencia del técnico.	El programa opera mediante convenios anuales con instancias operadoras, las cuales contratan a los agentes de cambio por cada ejercicio fiscal como prestadores de servicios profesionales, sin embargo, no hay ningún esquema que asegure la permanencia de los técnicos, por lo que la formación técnica generada con el programa no está asegurada o se puede perder.
Por último, es fundamental implementar esquemas de seguimiento a las unidades de producción beneficiarias, posteriores al otorgamiento de la capacitación y asistencia técnica en riego, para asegura la adopción de las técnicas de riego promovidas por el programa, y realizar evaluaciones de aprendizaje de lo promovido.	En la documentación de 9 estudios de caso que se hizo para la evaluación del ejercicio de 2025 se encontró que efectivamente no hay un proceso de seguimiento y evaluación de las unidades de producción capacitadas para asegurar la adopción de las técnicas de riego, aunque los agentes de cambio mantienen una asistencia técnica constante durante el ejercicio fiscal.

Anexo 10. Evolución de la cobertura

Nombre del Programa: QC0177 Optimización del Riego

Modalidad: Sujeto a Reglas de Operación

Dependencia/Entidad: Secretaría del Campo

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscrita a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato

Tipo de Evaluación: Evaluación de Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2025

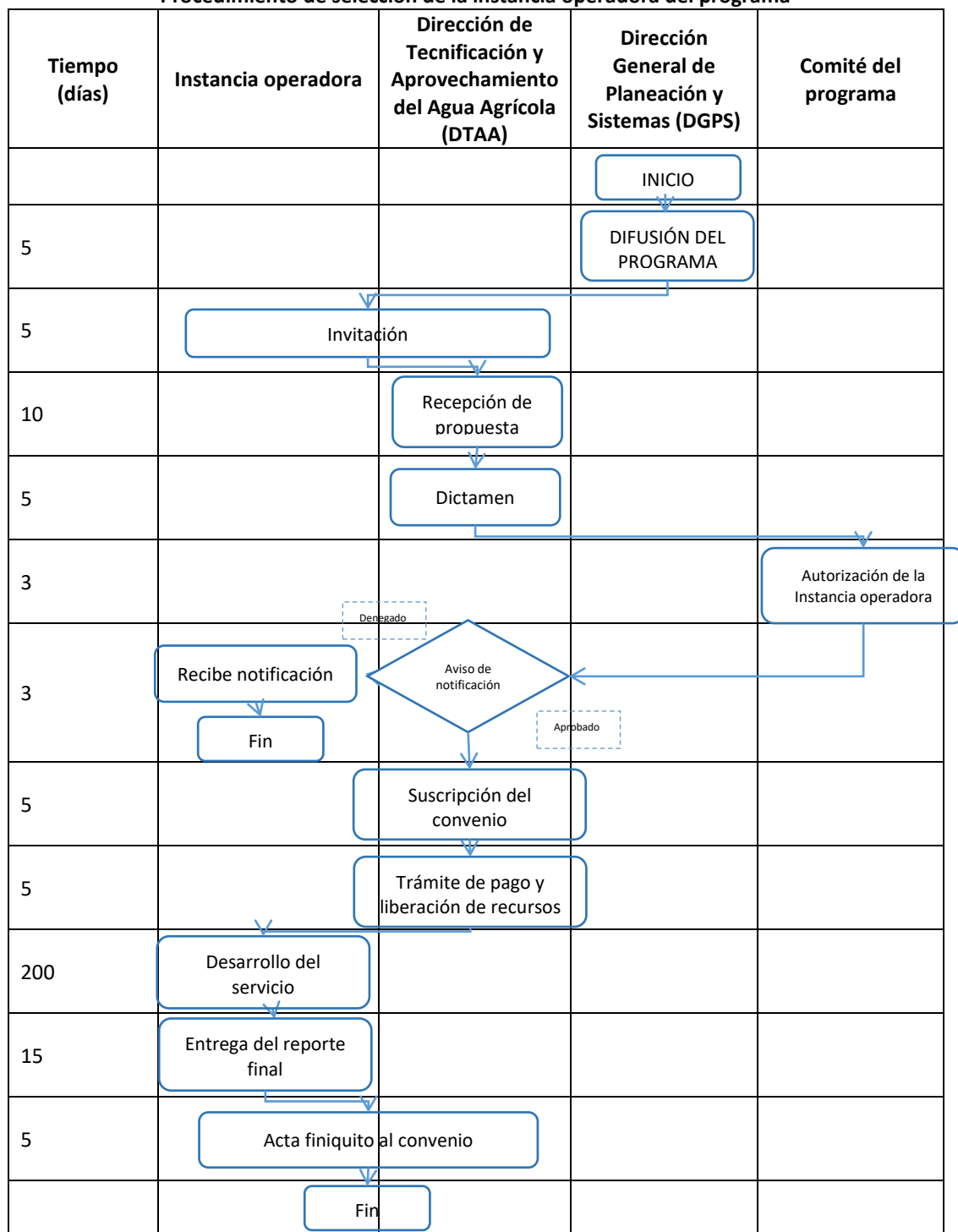
Tipo de población	Unidad de medida	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
P. Potencial	Unidades de producción rural	52,454	52,454	52,454	52,454	52,454	52,454	52,454	52,454
P. Objetivo	Unidades de producción rural	48,064	48,064	48,064	48,064	48,064	48,064	48,064	48,064
P. Atendida	Unidades de producción rural	477	400	354	285	550	421	271	198
P. Atendida acumulada	Unidades de producción rural	477	877	1231	1516	2066	2487	2758	2956
(P.A. x 100) / P.O.	Porcentaje	0.99	0.83	0.73	0,59	1.14	0,87	0.56	0.41
(P.A.A.x100) / P.O.	Porcentaje	0.99	1.82	2.56	3.15	4.30	5.17	5.74	6.15

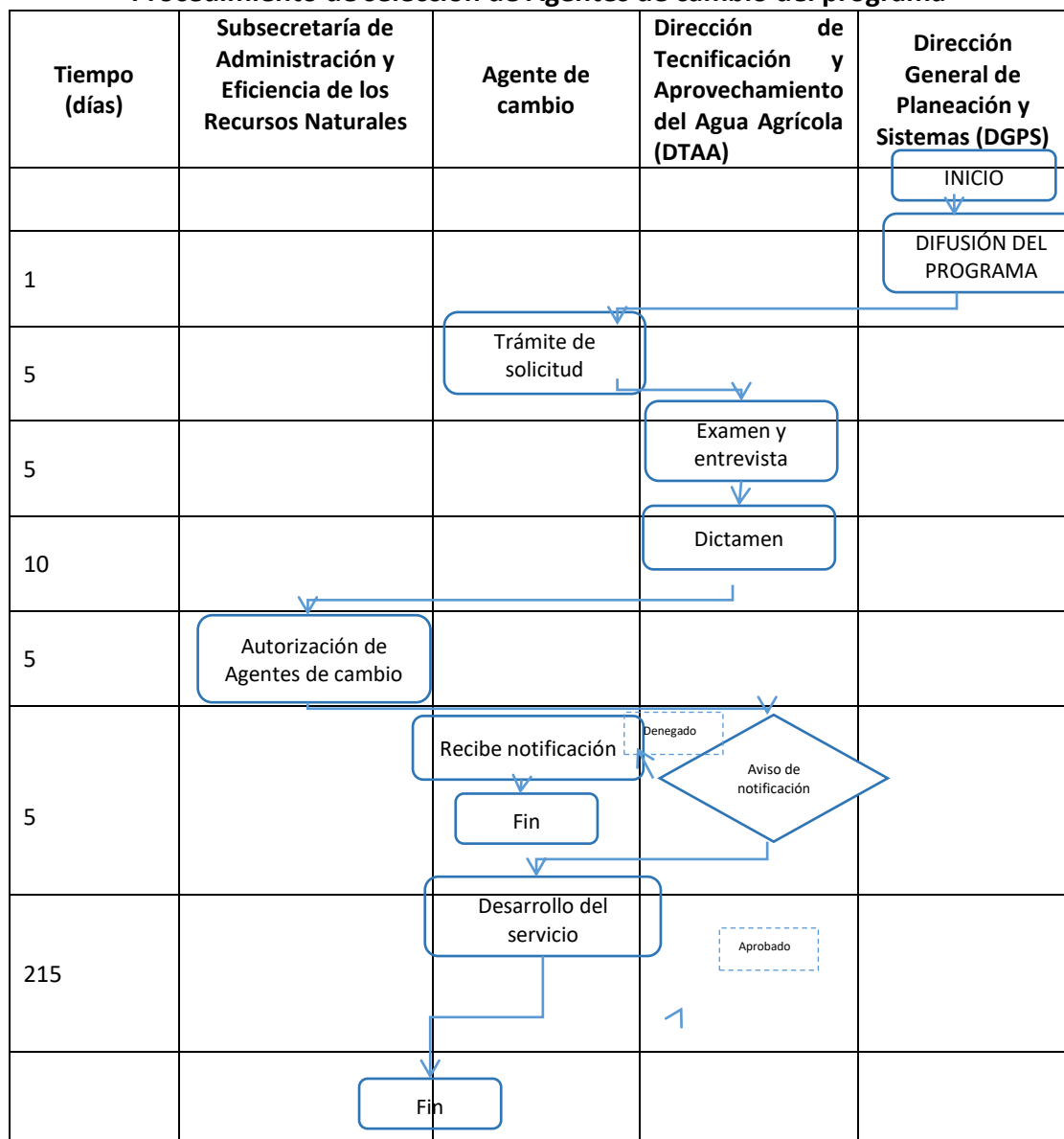
**Anexo 11. Información de la población atendida****Nombre del Programa:** QC0177 Optimización del Riego**Modalidad:** Sujeto a Reglas de Operación**Dependencia/Entidad:** Secretaría del Campo**Unidad Responsable:** Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscritas a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato**Tipo de Evaluación:** Evaluación de Consistencia y Resultados**Año de la Evaluación:** 2025

Clave Estado	Nombre Estado	Clave municipio	Nombre municipio	Clave Localidad	Nombre Localidad	Total	Mujeres	Hombres	Infantes 0-5 años y 11 meses	Niñas y niños 6-12 años y 11 meses	Adolescentes 13-17 años y 11 meses	Jóvenes 18-29 años y 11 meses	Adultos 30-64 años y 11 meses	Adultos mayores > 64 años	Indígenas	No indígenas	Personas con discapacidad
11	Guanajuato	1 (14), 2 (3), 7 (1), 17 (15), 18 (11), 27 (9), 28 (1), 30 (11), 31 (1), 39 (7), 42 (24)	Abasolo (14), Acámbaro (3), Celaya (1), Irapuato (15), Jaral del Progreso (11), Salamanca (9), Salvatierra (1), San Felipe (11), San Francisco del Rincón (1), Tarimoro (7), Valle de Santiago (24)	Varias	Varias	175	18	160	0	0	0	7	97	74	N.d.	N.d.	0

Anexo 12. Diagramas de flujo de los Componentes y Procesos Claves

Procedimiento de selección de la instancia operadora del programa



Procedimiento de selección de Agentes de cambio del programa


Procedimiento de acceso a los apoyos del programa

Tiempo (días)	Persona beneficiada	Instancia operadora	Dirección de Tecnificación y Aprovechamiento de Agua Agrícola (DTAAA)	Dirección General de Planeación y Sistemas (DGPS)
			Inicio	
5			Difusión del programa	
10	Trámite de solicitud			
3		Asigna Agente de cambio		
200	Proceso de capacitación y AT			
	Fin			

Anexo 13. Gastos desglosados del Programa y Criterios de Clasificación

Partida	Componente/concepto	2019	2020	2021	2022	2023	2024
3350	Servicios de investigación científica y desarrollo integral		30,000.00	15,000.00	25,000.00	376,255.66	10,000.00
3390	Servicios profesionales, científicos y técnicos	40,000.00	31,456.00		234,427.70		590,756.64
3611	Difusión por radio, televisión y prensa sobre programas y actividades gubernamentales					148,442.61	172,339.57
4310	Subsidios a la producción	7,960,000.00	7,182,200.00	5,985,000.00	3,694,396.27	4,375,167.84	3,020,900.00
TOTAL		8,000,000.00	7,243,656.00	6,000,000.00	3,953,823.97	4,899,866.11	3,793,996.21

Anexo 14. Avance de los indicadores respecto a sus metas

Nombre del Programa: QC0177 Optimización del Riego

Modalidad: Sujeto a Reglas de Operación

Dependencia/Entidad: Secretaría del Campo

Unidad Responsable: Dirección General de Desarrollo de Aguas Agrícolas, adscritas a la Secretaría del Campo del estado de Guanajuato

Tipo de Evaluación: Evaluación de Consistencia y Resultados

Año de la Evaluación: 2025

nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Meta (año evaluado)	Valor alcanzado (año evaluado)	Avance (%)	Justificación
Fin	Porcentaje de incremento en la eficiencia del uso del agua de riego en las unidades de producción agrícola de riego apoyadas por el programa	Anual	2025=0.49	N.d.	N.d.	La frecuencia de medición es anual y a la fecha del cierre de la evaluación no se contó con la información
Propósito	Porcentaje de superficie beneficiada con la adopción de mejores prácticas en el aprovechamiento sustentable del suelo y agua	Anual	2025=48-45	N.d.	N.d.	La frecuencia de medición es anual y a la fecha del cierre de la evaluación no se contó con la información
Componentes						
Componente 1	Porcentaje de unidades de producción agrícola de riego capacitadas o asistidas en técnicas de riego		2025=15.5	N.d.	N.d.	La frecuencia de medición es anual y a la fecha del cierre de la evaluación no se contó con la información
Componente 2	Porcentaje de personas de las unidades de producción agrícola de riego y técnicos con capacitación en temas de cultura del agua otorgada por el programa		2025=25.1	N.d.	N.d.	La frecuencia de medición es anual y a la fecha del cierre de la evaluación no se contó con la información

Anexo 15. Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior

Apartado de la evaluación	Evaluación 2018		Evaluación 2025	
	Fortaleza/Debilidad	Recomendación	Fortaleza/Debilidad	Recomendación
Operación	La baja asignación presupuestal comparada con la potencial demanda al programa limita la cobertura de la población objetivo	Para incrementar la cobertura del programa, se requiere que en los convenios de coordinación de la SDAyR con las instituciones e instancias participantes se establezcan aportaciones de recurso al programa para ejercerse en forma concurrente en las acciones y servicios que el programa brinda a las unidades de producción beneficiarias	La fuente de recursos del programa es fundamentalmente estatal. el programa contó con la participación de la Instancia operadora Fondo de Agua Guanajuato, A.C., aunque con una participación reducida.	Impulsar acciones para incrementar la participación de recursos privados en las fuentes de financiamiento del programa.
Operación	No identificado en el análisis	Es fundamental implementar esquemas de seguimiento a las unidades de producción beneficiarias, posteriores al otorgamiento de la capacitación y asistencia técnica en riego, para asegurar la adopción de las técnicas de riego promovidas por el programa, y realizar evaluaciones de aprendizaje de lo promovido.	El programa no cuenta con mecanismos documentados para dar seguimiento a la ejecución de las acciones.	Incluir en los manuales de operación del programa, las acciones de seguimiento de las acciones del mismo.
Operación	La coordinación con otros programas de la propia secretaría para generar esquemas de complementariedad (Mi Riego Productivo, Tecno-Campo, Programas Hidroagrícolas, etc.).	No identificado en el análisis	El programa recolecta información socioeconómica de sus beneficiarios, a través de la integración del padrón de beneficiarios. Por otro lado, no se	Solicitar información de los beneficiarios del programa, que también reciban apoyos de otros programas de la SECAM que puedan ser

			identificó que se recolecte información de no beneficiarios con fines de comparación con la población beneficiaria.	complementarios a la capacitación y asistencia técnica, como por ejemplo, el de Riego Productivo, con el objetivo de hacer comparaciones del impacto del Programa QC1077 Optimización del riego, cuando se reciben dos apoyos complementarios .
Cobertura y focalización	Una falta de estrategia de cobertura de la población objetivo con base a una mejor focalización de los apoyos y servicios que brinda el programa y no solo a la demanda. La baja asignación presupuestal comparada con la potencial demanda al programa limita la cobertura de la población objetivo	No identificado en el análisis	El programa no cuenta con una metodología de focalización, pues en el Anexo I del Convenio Número SAERNASR/DTAA/01 /2025 formalizado entre la SECAM y el Tecnológico Nacional de México en Roque, solo se indica que se atenderá principalmente a los municipios de Abasolo, Apaseo el Grande, Celaya, Cortázar, Cuernavaca, Huanímaro, Irapuato, Jaral del Progreso, Pénjamo, Salamanca, Salvatierra, San Felipe, San Miguel de Allende, Tarimoro y Valle de Santiago, pero no se señalan los criterios de la selección de los mencionados municipios.	Que el programa establezca una estrategia de cobertura que incluya el largo plazo (más de seis años). Definir una estrategia de focalización del programa que considere las regiones y municipios prioritarios a atender y la identificación de los productores nuevos y productores de seguimiento, en un horizonte de mediano y largo plazos. Aumentar el presupuesto del programa para incrementar la cobertura respecto a la población objetivo.

Anexo 16. Estudios de caso

Entrevista 1

Entrevistado: Eva María Maldonado Patiño

Fecha: Viernes 14 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego

Perfil del productor:

Eva María Maldonado Patiño es una productora agrícola de San José Celaya, Guanajuato. Tiene 53 años de edad y 6 años de experiencia en la producción agropecuaria, luego de regresar de Estados Unidos como migrante retomó la producción agrícola.

Tipo de propiedad: Propiedad privada.

Cuenta con una superficie de 25 hectáreas. Los principales cultivos son tomate de cáscara, cebolla, maíz y sorgo, principalmente en el ciclo agrícola Primavera-Verano.

Además del apoyo de la capacitación y asistencia técnica en riego, recibió apoyo para la comercialización agropecuaria.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego por goteo

Agua de pozo profundo

Pozo de uso compartido

Profundidad del pozo: 190 metros

Tipo de bomba: sumergible de 6 pulgadas

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Myriam Díaz Noriega.

Lleva trabajando 6 años con el programa, es decir, desde 2019.

La capacitación la recibió en forma individual. Además de ella, también recibieron capacitación 2 de sus trabajadores que trabajan en la unidad de producción (UP) (regadores), aunque uno de ellos ya no trabaja en la UP.

Se enteró del programa mediante la recomendación de un técnico, que la invitó directamente a beneficiarse de la capacitación.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

La beneficiaria evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 10 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.



Operación del programa

La beneficiaria evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 24 a 8 horas, es decir, se logró un ahorro de 12 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de tomate de cáscara, cebolla y sorgo.

Como resultado del programa, la beneficiaria considera que se incrementó el ahorro de agua de riego y también de la energía eléctrica, además, a partir de la capacitación recibida, actualmente mide el agua utilizada en los riegos.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, la agricultora beneficiada aprendió los requerimientos de agua de los cultivos y solo ofrece la cantidad requerida. En cuanto a las tecnologías, se utilizan medidores de agua para conocer la cantidad utilizada en el riego. La principales actitud mostrada fue una mayor conciencia sobre el uso del agua.

El principal logro alcanzado se vio en el aumento del rendimiento del maíz, que pasó de 10 a 14 toneladas por hectárea.

Comentarios finales

La productora beneficiaria aprovechó la aplicación de la encuesta para comentar su deseo de que el programa continúe, pues efectivamente se ahorra agua.

**Entrevista 2**

Entrevistado: Andrés García Medina

Fecha: Viernes 14 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego

Perfil del productor:

Andrés García Medina es un agricultor de la localidad de Rancho del Cerro, Pénjamo, Guanajuato. Tiene 58 años de edad y 12 años de experiencia como agricultor.

Tipo de propiedad: Ejidal.

Cuenta con una superficie de 5.5 hectáreas. Los principales cultivos maíz, trigo y sorgo, cultivados principalmente en el ciclo agrícola Otoño-Invierno.

Además del apoyo de la capacitación y asistencia técnica en riego, recibió el apoyo del programa de infraestructura de CONAGUA.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego de gravedad por compuertas

Agua de presa

Tipo de bomba: de columna o de chorro

Cantidad de horas de duración del derecho de agua: 5 horas.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Salvador Ramos Cuellar.

Lleva trabajando 4 años con el programa, es decir, desde 2021.

La capacitación la recibió en forma individual. Además del productor, también recibieron capacitación 2 de sus trabajadores que trabajan en la unidad de producción (UP) (regadores).

Se enteró del programa mediante la Secretaría del Campo (SECAM) desde donde le enviaron al ingeniero que le da la capacitación.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

El productor evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 10 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.

Operación del programa

El beneficiario evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la



operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 28 a 18 horas, es decir, se logró un ahorro de 10 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de trigo y sorgo.

Como resultado del programa, el beneficiario considera que se incrementó el ahorro de agua de riego y también de la energía eléctrica.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, el productor aprendió a evitar encharcamientos y aplicar fertilizantes. En cuanto a las tecnologías, adquirió tubería de compuertas. La principal actitud mostrada fue una mayor conciencia sobre el uso del agua.

El principal logro por alcanzar por el productor prevé que sea en la mejora de los rendimientos, pero apenas verá el resultado hasta este ciclo agrícola, dado la aplicación de nuevas prácticas en el riego agrícola.

Comentarios finales

El productor comentó que la principal diferencia con la asistencia técnica y la capacitación se puede ver en las plantas y en la producción esperada. Considera que este año hubo más asesoría aún y cuando ya tenía una milpa regada y tenía una válvula y un medidor de uso.

**Entrevista 3**

Entrevistado: José Antonio Pérez Flores

Fecha: Viernes 18 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego y Capacitación en Cultura del Agua

Perfil del productor:

José Antonio Pérez es un agricultor de la localidad del Ejido Montes, en Abasolo, Guanajuato. Tiene 57 años de edad y 7 años de experiencia como agricultor.

Tipo de propiedad: Ejidal.

Cuenta con una superficie de 2 hectáreas. Los principales cultivos son maíz, trigo y sorgo, cultivados en los ciclos Primavera-Verano y Otoño-Invierno.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego de gravedad de canales de tierra revestidos.

Agua de pozo profundo.

Tipo de pozo: compartido.

Profundidad del pozo: 180 metros.

Tamaño del aforo: 8 pulgadas.

Tipo de bomba: turbina vertical.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Freddy Gerardo Contreras M.

Lleva trabajando 2 años con el programa, es decir, desde 2023.

La capacitación la recibió en forma individual. Además de él, también recibió la capacitación 1 de sus trabajadores que trabajan en la unidad de producción (UP) (regador).

Se enteró del programa mediante la recomendación de un técnico.

En el rubro de Capacitación sobre cultura del agua, asistió a cursos y talleres sobre temas como son el Uso racional del agua, costos del agua y nivelación de terrenos y recibió material impreso.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

El productor evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 10 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.

Como comentario de mejora, el productor sugiere que se tenga un mayor acercamiento con los ejidatarios para dar a conocer el programa.



Operación del programa

El beneficiario evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 9 a 7 horas, es decir, se logró un ahorro de 2 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de trigo y sorgo.

Como resultado del programa, el beneficiario considera que se incrementó el ahorro de agua de riego. En cuanto a la energía eléctrica consideró que el gasto aumentó significativamente y está analizando el consumo de kilowatts hora del recibo de energía en conjunto con el agente técnico para comprender la razón, pues también recibe asesoría para comprender sobre estos temas del consumo y lectura de los recibos de CFE.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, el productor aprendió sobre los sistemas de riego existentes y sobre tecnificación. En cuanto a las tecnologías, adquirió medidores de agua. La principal actitud mostrada ha sido la de un mayor cuidado del agua.

El principal logro alcanzado ha sido respecto a la actitud y al cuidado del agua.

Comentarios finales

El productor aprovechó la aplicación de la encuesta para solicitar que se acerquen más a los agricultores y que ofrezcan más información. Más cursos desde el principio de temas de lo que le falta a la tierra y cómo regar.

**Entrevista 4**

Entrevistado: Lucio Fonseca Cervantes

Fecha: Viernes 18 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego y Capacitación en Cultura del Agua

Perfil del productor:

Lucio Fonseca Cervantes es un agricultor de la localidad de El Copalillo, del municipio de Irapuato, Guanajuato. Tiene 71 años de edad y toda la vida como agricultor.

Tipo de propiedad: Ejidal.

Cuenta con una superficie de 5.5 hectáreas. Los principales cultivos son maíz, sorgo, alfalfa y trigo, cultivados principalmente en el ciclo agrícola Primavera-Verano.

Además del apoyo del programa de Optimización del riego, también ha obtenido apoyos a la comercialización.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego de gravedad de canales de tierra revestidos.

Agua de pozo profundo.

Tipo de pozo: compartido.

Profundidad del pozo: 150 metros.

Tamaño del aforo: 6 pulgadas.

Tipo de bomba: sumergible.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Rodolfo Galindo Pérez.

Lleva trabajando 6 años con el programa, es decir, desde 2019.

La capacitación la recibió en forma grupal, junto con otros compañeros agricultores del Pozo 10 del Ejido El Copalillo.

Se enteró del programa directamente por la SECAM.

En el rubro de Capacitación sobre cultura del agua, asistió a cursos y talleres sobre temas como son el Uso racional del agua y recibió material impreso.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

El productor evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 10 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.

Como comentario de mejora, el productor sugiere que la capacitación se realice en diferentes ejidos y presas que existen en el estado de Guanajuato.

Operación del programa

El beneficiario evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 30 a 19 horas, es decir, se logró un ahorro de 11 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de trigo, sorgo y alfalfa.

Como resultado del programa, el beneficiario considera que se incrementó el ahorro de agua de riego y también en el consumo de energía de CFE, debido a un menor bombeo de agua.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, el productor aprendió a hacer bordos para cuidar el agua. En cuanto a las tecnologías, adquirió compuertas para el riego. La principal actitud mostrada ha sido la de una mayor responsabilidad sobre el uso del agua.

El principal logro alcanzado ha sido respecto un menor tiempo de riego y de los costos de producción y que actualmente cuida más el agua y la eficiencia de la aplicación.

Comentarios finales

El productor dio como comentario final que el programa ha estado trabajando bien y que espera que los programas sigan abiertos para buscar mejoras en el proyecto de riego.

Comentó que tienen un proyecto de mediano plazo para mejorar los riegos como grupo y maneja bien información sobre el riego, gráficas y cuadros comparativos de la evolución de la eficiencia en los riegos.

Entrevista 5

Entrevistado: José Luis Celedón Cornejo.

Fecha: Viernes 18 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego y Capacitación en Cultura del Agua

Perfil del productor:

José Luis Celedón Cornejo es un agricultor de la localidad de La Tinaja, del municipio de Salamanca, Guanajuato. Tiene 67 años de edad y 45 como productor.

Tipo de propiedad: Ejidal.

Cuenta con una superficie de 12 hectáreas. Los principales cultivos son maíz, trigo, sorgo, y cebada, cultivados en los dos ciclos agrícolas Primavera-Verano y Otoño-Invierno

Además del apoyo del programa de Optimización del riego, también ha obtenido apoyos de Fertilizantes para el Bienestar y Precios de garantía.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego de gravedad por compuertas.

Agua de pozo profundo.

Tipo de pozo: compartido.

Profundidad del pozo: 180 metros.

Tamaño del aforo: 8 pulgadas.

Tipo de bomba: turbina vertical.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. José Carmen Carmona Pérez.

Lleva trabajando 7 años con el programa, es decir, desde 2018.

La capacitación la recibió en forma grupal, junto con otros productores de La Tinaja.

Se enteró del programa mediante la recomendación de un técnico.

En el rubro de Capacitación sobre cultura del agua, asistió a cursos y talleres sobre temas como son el Uso racional del agua y recibió material impreso.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

El productor evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 10 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.

El productor comentó que los técnicos les ayudan a hacer el trámite.

Como comentario de mejora, el productor sugiere que sigan asesorando al productor en la forma de regar para mejorar en el rendimiento, el uso del agua y en el consumo de energía eléctrica.

Operación del programa

El beneficiario evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 24 a 18 horas, es decir, se logró un ahorro de 6 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de sorgo, trigo y cebada.

Como resultado del programa, el beneficiario considera que se incrementó el ahorro de agua de riego y también en el consumo de energía de CFE, debido a un menor bombeo de agua.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, el productor aprendió a aplicar riegos por compuerta y que existen otros tipos de riego. En cuanto a las tecnologías, adquirió medidores de agua. La principal actitud mostrada ha sido la de la conciencia del uso del agua para riego.

El principal logro alcanzado ha sido el que el técnico les ayudan a hacer rendir más el agua.

Comentarios finales

El productor dio como comentario final que es importante seguir pidiendo el apoyo para sacar resultados más modernizados, dijo que el campo requiere muchos apoyos.

**Entrevista 6**

Entrevistado: José Lule Ruiz.

Fecha: Viernes 20 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego.

Perfil del productor:

José Lule Ruiz es un agricultor de la localidad de Moncada, San Nicolás de la Condesa, Tarimoro, Guanajuato. Tiene 67 años de edad y 45 como productor.

Tipo de propiedad: Propiedad privada.

Cuenta con una superficie de 8 hectáreas. Los principales cultivos son maíz, avena y cebada, cultivados principalmente en el ciclo agrícola Primavera-Verano.

Además del apoyo del programa de Optimización del riego, también ha obtenido apoyos del Programa de Infraestructura Hidroagrícola de CONAGUA.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego por goteo

Agua de pozo profundo.

Tipo de pozo: individual.

Tamaño del aforo: 8 pulgadas.

Tipo de bomba: sumergible.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Luis Antonio Méndez Córdoba.

Lleva trabajando 19 años con el programa, es decir, desde sus inicios.

La capacitación la recibió en forma individual.

Se enteró del programa mediante la recomendación de un técnico.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

El productor evalúa la difusión del programa con 8, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 8 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.

Como comentario de mejora, el productor sugiere que sigan asesorando al productor en la forma de regar para mejorar en el rendimiento, el uso del agua y en el consumo de energía eléctrica.

Operación del programa



El beneficiario evalúa con 8 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 11 a 8 horas, es decir, se logró un ahorro de 6 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de avena y cebada.

Como resultado del programa, el beneficiario considera que se incrementó el ahorro de agua de riego y también en el consumo de energía de CFE, debido a un menor bombeo de agua.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, el productor aprendió a medir las horas de riego. En cuanto a las tecnologías, adquirió medidores de agua. La principal actitud mostrada ha sido la de la conciencia del uso del agua para riego.

El principal logro alcanzado ha sido el de aprender a ahorrar agua.

Comentarios finales

El productor dio como comentario final que el gobierno no se actualiza para apoyar al productor.

**Entrevista 7**

Entrevistado: Ignacio Soto Mosqueda.

Fecha: Viernes 20 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego.

Perfil del productor:

Ignacio Soto Mosqueda es un agricultor de la localidad de Zamalea El Maguey, del municipio de Jaral del Progreso. Tiene 58 años de edad y 35 como productor agrícola.

Tipo de propiedad: Ejidal.

Cuenta con una superficie de 4.8 hectáreas. Los principales cultivos son maíz y trigo, cultivados en los dos ciclos agrícolas Primavera-Verano y Otoño-Invierno, respectivamente.

Además del programa de capacitación sobre riego, también ha recibido apoyos para sembradora de precisión, de Producción de maíz de alto rendimiento y del PROFIN.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego por gravedad de canales de tierra revestidos.

Agua de pozo profundo.

Tipo de pozo: Compartido.

Tamaño del aforo: 8 pulgadas.

Tipo de bomba: Turbina vertical.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Alberto Villegas Salinas.

Lleva trabajando 6 años con el programa, es decir, desde 2019.

La capacitación la recibió en forma individual.

Se enteró del programa mediante la recomendación de un técnico.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

El productor evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 8 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.

Como comentario de mejora, el productor dijo que el gobierno ha dejado descobijado a los productores y que se requiere hacer más difusión de los programas.

Operación del programa

El beneficiario evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

En cuanto a la operación del programa y el trabajo de los técnicos, el productor pidió que se mejoren las condiciones laborales de los técnicos, pues en ocasiones se mueven en autobús a las parcelas de los productores que capacitan.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 14 a 9 horas, es decir, se logró un ahorro de 5 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en el cultivo de trigo.

Como resultado del programa, el beneficiario considera que se incrementó el ahorro de agua de riego y también en el consumo de energía de CFE, debido a un menor bombeo de agua.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, el productor aprendió a medir las láminas de riego y le medición del consumo de agua utilizada en el riego. En cuanto a las tecnologías, aprendió a hacer bóvedas para que no se roben la tubería del agua. La principal actitud mostrada ha sido la de la conciencia del uso del agua para riego.

El principal logro alcanzado ha sido el conocimiento adquirido sobre el riego agrícola.

Comentarios finales

El productor dio como comentario final que no toquen el programa, que funciona bien así como está, que no se eche en saco roto lo logrado, que se haga más difusión en radio, medios de comunicación y que se hagan pláticas sobre cómo acceder a los programas y que se involucre a los representantes de módulos de riego, las personas que administran el agua.

Entrevista 8

Entrevistado: Hugo González Borja.

Fecha: Viernes 21 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego y Capacitación en Cultura del Agua

Perfil del productor:

Hugo González Borja es un agricultor de la localidad del Rancho La Mocha, ubicado en el municipio de Irapuato, Guanajuato. Tiene 78 años de edad y 58 años de experiencia como agricultor.

Tipo de propiedad: Pequeña propiedad.

Cuenta con una superficie de 25 hectáreas. Los principales cultivos son maíz, trigo y sorgo, cultivados en los ciclos Primavera-Verano y Otoño-Invierno.

Además del programa de asistencia técnicas y capacitación en la eficiencia del riego, el productor también ha recibido apoyos de Mi Riego productivo y de Comercialización.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego de gravedad por compuertas.

Agua de pozo profundo.

Tipo de pozo: Individual.

Profundidad del pozo: 160 metros. Esta profundidad se ha aumentado, de tal manera que cada año se aumentan 2 tramos a la tubería para poder seguir utilizando el pozo.

Tamaño del aforo: 6 pulgadas.

Tipo de bomba: sumergible.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Erick Bernabé Pérez.

Lleva trabajando 4 años con el programa, es decir, desde 2021.

La capacitación la recibió en forma individual.

Se enteró del programa mediante la recomendación de un técnico.

En el rubro de Capacitación sobre cultura del agua, asistió a cursos y talleres sobre temas como son el funcionamiento del recurso agua en los cultivos y recibió material impreso.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

El productor evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 10 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.



Operación del programa

El beneficiario evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 12 a 8 horas, es decir, se logró un ahorro de 4 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de trigo y sorgo.

Como resultado del programa, el beneficiario considera que se incrementó el ahorro de agua de riego. En cuanto a la energía eléctrica consideró que no hubo ahorro.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, el productor aprendió sobre el manejo de las compuertas. En cuanto a las tecnologías, aprendió a aplicar los tendidos de riego y adquirió medidores de agua. La principal actitud mostrada ha sido la de una mayor conciencia del agua.

Los principales logros alcanzados con la asistencia técnica han sido más producción, más rendimientos y riegos más parejos.

Comentarios finales

Como comentario final, el productor comentó que se requiere que haya nuevamente un programa para nivelación de terrenos, pues él hizo una nivelación de su parcela hace 5 años y obtuvo buenos resultados. También comentó que se requiere que los precios de los fertilizantes sean accesibles.

**Entrevista 9**

Entrevistado: María Eugenia Rico González.

Fecha: Viernes 21 de noviembre de 2025.

Ejercicio evaluado: 2025

Apoyo recibido: Capacitación y Asistencia Técnica en Riego y Capacitación en Cultura del Agua

Perfil del productor:

María Eugenia Rico González es una agricultora de la localidad de Granjas Rajas y Casas Blancas de Valle de Santiago, Guanajuato. Tiene 62 años de edad y 15 años de experiencia como agricultora.

Tipo de propiedad: Pequeña propiedad.

Cuenta con una superficie de 60 hectáreas. Los principales cultivos son maíz, trigo, cebada, sorgo y garbanzo, cultivados en los ciclos Primavera-Verano y Otoño-Invierno.

Además del programa de asistencia técnicas y capacitación en la eficiencia del riego, el productor también ha recibido apoyos de Mi Riego productivo y de Producción para el Bienestar.

Sistema de riego y fuente de agua para riego agrícola

Sistema de riego de gravedad por compuertas.

Agua de pozo profundo.

Tipo de pozo: Individual.

Profundidad del pozo: 90 metros.

Tamaño del aforo: 8 pulgadas.

Tipo de bomba: sumergible.

Operación del programa:

Agente técnico del que recibió la capacitación: Ing. Mariel Guadalupe Guerrero M.

Lleva trabajando 10 años con el programa, es decir, desde 2015.

La capacitación la recibió en forma individual.

Se enteró del programa mediante otro productor y porque ella investigó por cuenta propia.

En el rubro de Capacitación sobre cultura del agua, asistió a cursos y talleres sobre temas como son el de Uso racional del agua y Conciencia del uso del agua, además, recibió material impreso.

Evaluación de la difusión y el proceso de solicitud del apoyo

La productora evalúa la difusión del programa con 10, sobre todo por la cercanía con el agente técnico y porque es este quien le apoya para el trámite. Evalúa con 10 la pertinencia de la documentación requerida para participar en el programa como es la identificación



oficial, la CURP, el comprobante de domicilio y la carta en la que manifiesta contar con agua para la aplicación del riego agrícola.

Operación del programa

La beneficiaria evalúa con 10 las actividades del agente técnico relacionadas con la caracterización de las parcelas con fines de riego, la elaboración del diagnóstico para la operación actual del riego, la elaboración de la propuesta de Capacitación y Asistencia técnica en riego, las actividades de capacitación, la elaboración de informes mensuales y la elaboración del informe final con la propuesta de un riego eficiente.

Resultados del programa

Para efecto de comparación, se preguntó por el tiempo que tardaba y que actualmente tarda en promedio un primer riego principal del cultivo de maíz en una hectárea.

Como efecto del programa, el tiempo de regado pasó de 12 a 8 horas, es decir, se logró un ahorro de 4 horas en este primer riego. Los riegos de auxilio también mostraron ahorros similares, así como las aplicaciones de riego en los cultivos de trigo y sorgo.

Como resultado del programa, la beneficiaria considera que se incrementó el ahorro de agua de riego. En cuanto a la energía eléctrica consideró que no hubo ahorro.

Principales prácticas agrícolas, tecnologías y actitudes logradas con la capacitación

En cuanto a las prácticas agrícolas, la productora utiliza actualmente agricultura de conservación y medición del agua en los riegos agrícolas. En cuanto a las tecnologías, actualmente utiliza riego por goteo y todo el tiempo está alerta para que no haya fugas. La principal actitud mostrada ha sido la de una mayor conciencia del agua.

El principal logro de la capacitación y asistencia técnica es la satisfacción del cuidado del agua y los ahorros logrados en la eficiencia del agua para riego.

Comentarios finales

Como comentario final, la productora comentó que hace falta que se difundan más los resultados e insistir a los productores para que también participen en el programa, para que los resultados se amplíen en todo el estado.

=