

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES
MULTIDISCIPLINARIAS**



**EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA
PRESUPUESTARIO E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y
SANEAMIENTO**

**COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
EJERCICIO FISCAL 2022**

INFORME DE EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS

**INVESTIGADORES RESPONSABLES: GUILLERMO OLIVERA LOZANO,
MEDARDO TAPIA URIBE Y AZUCENA FERNÁNDEZ RUIZ**

Cuernavaca, Morelos. Octubre 25, 2023.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Contenido

Resumen ejecutivo	3
Introducción	11
Características del programa	13
Tema I. Diseño del programa	16
Tema II. Planeación y orientación a resultados del programa	25
Tema III. Cobertura y focalización	27
Tema IV. Operación del programa	28
Tema V. Percepción de la población atendida	35
Tema VI. Resultados del programa	36
Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y recomendaciones	38
Conclusiones	44
Bibliografía	49
Anexos	50
Anexo 1. Metodología para la cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo	51
Anexo 2. Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios	52
Anexo 3. Matriz de Indicadores para Resultados	53
Anexo 4. Indicadores	56
Anexo 5. Metas del programa	60
Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas estatales	65
Anexo 7. Avance de las acciones para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora	66
Anexo 8. Resultados de las acciones para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora	67
Anexo 9. Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas	68
Anexo 10. Evolución de la cobertura	69
Anexo 11. Información de la población atendida	70
Anexo 12. Diagrama de flujo de los componentes y procesos clave	71
Anexo 13. Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación (2022)	72
Anexo 14. Avance de los indicadores respecto a sus metas	75
Anexo 15. Instrumentos de medición del grado de satisfacción de la población atendida	84
Anexo 16. Comparación con los resultados de la evaluación de consistencia y resultados anteriores	88
Anexo 17. Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación	88

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Resumen ejecutivo.

Este documento constituye la Evaluación de consistencia y resultados del Programa Presupuestario E101 Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, a cargo de la Comisión Estatal del Agua. Su elaboración se ciñe a la guía suministrada por los Términos de Referencia (TdR) de la Evaluación de consistencia y resultados proporcionados por el Gobierno del Estado de Morelos.

La evaluación se realiza con el propósito general de retroalimentar al programa con información relevante para su mejor funcionamiento de ser el caso, en lo concerniente a su diseño, gestión y resultados. En ese mismo tenor, sus objetivos específicos son los siguientes:

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

La importancia de la evaluación es que sus hallazgos y propuestas se basan en un diagnóstico que integra el análisis de la capacidad institucional, organizacional y de gestión del programa presupuestal E101, con fundamento en lo cual es posible reunir argumentos encaminados a realizar posibles ajustes o cambios que eventualmente mejoren sus resultados con el tiempo. Los temas específicos evaluados están acordes con los objetivos del documento, por lo que coinciden en número. Estos son: 1) el diseño del programa; 2) su planeación y orientación a resultados; 3) su cobertura y focalización; 4) su operación; 5) La percepción de la población atendida; y 6) la medición de sus resultados. El orden es el recomendado en los Términos de Referencia y sus 51 preguntas guía. A continuación, se procede a la presentación de los resultados en cada rubro.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Diseño del programa.

El problema o necesidad social que se atiende con el programa E101 es un conjunto de situaciones negativas relacionadas con los recursos hídricos del estado de Morelos, y que están identificadas en dos documentos principales. Uno es el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Morelos (PED 2019-2024) (G.E.M, 2019), y otro es el Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024 (PHEM) (Ceagua, 2019a). Con fundamento en la evidencia empírica recopilada por la Ceagua y la aportada por otras dependencias gubernamentales como el INEGI, en primer lugar, pero también la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el diagnóstico que se presenta desagrega el problema de los recursos hídricos en siete incisos y en cada caso se expone la situación a resolver.

El primer aspecto del problema es que existe entre la población una falta de cultura sobre el uso racional y el cuidado del agua; el segundo es la inequidad y rezago en el acceso de la población a los servicios de agua potable (112 mil personas sin el servicio en el estado en 2019); el tercero es la inequidad y rezago en el acceso de la población a los servicios de alcantarillado (más de 80 mil personas ese mismo año); el cuarto es el rezago en el tratamiento de aguas residuales (de solo 30% del total); el quinto es la falta de cumplimiento satisfactorio de las funciones de los organismos operadores; el sexto es la ineficiencia en el uso de agua de riego en el sector agrícola (con una eficiencia de solo 36%); y el séptimo el riesgo de exposición de la población del estado a eventos naturales perturbadores vinculados con el agua.

En consonancia con lo señalado se proponen siete objetivos estratégicos:1) propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua; 2) incrementar y mantener la cobertura del servicio de agua potable en la entidad; 3) incrementar y mantener la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario en la entidad; 4) incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas; 5) coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales; 6) incrementar la eficiencia global en las zonas de riego del estado; y 7) fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de las afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático.

Junto con la definición del problema se especifican la población potencial y la población objetivo a atender durante la presente administración gubernamental, para cada año calendario y para cada uno de los problemas específicos; además de revisar y actualizar anualmente las Reglas de Operación del Programa.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Para efectos de llevar el control de los avances del programa, la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) registra trimestralmente el porcentaje de avance de los indicadores que se miden para cada nivel de análisis (Fin, Propósito, Componente y Actividad), comparado con un nivel base preestablecida que corresponde al avance logrado el año inmediato anterior.

En suma, el diseño del programa cumple con la normatividad aplicable y se ajusta con los procesos de planeación estatal y sectorial. Por lo que el cumplimiento de la mayoría de sus objetivos durante el 2022 configura una aportación al cumplimiento de las estrategias 3.12 a 3.18 del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 (G.E.M., 2019: 60 a 66).

Planeación y orientación a resultados.

El programa está sustentado legalmente en instrumentos de planeación institucional con plena vigencia, en el marco del sistema de “planeación democrática del desarrollo estatal”, acorde con la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Morelos, que en su capítulo 2, artículo 70, fracción XXVI, faculta al Gobernador del Estado para que adopte “todas las medidas necesarias para la buena marcha de la administración estatal, (conduzca) la planeación estatal del desarrollo económico y social del Estado y (realice) las acciones conducentes a la formulación, instrumentación, ejecución, control y evaluación de los planes y programas de desarrollo”.

También está respaldado por Ley Estatal de Planeación (LEP) del Estado de Morelos (Poder Ejecutivo del Estado de Morelos, 2017: 9) que, en su capítulo segundo, artículos 14 y 15 estipula las características, funcionamiento y entidades responsables del Sistema Estatal de Planeación Democrática. En el primero de ellos deposita la responsabilidad de su realización en las “dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y los Municipios”, en tanto que en el segundo se marca la obligación de dichas entidades de sujetarse a las disposiciones reglamentarias de la ley para la “formulación, instrumentación, control y evaluación de los planes y programas”. Más en específico, en su artículo 17 sobresalen las fracciones III y IV, en las cuales se manifiesta la responsabilidad de las dependencias de la administración pública estatal para: “Elaborar y expedir programas sectoriales, tomando en cuenta las propuestas que presenten las entidades del sector y los ayuntamientos, así como las opiniones de los grupos sociales interesados; y que estos programas, cuenten con un mecanismo de seguimiento basado en indicadores estratégicos” (fracción III). Y “Asegurar la congruencia de los Programas Sectoriales con el Plan Estatal, con los Planes Municipales y con los Programas que de ellos deriven” (fracción IV) (Ibíd. pág. 12).

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

El documento específico de planeación del programa presupuestario es el Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024, que opera amparado en dos Reglas de Operación principales: a) Las “Reglas de Operación para el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2022” (Diario Oficial de la Federación, del 31 de diciembre de 2021a); y b) Las “Reglas de Operación para el Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola, a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicable a partir de 2022” (Diario Oficial de la Federación, 29 de diciembre de 2021b). Diversos manuales y acuerdos especiales complementan el marco jurídico aplicable, mismos que se revisan y actualizan.

Con fundamento en lo anterior, el programa es un instrumento de planeación y está orientado a resultados. De ahí que el seguimiento que se hace de los indicadores de logro de los objetivos tenga como propósito replantear a futuro su reorientación y alcance, en caso necesario.

Cobertura y focalización.

El PHEM 2019-2024 define una estrategia de cobertura de mediano plazo, que es la administración gubernamental estatal actual, pero también supone el largo plazo en tanto que, “para la definición de los objetivos, estrategias y líneas de acción del Programa se consideraron los objetivos y metas plasmados en la Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible)” (Ceagua, 2019a: 6).

En ese mismo documento se expresa, en lo concerniente a la cobertura del programa, que se busca beneficiar “a la población en general del Estado de Morelos, mediante el mantenimiento, rehabilitación, ampliación y modernización de los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario y saneamiento”. (Así como) “beneficiar a los productores agrícolas mediante la preservación, rehabilitación, mejoramiento y ampliación de la infraestructura hidroagrícola”. Así mismo, “se realizarán acciones que permitirán concientizar a la población y capacitar a los organismos operadores para un mejor cuidado y uso racional del agua”. Finalmente “se realizarán acciones que permitirán proteger a las poblaciones del Estado que se ubican en sitios con alto riesgo de inundación” (*Ibíd.*).

Por cuanto a la focalización de las acciones se refiere, esta se determina con la delimitación de la población potencial y la población objetivo. La definición considerada de la población potencial es “aquel conjunto de la población que presenta el problema central que el problema atiende” (Ceagua 2019b: 4). Contiene a la población objetivo y a la vez ambas contienen a la población atendida. Como ejemplo, la población potencial en 2020 para el rubro de cultura del agua era de 1.8 millones de personas; en el tema de agua potable, 84,777;

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

para alcantarillado, 35,488; en saneamiento, 1.4 millones; en el caso de organismos operadores, 2,940; en materia hidroagrícola, 25,525; y en el caso de protección de los centros de población, 17,000 (para 2019).

Dado lo anterior, la población objetivo puede caracterizarse como el conjunto de población del estado que dispone de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, junto con la población que no dispone de ellos; en el primer caso para mantener o mejorar sus condiciones de acceso, y en el segundo caso para incorporarla como nuevos usuarios. Su vigencia, como la de la población potencial, es anual.

La evolución de la cobertura en lo que va de la presente administración gubernamental ha evolucionado en función de los recursos económicos disponibles y del crecimiento de la población. De esta manera, el número o porcentaje de personas atendidas según componente del programa ha sido de la siguiente manera:

- Cultura del agua, 40 mil personas en 2019 a 710,906 en 2022. Siempre arriba de lo programado.
- Agua potable, del 97.5% en 2019 al 96.2% en 2022.
- Alcantarillado, del 66.8% al 96.0%.
- Organismos operadores, de 61 personas a 48.
- Productores beneficiados con infraestructura hídrica, de 2,622 a 1,483. Con altas y bajas, por lo general con resultados superiores a lo programado.
- Habitantes protegidos ante riesgo de inundaciones, de 4,818 a 7,040. Con altas y bajas (Ceagua, 2023).

Los resultados dependen en gran medida de la participación o colaboración de los gobiernos municipales, en función de que se establezcan o cumplan acuerdos con la Ceagua.

Operación.

El Programa tiene adecuadamente esquematizados los procedimientos que siguen sus operadores para cumplir con el otorgamiento de los bienes y servicios que tienen bajo su responsabilidad. A grandes rasgos, los pasos son los siguientes:

1. La Ceagua recibe las solicitudes de los ayuntamientos, de los usuarios y de la población del estado.
2. Se verifican reuniones de planeación entre representantes de los municipios para el conocimiento de las reglas de operación y los lineamientos de los fondos, con el objetivo de identificar las acciones sujetas de financiamiento.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

3. Se elabora una cartera general de acciones con base en las solicitudes recibidas, y se constata que se acompañen de un proyecto ejecutivo y los permisos correspondientes.
4. Se priorizan las acciones y se elabora el Programa Presupuestario, con base el presupuesto inicial asignado. Al mismo tiempo, a) se formalizan anexos de los programas federales que regula la CONAGUA, así como los convenios de coordinación con los municipios; b) se solicitan recursos adicionales al tener los proyectos validados por la Secretaría de Hacienda, y c) la Secretaría de Hacienda aprueba el recurso adicional solicitado.
5. Se continúa con procesos de licitación para la contratación de las acciones a llevar a cabo; en caso necesario se modifica el Programa Presupuestario.
6. Se llevan a cabo las obras y proyectos.
7. Una vez concluidas las obras y proyectos, se procede a la entrega-recepción de las acciones, y se cierra el Programa Presupuestario.
8. Se aplican los cuestionarios a la población beneficiada.

El Programa dispone, en este sentido, de mecanismos documentados para verificar el procedimiento para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo, los cuales son consistentes con las características de la población objetivo, están estandarizados, sistematizados, y se difunden públicamente. De la misma manera, están presentes criterios de elegibilidad para la selección de beneficiarios y/o proyectos, que son claros.

La información que produce el Programa para su operación se organiza en bases de datos que se actualizan con regularidad. Entre las principales están el Reporte de avance físico financiero, capturado en el sistema SISBA del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento, que elabora la Dirección de Agua Potable y Drenaje de la Ceagua. Otra base de datos es la que registra información sobre el Programa Operativo Anual, que contiene datos sobre el número de apoyos que se otorgan.

La rendición de cuentas del programa se realiza a través de los mecanismos de transparencia establecidos por ley de esta manera, en la página web de la Ceagua existen enlaces para que la ciudadanía en general pueda solicitar acceso a la información, por ejemplo, a través del IMIPE, o de la Plataforma Nacional de Transparencia.

Adicionalmente, hay acceso al enlace “Acciones PROAGUA 2022”, si bien la información no abarca todas las acciones realizadas. En esas mismas condiciones está el acceso al “Tablero de Control para Avance de Obras del Estado de Morelos”, que es un sistema de información.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Percepción de la población atendida.

El Programa cumple con el compromiso de recopilar información sobre el grado de satisfacción de la población atendida, por medio de un representante. Esto se realiza mediante el llenado de un formato denominado “Informe final de obra”, que se llena a nombre del Comité de Participación Social FISE. Consiste en un cuestionario donde la persona que responde manifiesta si estuvo o no al tanto de las características de la obra, de su periodo de ejecución, si la obra se concluyó satisfactoriamente, o si hubo quejas o denuncias por parte de los beneficiarios; en caso afirmativo, si fueron atendidas.

Otro procedimiento es mediante el “Informe del comité de contraloría social”, que incluye un cuestionario orientado en el mismo sentido que el anterior, contestado por un integrante de ese comité.

Se constata que los cuestionarios no inducen las respuestas, se aplican a algún representante de los beneficiarios, y sus resultados pueden considerarse representativos.

Adicionalmente, los resultados de los dos cuestionarios a los que se tuvo acceso fueron positivos respecto a los resultados del Programa. Se aplican una sola vez al finalizar la obra ejecutada.

Resultados del programa.

El cumplimiento de metas del Programa para el año 2020 fue desigual, pero positivo en términos generales. En los casos que las metas no se lograron hubo razones objetivas para ello; básicamente fue porque algunos municipios no suscribieron los convenios requeridos (razón 1), o bien porque no se programaron actividades en alguno de los componentes (razón 2). En síntesis, los resultados fueron como sigue:

El Fin uno cumplió lo programado (92.2%).

El Fin dos cumplió lo programado (95.6%).

El Propósito 1 (referente a aguas residuales) superó su meta de 58.28% y llegó a 95.95%.

El Propósito 2 (referente a cultura del agua) superó lo programado y alcanzó 129%.

El Propósito 3 (infraestructura de riego) sobrepasó lo programado y llegó a 170%.

El Propósito 4 cumplió solo el 65.98% de la meta (razón 1).

El componente 1 al 6 y sus actividades¹, en general cumplieron sus metas; las excepciones fueron las actividades 1.4, 4.2 (razón 2), 4.3 (razón 2), 5.2 (razón 2).

¹ El componente 1 es “Propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica”. El componente dos es “incrementar y mantener la cobertura del servicio de agua potable en la entidad”. El componente 3 es “incrementar y mantener la cobertura del servicio de

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Sólo el componente 7 y sus actividades **no** alcanzaron sus metas, por las razones 1 y 2.

Los datos están disponibles en el reporte de la MIR de ese año, desglosados para todos los componentes y todas las actividades.

La valoración final del Programa es de 3.94 puntos de un máximo de 4.0. Por tema, la calificación de cada uno es la siguiente:

1. Diseño: 4.0.
2. Planeación y orientación a resultados: 3.75.
3. Cobertura y focalización: 4.0.
4. Operación: 3.91.
5. Percepción de la población atendida: 4.0.
6. Resultados: 4.0.

alcantarillado sanitario en la entidad". El componente 4 es "incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas". El componente 5 es "coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales". El componente 6 es "incrementar la eficiencia global en las zonas de riego del Estado", y el componente 7 es "fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático". La actividad 1.4 es "propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica". La actividad 4.2 es "incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas". La actividad 4.3 es "incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas". La actividad 5.2 es "coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales".

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Introducción.

Este documento consiste en la Evaluación de consistencia y orientación de resultados del Programa E101. Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de la Comisión Estatal de Agua (CEAGUA) del Estado de Morelos, del ejercicio fiscal 2022, con el objetivo de proveer información a los responsables del programa sobre su diseño, gestión y resultados.

Para su elaboración se consideraron los términos de referencia preparados por la Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, que a lo largo de un cuestionario de 51 preguntas proporciona una guía metodológica para desarrollar un análisis de sus componentes, entre ellos: Sus Características, Diseño, Planeación y orientación a resultados, Cobertura y focalización, Operación, Percepción de la población atendida y la Medición de sus resultados.

Los objetivos específicos de la evaluación, con base en este esquema metodológico son:

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del Programa con la planeación estatal y sectorial, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencia con otros programas federales.
- 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 de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado.
- Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación y/o normatividad que rigen el Programa y sus mecanismos de rendición de cuentas.
- Identificar si el Programa cuenta con instrumentos para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del Programa y sus resultados.
- Examinar los resultados del Programa respecto a la atención del problema para el que fue creado. Esto incluye una síntesis de sus fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y recomendaciones.

El cumplimiento de estos objetivos se concreta como un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión del Programa, derivado del análisis de la información facilitada por la Comisión Estatal de Agua del estado de Morelos. Para su realización se llevó a cabo principalmente trabajo de gabinete, que comprendió el acopio, organización y valoración de información reunida en bases de datos, registros administrativos, evaluaciones internas y/o externas,

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

además de documentos públicos; también se consideraron las aportaciones del personal de la CEAGUA en las consultas que se les realizaron.

La exposición que se realiza a lo largo del texto se organiza en seis capítulos establecidos en los términos de referencia, estructurados bajo el hilo conductor de las 51 preguntas ahí planteadas. El análisis se complementa con la información reunida en los 16 anexos que acompañan los informes realizados en las primeras dos entregas de la presente evaluación.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Características del programa.

El Programa Presupuestario E101. Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (PP E-101) está a cargo de la Comisión Estatal de Agua del Estado de Morelos. Se creó con la finalidad de atender las necesidades y los problemas de la población del estado de Morelos en materia de agua potable, alcantarillado sanitario, y saneamiento, primordialmente; pero también en los rubros de infraestructura hidroagrícola, organismos operadores, resiliencia al cambio climático y seguridad hídrica, así como de la cultura del agua.

De acuerdo con el diagnóstico del Programa Hídrico del Estado de Morelos (PHEM) 2019-2024 (CEAGUA, 2019a), el conjunto de problemas específicos que se buscan resolver constituye un conjunto de situaciones negativas en cada una de las dimensiones analizadas, a escala estatal. De acuerdo con esa fuente, por ejemplo, en el caso del agua potable el problema consiste en que la cobertura del servicio es de 94.1%, y las carencias se concentran en las localidades de menos de 2,500 habitantes en las áreas rurales y periurbanas del estado, así como en la parte norte montañosa. El alcantarillado sanitario solo está disponible para el 65% de las viviendas. La cobertura del saneamiento es del 30.1%, muy por debajo del promedio nacional de 58.2%. La operación de los organismos operadores tiene un costo que supera al de sus ingresos debido a que las tarifas de cobro no son adecuadas. El uso del agua en el sector agrícola es desproporcionado y deficiente en comparación con los otros usos, con altos costos de operación. El estado es uno de los que tienen mayores índices de impacto por inundaciones a nivel nacional, en tanto que la infraestructura para su atención es muy limitada. Finalmente, se ha abordado el problema del agua con base en aspectos técnicos, pero es necesario hacerlo también con un enfoque institucional que permita crear una cultura del agua basada en los conceptos de escasez, uso racional y pago.

Como efecto de lo descrito, el PHEM se propone como misión “Establecer políticas sustentables que coadyuven al fortalecimiento y expansión de los servicios hídricos, incrementar la eficiencia del uso del agua en el sector agrícola, mitigar la posibilidad de desbordamientos fluviales en centros de población y zonas productivas, y a garantizar la seguridad hídrica en Morelos” (Ceagua, 2019: 10). Su visión, mientras tanto, es “ser el instrumento de planeación actual que posicione al agua como un recurso prioritario, estratégico, con valor social, económico y ambiental, que contribuye significativamente en el desarrollo y bienestar de los morelenses” (Ibíd.).

Ante esta realidad, el Programa se ha propuesto los siguientes objetivos:

- Incrementar y mantener la cobertura del servicio de agua potable en la entidad.
- Incrementar y mantener la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

- Incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad y fomentar el uso de aguas tratadas.
- Coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales.
- Incrementar la eficiencia global en las zonas de riego del estado.
- Fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático.
- Propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica.

Este diagnóstico y objetivos del PHEM 2019-2014 están relacionados con el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 (G.E.M. 2019) que, como parte de su Eje rector 3 “Justicia Social para las y los Morelenses”, propone un objetivo estratégico relacionado con el tema del agua. El cual es 3.10 “Establecer políticas públicas sustentables que coadyuven al fortalecimiento y expansión de los servicios hídricos y a garantizar la seguridad hídrica en Morelos”, el cual contribuye al cumplimiento de los incisos 6.5 y 6.6 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para su operación el Programa define como población potencial al “conjunto de la población que presenta el problema central que el programa atiende” (Ceagua, 2023: 4), de manera que se proporciona una definición específica para cada uno de los siete componentes que lo integran, de la manera siguiente:

- Agua potable: población estatal sin agua dentro de la vivienda o terreno.
- Alcantarillado: población estatal sin alcantarillado.
- Saneamiento: población estatal sin saneamiento.
- Organismos operadores: trabajadores de los organismos operadores municipales en el estado.
- Infraestructura hidroagrícola: productores agrícolas estatales con infraestructura hidráulica deficiente.
- Protección a centros de población: población estatal en peligro de inundación fluvial.
- Cultura del agua: habitantes del estado de tres años de edad y más.

En cuanto a la población objetivo se indica que está contenida en la población potencial y que ambas a su vez contienen a la población atendida. Una precisión es que la población objetivo tiene una vigencia anual (Ibíd. pág. 16).

Sus principales fuentes de información para estimar esas poblaciones son los censos de población y vivienda del INEGI, así como un diagnóstico anual que elabora la Conagua, titulado “Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento”, así como datos que genera la misma Ceagua.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

De acuerdo con los registros de Ceagua, en el 2022 se logró una cobertura de 96.2% de las viviendas con servicio de agua potable y de 96.0% con el de alcantarillado. Se capacitaron a 48 trabajadores de los organismos operadores municipales. En materia de infraestructura hidroagrícola se beneficiaron a 1,483 productores; se logró proteger a 7,040 habitantes del riesgo de inundaciones fluviales; y fueron atendidas 710,906 personas en los espacios de cultura del agua.

El PPE-101 identifica en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) el resumen narrativo de sus actividades y logros, con base en un FIN y un PROPÓSITO, desglosado en componentes y actividades. Su FIN es “contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas”, y su PROPÓSITO incrementar en forma sustentable la cobertura de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como mejorar la eficiencia de la infraestructura hidroagrícola, y de los organismos operadores, disminuir los riesgos de la población ante inundaciones fluviales, y construir una cultura del agua entre la ciudadanía. Todos estos aspectos son consistentes con el diagnóstico del documento normativo.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Tema I. Diseño del programa.

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

El PPE-101 documenta el problema al que se aboca, principalmente en el Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024 (PHEM 2019-2024), (CEAGUA, 2019a: 21-27) en el que se presenta el árbol de problemas de cada uno de sus componentes, en los siguientes términos:

- Agua potable: “alrededor de 112 mil personas en Morelos aún no cuentan con el servicio de agua potable para abastecer a toda la población”.
- Alcantarillado sanitario: “Más de 80 mil habitantes en Morelos no cuentan con alcantarillado sanitario y aún disponen sus aguas residuales directamente a grietas, arroyos, barrancas o hacia las vías públicas”.
- Saneamiento: “La cobertura de tratamiento de aguas residuales en Morelos es muy baja”; sólo del 30%.
- Organismos operadores: “La mayoría de los organismos operadores en Morelos no están cumpliendo satisfactoriamente sus funciones”.
- Agua en el sector agrícola: “La eficiencia de riego global en Morelos es de apenas 36%, lo que habla de un alto desperdicio en el uso del líquido”.
- Resiliencia al cambio climático y seguridad hídrica: “La población en Morelos es susceptible de afectarse por los efectos derivados de fenómenos naturales perturbadores vinculados con el agua”.
- Cultura del agua: “La ciudadanía no está incidiendo significativamente en el planteamiento de la política hídrica. La población que cuenta con el servicio de agua potable en Morelos continúa usándola de manera irracional”.

Las causas (directas) a las que se atribuyen cada tipo de problema también se identifican como sigue:

- Agua potable: a) “Divergencia entre las necesidades detectadas por el gobierno estatal con respecto a las reportadas por los gobiernos municipales; b) “insuficiente infraestructura de agua potable para abastecer a toda la población”.
- Alcantarillado sanitario: a) “Divergencia entre las necesidades detectadas por el gobierno estatal con respecto a las reportadas por los gobiernos municipales”; b) “insuficiente infraestructura de alcantarillado sanitario para atender a toda la población”.
- Saneamiento: a) “Divergencia entre las necesidades detectadas por el gobierno estatal con respecto a las reportadas por los gobiernos municipales”; b) “insuficiente e inadecuada infraestructura de tratamiento de aguas residuales para atender todas las necesidades”; c) “carencia de un modelo que garantice la operación continua y eficiente de las plantas de tratamiento”.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

- Organismos operadores: a) “Las eficiencias físicas y comerciales de los organismos operadores son muy bajas”; “no se implementan programas de migración hacia fuentes de energía de menores costos”.
- Agua en el sector agrícola: a) “La infraestructura hidroagrícola en el estado está muy rezagada y deteriorada”; b) “poca capacitación, fortalecimiento y consolidación de las asociaciones civiles de usuarios que operan la infraestructura de riego”.
- Resiliencia al cambio climático y seguridad hídrica: a) “Práctica desarticulada de la gestión del agua”; b) “alrededor de 160 centros de población y zonas productivas con peligro de inundaciones fluviales”; c) “pérdida súbita de la cobertura de los servicios hídricos derivada de fenómenos atípicos”.
- Cultura del agua: a) “Los mecanismos de participación ciudadana comúnmente no impactan la toma de decisiones del sector”; b) el diseño y difusión de las campañas de cultura del agua carecen de efectividad.

Cabe mencionar que además de la caracterización del problema de cada uno de los componentes del PROAGUA, se describen sus causas indirectas, su efecto principal y sus efectos directos e indirectos. De esta manera, los efectos negativos principales de la situación del sector hídrico en el estado se pueden resumir en que 1) existe inequidad y rezago en las condiciones de vida de la población sin servicio de agua potable; 2) se producen problemas de salud, daño a los ecosistemas y pérdida de competitividad económica por insuficiencia del alcantarillado sanitario y de tratamiento de aguas residuales; 3) existe insostenibilidad técnica y financiera de los servicios hídricos a la vivienda por deficiencias en el funcionamiento de los organismos operadores; 4) hay un agotamiento del agua por su uso irracional en la agricultura; 5) existen afectaciones económicas y pérdida del orden social debido a la insuficiente resiliencia al cambio climático y falta de seguridad hídrica; y 6) se produce una agudización de la escasez y degradación de la calidad del agua por una falta de cultura del agua.

El conjunto de datos mencionados constituye un diagnóstico suficientemente preciso de la situación del sector hídrico en el estado. Este, por otra parte, se mantiene vigente a lo largo del tiempo en tanto que se actualiza cada año la población objetivo, al igual que los términos de referencia.

Una observación a considerar es que en lugar de siete árboles de problemas podría hacerse uno solo, conforme lo dispone el CONEVAL.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

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

Los objetivos del PPE-101 establecidos en el PHEM 2019-2024 contribuyen de forma clara al cumplimiento de las metas y estrategias planteadas en el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 (PED 2019-2024). En primer término, porque existe correspondencia entre los objetivos del primero y el objetivo estratégico 3.10 del segundo (G.E.M, 2019) (véase tabla de la página siguiente). Además, coadyuvan al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12 y 13.

El contenido de la MIR, a su vez, es consistente con los dos documentos anteriores, en tanto que su contenido se sustenta en aquellos. Es decir, sus contenidos se reconocen como parte del Eje estratégico 3 “Justicia social para las y los Morelenses” del PED 2019-2024.

Adicionalmente el contenido de los dos documentos normativos estatales queda reflejado en el fin y el propósito de la MIR que son, el primero, “Contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas”; y el segundo, “la cobertura de agua potable, alcantarillado y saneamiento se incrementa de forma sustentable y se disminuyen los riesgos de la población ante inundaciones fluviales”. Con base en ellos se desglosan siete componentes, uno para cada objetivo del PP, así como un conjunto de actividades a desarrollar para concretar cada uno de los componentes.

Los componentes en cuestión son: 1) “uso sustentable del agua promocionado y fomentado; 2) “servicio de agua potable en cantidad y calidad garantizado”; 3) “infraestructura de alcantarillado ampliada y modernizada”; 4) “infraestructura de tratamiento de aguas residuales (saneamiento) operando conforme a la normatividad establecida”; 5) “coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales”; 6) “infraestructura hidroagrícola rehabilitada, modernizada, equipada y tecnificada”; y 7) “población en las zonas de alto riesgo de inundación protegida”. Para cada componente y actividad se establecen indicadores mediante los cuales se da seguimiento al cumplimiento o no de las metas a alcanzar en cada año.

Es de señalar, desde luego, que sería necesario agregar en el PROPÓSITO los cuatro componentes faltantes que son la infraestructura hidroagrícola, los órganos operadores, la resiliencia al cambio climático y la cultura del agua.

Una observación a considerar, es que hay una inconsistencia entre la MIR y el reporte de avances, ya que en la primera se manifiestan un FIN y un PROPÓSITO, mientras que en el segundo se reportan dos FINES y cuatro PROPÓSITOS.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024.	Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024.
Eje estratégico	FIN
Justicia social para las y los Morelenses.	Contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas.
Relación con los ODS	Propósito
Garantizar la disponibilidad del agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.	Promover el uso racional de los recursos hídricos en el estado, incrementar de manera sustentable la cobertura de agua potable, alcantarillado y saneamiento, y disminuir el riesgo de la población ante inundaciones pluviales.
Objetivo estratégico	FIN específico por componente y Situación deseada.
3.10. Establecer políticas públicas sustentables que coadyuven al fortalecimiento y expansión de los servicios hídricos y a garantizar la seguridad hídrica en Morelos.	1. “La población está más involucrada y concientizada sobre el uso racional y el cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica.”
	2. “Aumenta y mejora la cobertura del servicio de agua potable en el estado”. Se generan condiciones de equidad de género en el acceso.
	3. “Aumenta y mejora la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario en el estado”.
	4. “La cobertura de tratamiento de aguas residuales en Morelos aumenta y se mantiene.”
	5. “La mayoría de los organismos operadores en Morelos cumplen satisfactoriamente sus funciones.”
	6. “Aumenta la eficiencia de riego en Morelos.”
	7. “Hay seguridad hídrica para la población en Morelos aún ante los efectos negativos que se deriven de fenómenos naturales perturbadores y del cambio de patrones del régimen climático”.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

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

La Dirección General de Planeación y Gestión de la CEAGUA (2023) elaboró un documento metodológico para la estimación de las poblaciones potencial y objetivo del PHEM 2019-2024, que es en el que se basa el PPE-101.

Se define a la **población potencial** como “aquel conjunto de la población que presenta el problema central que el programa atiende”. Contiene a la población objetivo y a su vez ambas contienen a la población atendida”.

La **población objetivo** es la población beneficiaria que resulta de la sumatoria de las obras a realizar durante un ejercicio presupuestal (anual).

A partir de esas definiciones se cuantifica o identifica la población potencial para cada uno de los componentes del Programa. Así, en el caso del componente cultura del agua, la población potencial la constituye la cantidad de “habitantes de 3 años de edad y más”. Para los servicios hídricos básicos es la “población estatal sin agua dentro de la vivienda o terreno”, la “población estatal sin alcantarillado”, y la “población estatal sin saneamiento”. Para los organismos operadores es el conjunto de “trabajadores de los organismos operadores municipales en el estado”; en el rubro de infraestructura hidroagrícola es el total de “productores agrícolas estatales con infraestructura hidráulica deficiente”, y por último es la “población estatal en peligro de inundación fluvial” en el caso de protección a los centros de población.

Las fuentes de información utilizadas para determinar la población potencial son principalmente siete, de la siguiente manera: 1) los censos de población y vivienda del INEGI para los servicios hídricos básicos, junto con el documento 2) “Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento” de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA); para el caso de los organismos operadores se utilizó el texto 3) “Indicadores de gestión prioritarios en organismos operadores” de la CONAGUA y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA); para el componente hidroagrícola el documento 4) “Inventarios de Unidades de Riego del Organismo de Cuenca del Balsas” y el 5) “Plan Director del Distrito de Riego 016 Estado de Morelos”, ambos de la CONAGUA; en el componente de resiliencia al cambio climático y seguridad hídrica el texto 6) “Compendios de asentamientos humanos propensos a inundaciones” de la CONAGUA, la CEAGUA y los municipios morelenses, y el 7) “Atlas de riesgos y peligros del Estado de Morelos”, de la Coordinación Estatal de Protección Civil Morelos. Para el componente cultura del agua se utilizó el documento 1.

Con base en la disponibilidad de los datos aportados por las fuentes mencionadas, se aplica la “Metodología para el cálculo de la población potencial y periodicidad de las actualizaciones”. Para cada componente del Programa se establece una fórmula de cálculo de la población potencial, así como una unidad de medida, y la

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

relación de las fuentes utilizadas distinguiendo la periodicidad con la que se actualizan.

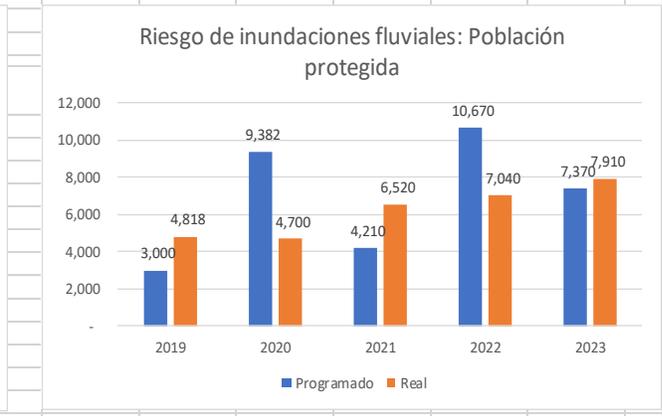
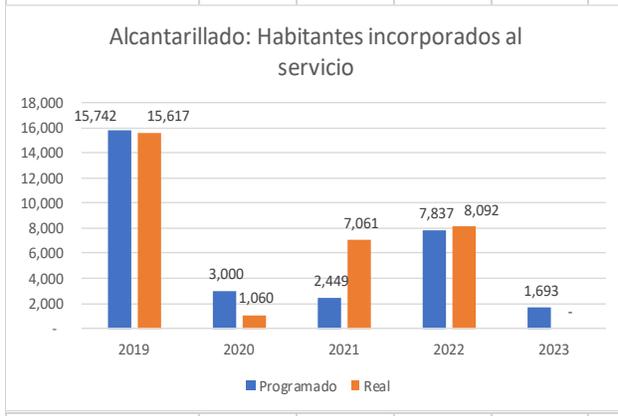
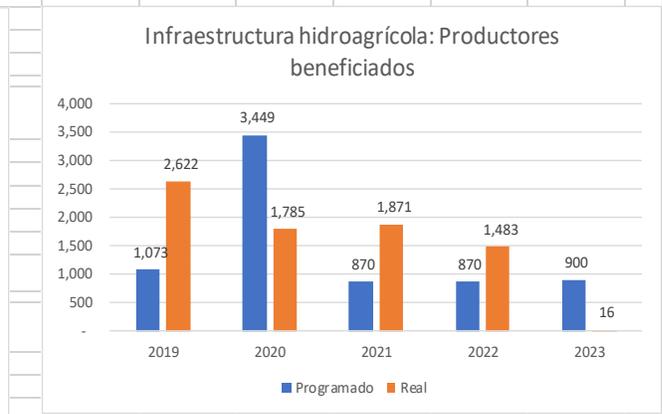
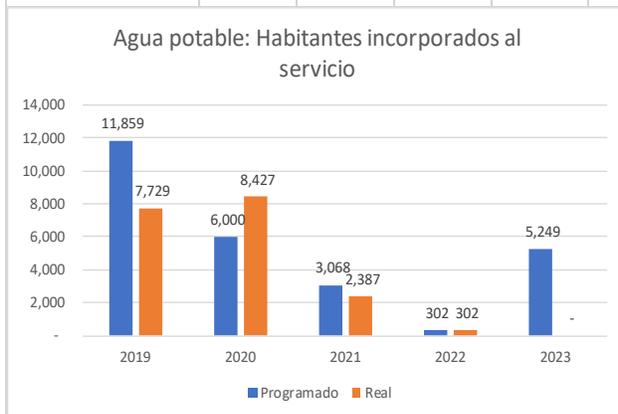
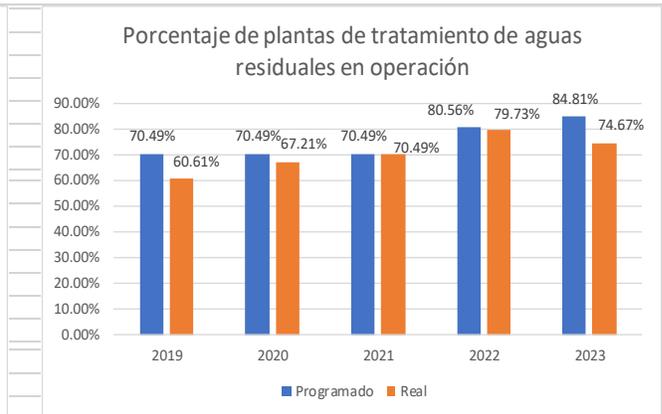
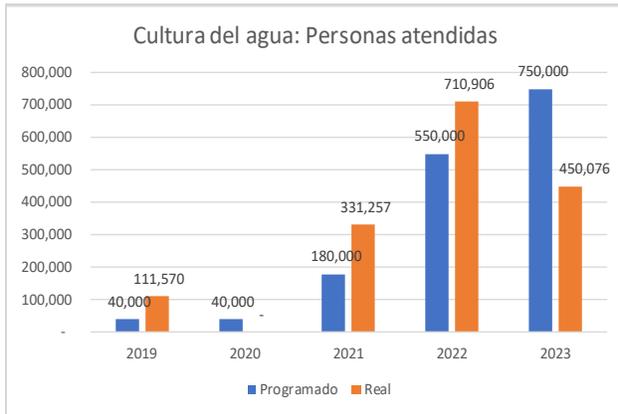
De esas fuentes, únicamente el documento 2 “situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento” de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), se actualiza anualmente, el resto son sujetos de actualización con una gran variabilidad temporal que puede ir de un periodo de 5 años en el caso de los conteos o censos de población, o a un lapso indefinido en los demás casos. A pesar de ello el documento para la “Estimación de las poblaciones Potencial y Objetivo...” de la CEAGUA (2023) se calculó y/o estimó la población potencial al 2020 para cada uno de los componentes del Programa, con base en procedimientos explicado en notas aclaratorias.

En los casos en los que la fuente es el censo de población de 2020, aparentemente se utiliza el mismo dato los años siguientes para calcular la población potencial; no hay una aclaración al respecto. De ser así, una alternativa es utilizar proyecciones de crecimiento anual del Consejo Estatal de Población (COESPO). En el caso de los organismos operadores se hizo la estimación del número de trabajadores con base en el número de empleados por cada mil tomas, además del promedio de ocupantes en vivienda particulares habitadas, aunque con vigencia para el 2020.

Para los componentes “Hidroagrícola” y “Protección a centros de población”, se recurrió a fuentes alternativas para su ajuste a 2022 en el primer caso, con apoyo en el Censo Agropecuario 2022, y para su ajuste a 2019 en el segundo caso, a partir de estimaciones de la CONAGUA y la CEAGUA, utilizando el mismo dato los siguientes años: por la naturaleza del proceso, no se considera relevante en sentido negativo utilizar la misma población potencial varios años seguidos.

Como resultado de lo anterior, se ha puesto mayor énfasis en el dato de población atendida, a partir de una cifra programada anualmente y su contrastación con lo conseguido al final del año. En las gráficas de abajo se aprecian los resultados obtenidos anualmente de 2019 a 2022 y los avances a la fecha en 2023. En general, los resultados dependen en gran medida de la participación o colaboración de los gobiernos municipales, en la medida en que establezcan o cumplan acuerdos con la CEAGUA.

**EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO**



EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

D. Evaluación y análisis de la matriz de indicadores para resultados.

El resumen narrativo de la MIR del PPE-101 refleja adecuadamente el contenido de las ROP y está encaminado hacia el cumplimiento de los objetivos y metas tanto del PHEM 2019-2024 como del PED 2019-2024, así como, indirectamente, relata la contribución del Programa al avance de varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En su organización vertical, la MIR reporta la equivalencia entre los objetivos del PHEM 2019-2024 con los objetivos del PED 2019-2024, y los principales objetivos de la Agenda 2030 con los que se contribuye. También incorpora columnas para todas las definiciones utilizadas respecto a: 1) el objetivo de cada elemento reportado (fin, propósito, componente, actividad); 2) el nombre del indicador utilizado; 3) la definición de cada indicador; 4) el método de cálculo por indicador; 5) la unidad de medida; 6) el tipo de medición; 7) la línea base; 8) la meta trimestral y anual; 9) el avance absoluto y relativo; y 10) un semáforo indicativo del alcance de las metas.

En su organización horizontal considera renglones para describir o indicar: 1) el eje estratégico del PED 2019-2024 al que se adscribe el programa; 2) los objetivos del programa; y 3) su finalidad. También, con base en el nivel de los distintos componentes, se incluye: 4) el fin; 5) el propósito; 6) el componente que corresponda; y 7) la actividad que corresponda.

Respecto a la información reportada se pudo constatar una coherencia lógica entre todos los componentes de la MIR, encaminadas al cumplimiento de los objetivos y metas, a partir de una adecuada medición de los indicadores.

El propósito del Programa, que es que la cobertura del agua potable, alcantarillado y saneamiento se incremente en forma sustentable y disminuyan los riesgos de la población ante inundaciones fluviales, es acorde con el fin de “contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas. Faltaría, no obstante, agregar los otros componentes del Programa en su Propósito.

Se describen siete componentes que corresponden a cada uno de los objetivos del Programa, y de cada uno se derivan distintas actividades. Esto da como resultado un cuadro de la MIR muy extenso, pero sin que ello constituya un defecto.

El conjunto de datos reportados es idóneo para conocer el avance real de las actividades del Programa para cada uno de sus componentes, y es explícito sobre el procedimiento seguido. Por ejemplo, en el caso del componente 2 cuyo objetivo es “incrementar y mantener la cobertura del servicio de agua potable en la entidad”, se nombra como indicador a “la población incorporada al servicio (...)”, y se le define como “la cantidad de habitantes incorporados al servicio de agua potable”.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

También explica el método de cálculo (“número de habitantes incorporados al servicio de agua potable”), se incorpora la Unidad de medida (“habitantes”), el “tipo-dimensión-sentido de medición-frecuencia de medición (‘estratégico-eficiencia-ascendente-trimestral), la línea base (número de habitantes beneficiados el año fiscal previo), la meta trimestral y anual para el año en curso, el avance acumulado absoluto y relativo y, por último se suma un SEMÁFORO, para advertir sobre el rango porcentual en que se encuentra la meta trimestral o anual propuesta.

En términos generales, esta forma de organización de la MIR permite constatar los logros o rezagos en las acciones impulsadas por el Programa.

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

El PP E-101 tiene una complementariedad absoluta con el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2019-2024, ya que los siete objetivos que persigue, y que están descritos en el contenido de su documento normativo, el Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024, son equivalentes al objetivo estratégico del PED. Esto se constata en el cuadro incluido en el inciso B de este mismo texto.

Por otra parte, hay coincidencia también con el Programa Presupuestario E-104 “Desarrollo territorial sustentable” en tanto que comparte en mismo fin: “Contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas”; aunque a partir de ese nivel, no hay coincidencias en los rubros de “propósito” y “componentes”.

Tema II. Planeación y orientación a resultados del programa.

F. Instrumentos de planeación.

El Programa Presupuestario E101 tiene su base normativa y legal como instrumento de planeación en el esquema nacional de planeación democrática, que en el estado de Morelos se materializa en el Plan Estatal de Desarrollo, cuya preparación está estipulada en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Morelos (CPELSM), capítulo 2, artículo 70, fracción XVII, inciso a), así como en los artículos 23 y 25 de la Ley Estatal de Planeación (LEP).

La CPELSM en su fracción XXVI, artículo 70, instituye que es facultad del Gobernador del Estado “conducir la planeación estatal del desarrollo económico y social del Estado y realizar las acciones conducentes a la formulación, instrumentación, ejecución, control y evaluación de los planes y programas de desarrollo”. La fracción III del artículo 19 se refiere a su vez a los planes y programas de la Administración Pública como parte de un “sistema de planeación democrática del desarrollo estatal”.

La LEP , en su artículo 17, fracciones III y IV, comisiona a las Dependencias de la Administración Pública Estatal a elaborar y expedir programas sectoriales tomando en cuenta las propuestas que presentan las entidades del sector y los Ayuntamientos, así como las opiniones de los grupos sociales interesados; y que los programas refieran un mecanismo de seguimiento basado en indicadores estratégicos, así como “asegurar la congruencia de los Programas Sectoriales con el Plan Estatal, con los Planes Municipales y con los Programas que de ellos se deriven”.

En segundo término, el PPE-101 es operado por la Comisión Estatal de Agua cuya Misión es “cuidar el agua para impulsar el desarrollo y bienestar de los morelenses”. En tanto que por visión tiene “ser una institución de reconocida capacidad técnica, sensible a las necesidades de la población y líder en la modernización de políticas públicas en materia de agua”.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

G. De la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación.

Salvo la presente Evaluación de consistencia y resultados, que es la primera de que se tiene conocimiento que se aplica al PPE-101, no se tiene registro de alguna otra con la que pudieran contrastarse resultados y/o recomendaciones de mejora.

H. De la generación de información.

Para su operación, el PP compila, genera y actualiza, de forma sistematizada en bases de datos, la información necesaria, lo que hace posible conocer la demanda total de apoyo en cada uno de sus componentes, así como determinar la población potencial y la población objetivo, como punto de referencia para medir sus resultados.

Una de las bases de datos en operación es el reporte de avance físico-financiero, capturado en el sistema SISBA del Programa de agua potable, drenaje y tratamiento (PROAGUA), elaborado por la Dirección de Área de Agua Potable y Drenaje de la CEAGUA. En este reporte se concentra la información siguiente:

- Descripción de la obra o acción.
- Fecha de inicio y término.
- Ubicación geográfica de la obra o acción.
- Grado de avance.
- Datos del expediente, como tipo de contrato, fecha de publicación, o fecha de licitación).
- Montos de inversión desglosada por su origen federal, estatal o municipal.
- Seguimiento del avance físico de la obra o acción, en porcentaje.
- Seguimiento del avance financiero, en pesos.
- Fotografías del avance físico de la obra o acción.

Otro archivo en donde se concentra información sobre el número de apoyos que se ofrecen es el del Programa Operativo Anual (POA), en el que se desglosa información sobre el programa al que corresponde el proyecto o acción, su correspondencia a una zona urbana o rural, el municipio y localidad, los recursos financieros destinados, según fuente, y la cantidad de habitantes beneficiados.

De acuerdo con el anexo II del PROAGUA, "Ficha técnica de acciones", la información socioeconómica que se solicita a los beneficiarios incluye el sexo, y si su origen es indígena o afroamericano.

Por último, la MIR registra el grado de avance o cumplimiento de las acciones correspondientes a cada componente del PP, con base en números absolutos o porcentuales.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Tema III. Cobertura y focalización.

I. Análisis de cobertura.

La CEAGUA recolecta y/o actualiza información a lo largo del año con la finalidad de elaborar un Programa Operativo Anual, o bien para dar seguimiento a la evolución de las actividades específicas de cada componente del PP y de esa manera poder evaluar el grado de cumplimiento de las metas.

Estas acciones garantizan que el PP contribuya al logro de los objetivos del programa sectorial (PHEM 2019-2024) y del Plan Estatal de Desarrollo, en específico del objetivo estratégico 3.10, todos ellos relacionados con el sector hídrico en el estado.

El Programa se aplica a nivel localidad (rural y urbana), municipal y estatal, teniendo como beneficiarios o beneficiarias, entendido como población potencial, a todas las viviendas particulares y personas que las habitan, con necesidades de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento; a los organismos operadores municipales; a los usuarios de infraestructura hidroagrícola; a la población susceptible de ser afectada por fenómenos naturales perturbadores vinculados con el agua; y a la población de tres años y más susceptibles de ser educados en la “cultura del agua”.

Uno de los archivos que se genera con la información recopilada se denomina “Población atendida por municipio”, en el que la CEAGUA registra el proyecto o tipo de acción a realizar en el año fiscal, el municipio y localidad en el que se llevará a cabo, y el total de las personas que serán beneficiadas, diferenciando entre “incorporadas” y “mejoradas”.

En el archivo “Reporte de avances de indicadores de los programas presupuestarios del Poder Ejecutivo con Matrices de Indicadores para Resultados (MIR)”, lo que se recopila e informa al mismo tiempo abarca el porcentaje de avance de cada acción o proyecto (considerado como indicador), su método de cálculo, la unidad de medida en que se reporta, el tipo de medición, su reporte trimestral y anual, su avance porcentual y absoluto acumulado, y el porcentaje de cumplimiento del proyecto o acción al final del año, contrastado con su meta inicial. Estos datos están encaminados a cubrir la población objetivo del programa en cada uno de sus componentes durante el año fiscal correspondiente.

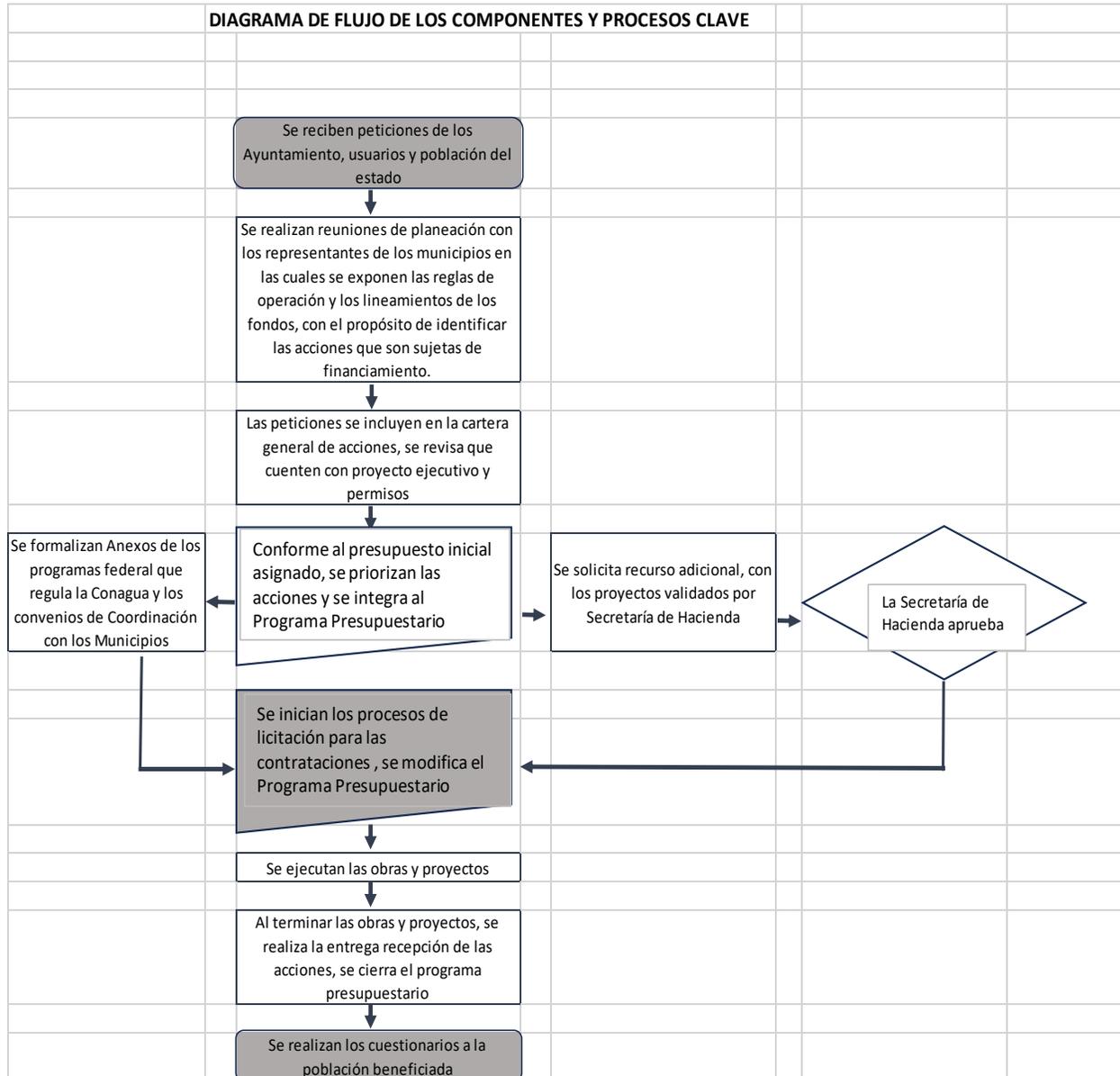
Tema IV. Operación del programa.

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

En concordancia con las ROP del PP y demás normatividad, el PPE-101 tiene establecidos secuencialmente los pasos a seguir para su operación, y de esa manera cumplir adecuadamente con los bienes y servicios que le corresponde otorgar. El procedimiento consiste en los siguientes ocho pasos, sintetizado también en el esquema adjunto.

1. En primer lugar, se reciben las solicitudes de los ayuntamientos, los usuarios y de la población del estado.
2. Se llevan a cabo reuniones de planeación entre representantes de los municipios para el conocimiento de las reglas de operación y los lineamientos de los fondos, con el objetivo de identificar las acciones sujetas de financiamiento.
3. Se elabora una cartera general de acciones con base en las solicitudes recibidas, y se constata que se acompañen de un proyecto ejecutivo y los permisos correspondientes.
4. Se priorizan las acciones y se elabora el Programa Presupuestario, con base el presupuesto inicial asignado. Al mismo tiempo, a) se formalizan anexos de los programas federales que regula la CONAGUA, así como los convenios de Coordinación con los municipios; b) se solicitan recursos adicionales al tener los proyectos validados por la Secretaría de Hacienda, y c) la Secretaría de Hacienda aprueba el recurso adicional solicitado.
5. Se continúa con procesos de licitación para la contratación de las acciones a llevar a cabo; en caso necesario se modifica el Programa Presupuestario.
6. Se llevan a cabo las obras y proyectos.
7. Una vez concluidas las obras y proyectos, se procede a la entrega-recepción de las acciones, y se cierra el Programa Presupuestario.
8. Se aplican los cuestionarios a la población beneficiada.

**EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO**



K. Mejora y simplificación regulatoria.

Cada año las ROP y otros documentos normativos del PPE-101 se actualizan con el propósito de mejorar, de ser el caso, los procedimientos para su operación, y eventualmente lograr mejores resultados.

Uno de los cambios ocurridos como parte de la mejora regulatoria se realizaron en el Manual de Operación del PROAGUA de 2022, en relación con el de 2021 (SEMARNAT y CONAGUA, 2021 y 2022). En el segundo de ellos se le concede una mayor relevancia a la “Acciones de desinfección de agua” al reconocérsele su relación con la salud de la población.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Otro cambio, en este caso en las Reglas de Operación 2023, ha sido la modificación en el calendario para el ejercicio de los recursos y de esa manera no contravenir las disposiciones presupuestarias y normativas de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Morelos. Con esta disposición, ahora se tiene hasta el 30 de junio del año en curso para tener concluidas las licitaciones de las obras, y el segundo semestre completo para su ejecución. Se tiene también como plazo para solicitar una eventual ampliación de recursos hasta el 15 de agosto.

Organización y gestión.

En consulta con funcionarios de la CEAGUA respecto a si existen problemas para la operación del PPE-101 en términos de la transferencia de recursos a las instancias ejecutoras y/o a los beneficiarios. La respuesta fue que no los hay.

Señalaron que, si bien la asignación del presupuesto depende de la recaudación del Gobierno del estado, el proceso burocrático que se desarrolla es completamente normal; es decir, cuando la recaudación es lenta, la transferencia de recursos se pospone un tiempo, pero termina por regularizarse. Por consiguiente, no existen problemas administrativos, así como tampoco para la entrega de recursos a los usuarios, siempre que las obras solicitadas cumplan con lo estipulado en las normas.

Se destacó que incluso ha habido mejora en la organización y gestión. Anteriormente las obras del Programa se registraban una por una y las ROP indicaban que los recursos había que tenerlos en una cuenta específica del agua en determinada fecha, pero mediante ese esquema obra por obra era difícil cumplir. Se hizo una mejora consistente en que todo lo relacionado con programas federales se junta en una bolsa global y con base en ello se solicita el recurso a la Secretaría de Hacienda; esto mejoró el procedimiento administrativo, por lo que ya se cumple con las ROP.

L. Eficiencia económica y operativa del programa.

El PP ha podido operar con eficiencia económica gracias a la suficiencia presupuestal lograda por la adecuada gestión de la CEAGUA.

De acuerdo con el Registro de Operaciones Programáticas Presupuestales, se cumple con la identificación y cuantificación de los gastos en que se incurre para generar los bienes y servicios (componentes) que se ofrecen, y los desglosa de acuerdo con las categorías requeridas.

En el Anexo 13 que se adjunta a este documento, se reporta el presupuesto ejercido en 2022, desglosado por capítulos y subcapítulos.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Economía.

Las fuentes de financiamiento de este Programa son principalmente tres: federal, estatal y municipal. Durante el año 2022, de acuerdo con la información proporcionada por la CEAGUA, los recursos federales representaron 16.6% del total, los recursos estatales 79.2% y los municipales 4.2%. Véase cuadro de abajo.

Componentes del presupuesto del PPE-101 (2022)	Gasto corriente y social	Gasto de inversión	Subtotal	Porcentaje
Recursos federales		94,857.41	94,857.41	16.6
Programa Federal	-	94,857.41		16.6
Recursos estatales	83,117.38	369,887.49	453,004.87	79.2
Recursos propios (Ceagua)	7,785.83	3,641.08	11,426.91	0.6
Recurso federal (ramo 28)	75,331.55	55,193.10	130,524.65	11.3
Recurso federal (ramo 33)		107,429.76		18.8
IPE 2021	-	835.24		0.1
IPE 2022	-	69,887.74		12.2
IPE-LDP	-	46,143.23		8.1
Valor residual Bono Cupón Cero		86,757.34		15.2
Recursos municipales		23,911.63	23,911.63	4.2
Municipal	-	23,911.63		
Subtotal	83,117.38	488,656.53	571,773.91	
TOTAL			571,773.96	
FUENTE: Ceagua, 2023				
Nota: Los ramos 28 y 33, aunque de origen federal, para efectos de este programa se pueden considerar indistintamente estatales o federales.				

M. Sistematización de la información.

El PP se apoya para su aplicación, entre diversos aspectos, en aplicaciones informáticas y sistemas institucionales cuyas características son la confiabilidad y la posibilidad de ser actualizadas y verificadas. Tienen establecida, asimismo, una periodicidad con fechas límite para su actualización. Esto garantiza la disponibilidad de información al personal de la CEAGUA involucrada en la operación.

Se encontró, sin embargo, una discrepancia en la cantidad de recursos económicos ejercidos en 2022, según se consulte el informe o versión de la MIR o el "Reporte de avance en los indicadores de los programas presupuestarios del Poder Ejecutivo con Matrices de Indicadores para Resultados". En el primero de ellos se reporta una inversión de 571,783.96 pesos, y de 308,356.26 en el segundo.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Al parecer la diferencia es porque los primeros corresponderían al presupuesto ejercido y los segundos al presupuesto devengado; o bien al revés. En todo caso hay una inconsistencia en la información revisada, que sería fácilmente atendible.

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

El cumplimiento de las metas del PP E-101 para el año fiscal 2022 fue desigual. En el caso del fin 1 se cumplió con el 96.2% programado, y en el caso del fin 2 con el 95.6% (incluso con cinco décimas porcentuales por arriba). El grado de atención de la población, no obstante, es igual y casi igual al que existía en 2021. Véase el *Anexo 14 “Avance de los indicadores respecto de sus metas”*.

Para el propósito 1 se superó ampliamente la meta programada de 58.28 %, con un 95.95%.

El propósito 2 también superó en 129% la meta programada, al beneficiarse a 710 mil 906 mil personas vs las 550 mil esperadas.

El propósito 3 benefició a 1,483 personas vs 897 programadas, es decir 170.46% por arriba.

El Propósito 4 no alcanzó la meta de beneficiar a 10,670 personas, quedándose en solo 7,040 equivalente a un logro de apenas 65.98%. La causa fue que algunos municipios no suscribieron el convenio de colaboración correspondiente.

En el caso de los propósitos 1, 2 y 4 el grado de atención o cantidad de población beneficiada es superior en 2022 con respecto a 2021. En el propósito 3 la población beneficiada en 2022 (1,483) es inferior a la beneficiada en 2021 (1,871).

En el componente 1 se cumplieron o rebasaron las metas programadas, lo mismo que en las actividades 1.1, 1.2, 1.3 y 1.5. Únicamente la actividad 1.4 no alcanzó su meta, aunque quedó por arriba del 80%.

El componente 2 y las actividades 2.1 a 2.7, sin excepción, lograron sus metas programadas.

El componente 3 y las actividades 3.1, 3.2 y 3.3 también consiguieron sus metas previstas.

El componente 4 obtuvo los mismos resultados favorables que los componentes 2 y 3 para sus actividades 4.1, 4.4 y 4.5. En el caso de las actividades 4.2 y 4.3 no se programaron metas para el ejercicio fiscal 2022.

El componente 5 cumplió sus metas, así como la actividad 5.1. Mientras tanto, en la actividad 5.2 no se programaron acciones para el 2022.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

El componente 6 y sus actividades 6.1 y 6.2 alcanzaron las metas programadas. Aunque los alcances de la actividad 6.1 y el componente 6 están por debajo de lo conseguido en 2021.

El componente 7, junto con sus actividades 7.1 y 7.2 son el subconjunto con el desempeño menos favorable de todos porque en ninguno de esos casos se cumplió la meta programada. Aunque ello se explica porque en los dos primeros hubo municipios que no suscribieron convenio de colaboración, y en el caso de la actividad 7.2 no se programaron metas para el 2022. Esto significa que los resultados no son atribuibles directamente al Programa.

O. Rendición de cuentas y transparencia.

El Programa dispone de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas de la mayor parte de la información que genera, de manera que es muy puntual la que aún requiere ponerse a disposición del público en la página web de la CEAGUA (www.ceagua.morelos.gob.mx). Aunque, por otra parte, en ese mismo portal existen opciones para solicitarla.

Al momento de realizar este documento no estaban disponibles en esa página web los documentos de las ROP del PP. Pero el enlace institucional de esa dependencia gubernamental procedió a gestionar su disponibilidad.

Respecto a los resultados principales del PP e información para monitorear su desempeño, existen datos del ejercicio anual 2022 relativos al conjunto de proyectos desarrollados. Esto se observó en la “pestaña” “acciones PROAGUA 2022”, en donde se detalla el nombre de la acción, el municipio y la localidad donde se realizan, el apartado, la fecha de integración del comité, los días de ejecución y las fechas de inicio y término de la obra.

En esa misma página es posible acceder a un sistema geográfico de información denominado “Tablero de control para avance de obras del Estado de Morelos”, pero el cual no está actualizado. Véase:

<https://storymaps.arcgis.com/stories/68b16e498dcf43fe98e4c00312ab1dcc>

Adicionalmente y con el objetivo de permitir a la ciudadanía solicitar información específica, la página web de la CEAGUA permite realizar el trámite a través del IMIPE y de la Plataforma Nacional de Transparencia. Esto significa que existen procedimientos para recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información acorde a lo establecido en la normatividad aplicable.

Asimismo, el Programa considera la participación ciudadana a través de su “Contraloría social”, cuya “guía operativa” es pública. De esta manera, la dependencia propicia la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

y/o genera las condiciones que permiten que ésta permee conforme a la normatividad aplicable.

Por último, el Consejo Consultivo de la Comisión Estatal del Agua, es un órgano colegiado que sesiona bimestralmente y el cual da pie a que distintos sectores sociales expresen sus opiniones y conozcan información relevante sobre los avances en los objetivos propuestos para el sector hídrico.

Tema V. Percepción de la población atendida.

El PP tiene al menos dos formatos que se utilizan como instrumentos para medir el grado de satisfacción de la población atendida, a través de algún representante.

Uno es el anexo 4. Formato: Informe final de obra que se llena a nombre del Comité de Participación Social FISE. Consiste en un cuestionario donde la persona que responde manifiesta si estuvo o no al tanto de las características de la obra, de su periodo de ejecución; si la obra se concluyó satisfactoriamente, o si hubo quejas o denuncias por parte de los beneficiarios; en caso afirmativo, si fueron atendidas.

Otro es el informe del comité de Contraloría social, que incluye un cuestionario orientado en el mismo sentido que el anterior, contestado por un integrante de ese comité.

Se constata que los cuestionarios: a) no inducen las respuestas; b) se aplican a algún representante de los beneficiarios; y c) sus resultados pueden considerarse representativos.

Adicionalmente, los resultados conocidos de los dos cuestionarios a los que se tuvo acceso fueron positivos respecto a los resultados del Programa. Se aplican una sola vez al finalizar la obra ejecutada.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Tema VI. Resultados del programa.

Los resultados del PP se documentan e informan en los reportes de avances en los indicadores de los Programas Presupuestales del Poder Ejecutivo con Matrices de Indicadores para Resultados (MIR).

En este reporte se documentan los datos del Programa como su nombre oficial, el Ramo al que corresponde (19, desarrollo sustentable), la dependencia o entidad a la que se adscribe (Secretaría de Desarrollo Sustentable) y la Unidad Responsable (CEAGUA).

También se indica la “alineación” o correspondencia de sus objetivos con los del Plan Estatal de Desarrollo 2029-2024, con los del Programa Estatal Hídrico del Estado de Morelos, 2029-2024, y con los de la Agenda 2030.

En lo que atañe a los resultados propiamente dichos, éstos se reportan por nivel; es decir, para el fin, el propósito, los componentes y las actividades. De cada nivel se hace el seguimiento trimestral y anual del comportamiento de cada uno de los indicadores, de los cuales se indica ahí mismo su nombre, definición, método de cálculo, unidad de medida, tipo de medición, línea base, meta anual, avance acumulado y situación respecto un semáforo indicativo.

Los resultados del Programa pueden considerarse, en términos generales, satisfactorios, en tanto que el fin y los propósitos han cumplido sus metas, o bien las han superado. Si bien en algunos casos sería necesario mejorar todavía más la cobertura de los servicios prestados.

Para el indicador del fin 1 “cobertura de agua potable en el estado”, la meta anual propuesta para 2022 fue de 93.23%, partiendo de una línea base a fines de 2021 de 96.22%. Al final de 2022 se cumplió la meta con exactitud.

Para el indicador del fin 2 “cobertura de alcantarillado en el estado” la meta anual propuesta fue de 96.01%, partiendo de una línea base a fines de 2021 de 95.69%. Al concluir el 2022 se cumplió la meta.

Para el propósito 1, cuyo indicador es el “volumen anual de agua residual tratada en el estado”, la meta para 2022 fue de 58.28% partiendo de una línea base de 44.97%. Al terminar 2022 no se cumplió la meta, sólo se llegó al 55.92%, pero ello constituyó un avance del 95.5%.

Para el propósito 2, cuyo indicador es la “cantidad de personas atendidas en materia de cultura del agua en los espacios de cultura del agua del estado”, se expresó una meta anual para 2022 de 550 mil personas, partiendo de una línea base de 558,607. Al concluir 2002 se reporta la atención de 710,906 personas; es decir, 129.26% de lo esperado.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Para el propósito 3, cuyo indicador es la “cantidad de productores beneficiados con los programas de infraestructura hidroagrícola”, se propuso una meta para 2022 de 870 productores, a partir de una línea base de 1,871. Al término de 2022 se beneficiaron a 1,483 productores, que representa 170.46%. No obstante, al ser la meta lograda inferior a la línea base, es necesario trabajar más en este propósito.

Para el propósito 4, que tiene por indicador “la cantidad de población estatal protegida durante el año ante el riesgo de inundaciones fluviales”, se propuso una meta para 2022 de 10,670 personas, a partir de una línea base de 6,520. Al término de 2022 se atendieron 7,040 personas, o 65.98% de lo planificado. Se reportó como atenuante que el componente 7 y actividad 7.1, relacionadas con este propósito, algunos municipios no suscribieron el convenio de colaboración necesario, o que para la actividad 7.2 no se programaron metas.

En suma, existe un déficit de logro de metas en los propósitos 3 y 4. Mientras que el propósito 1, aunque tuvo un desempeño positivo, no alcanzó el 100% y tiene margen de mejora. En el caso del Propósito 2 si se rebasó la meta por arriba del 100%, pero también tiene margen de mejora.

Los datos utilizados fueron los generados por el Programa, con apoyo en los datos del INEGI.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y recomendaciones.

Tabla 1.
Principales fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y recomendaciones.

Apartado de la evaluación:	Fortalezas y oportunidades	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortalezas y Oportunidades			
I. Diseño.	<p>Fortalezas: El Programa E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento identifica de forma precisa y documentada el problema que tiene por encargo atender. Este se describe con precisión en el diagnóstico del Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024, y se aborda de forma general en el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024.</p> <p>Se definen con claridad la población potencial y la población objetivo, el método de cálculo.</p> <p>Se publican anualmente las Reglas de Operación y en ellas se definen los criterios de elegibilidad.</p> <p>El diseño cumple, en lo general, con la normatividad aplicable y se ajusta con los procesos de planeación estatal y sectorial.</p> <p>Oportunidades: Se conocen las causas y consecuencias del problema, y cómo enfrentarlas o encauzarlas, respectivamente.</p> <p>Los avances obtenidos en el Programa contribuyen al logro de las metas de otros programas y los de la Agenda 2030.</p> <p>Se tienen fichas técnicas para el seguimiento de la MIR, mediante la cual es factible hacer un seguimiento del cumplimiento de las metas y objetivos establecidos.</p>	1-13	<p>Hay un desajuste entre la MIR y el reporte de indicadores de la MIR o el “avance de indicadores respecto a sus metas”. En la primera está adecuadamente considerado un fin y un propósito; en los otros se mencionan dos fines y cuatro propósitos. Esto último no concuerda con la Metodología del Marco Lógico. Se sugiere hacer la adecuación necesaria.</p> <p>De la misma manera, es recomendable concentrar los siete árboles de problemas del diagnóstico en uno solo.</p> <p>Tal vez haya que revisar el nombre del programa, ya que como está se refiere principalmente a los tres componentes principales solamente.</p>
Debilidades y Amenazas			
I. Diseño.	<p>Debilidades:</p> <p>Amenazas:</p>	1-13	

Subapartados: A. Justificación de la creación y del diseño del programa, B. Análisis de la contribución del programa a las estrategias y metas estatales, C. Análisis de la población potencial y objetivo y mecanismos de elegibilidad, D. Evaluación y análisis de la Matriz de Indicadores para Resultados, E. Análisis de posibles complementariedades y coincidencias con otros programas estatales.

**EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO**

Apartado de la evaluación:	Debilidades y amenazas	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
II. Planeación y orientación a resultados.	<p>Fortalezas: El Programa tiene sustento legal como parte del sistema de planeación democrática del desarrollo estatal, con alcances de corto y mediano plazo.</p> <p>Dispone de mecanismos institucionales para vigilar el cumplimiento de sus objetivos y resolver posibles desviaciones sobre la marcha.</p> <p>Está orientado a resultados ya que establece un fin y un propósito, así como lo que se espera lograr.</p> <p>Define indicadores para dar seguimiento al grado de avance de sus objetivos, vinculados a un programa anual.</p> <p>Se lleva un registro adecuado de los proyectos apoyados, de la población beneficiada, y de los montos económicos implicados.</p> <p>Oportunidades: El problema o los problemas que atiende el Programa son de carácter estratégico, por lo que su continuidad está garantizada con margen de mejoras.</p> <p>A diferencia de lo que los Términos de Referencia de la Evaluación de consistencia y resultados sugiere respecto a la captación de las características socioeconómicas de las personas que no son beneficiarias, con fines de comparación con la población beneficiaria, esto no se hace en el Programa.</p> <p>La población potencial que se utiliza después del año censal 2020, para el rubro agua potable y alcantarillado sigue siendo la misma que se utiliza en los años posteriores, lo que introduce un ligero sesgo.</p>	14-22	<p>Se propone solicitar al Consejo Estatal de Población la proyección de la población total por municipio y para el estado, año por año hasta el 2030, en caso de que no contaran con ellas.</p> <p>Se sugiere que los responsables del Programa expliquen si es factible o no recopilar información de la población no beneficiaria.</p> <p>Poner notas en donde se aclare que la población potencial utilizada corresponde a determinado año y no al año en curso, en los rubros de agua potable y alcantarillado.</p>
Debilidades y Amenazas			
II. Planeación y orientación a resultados.	<p>Debilidades:</p> <p>Amenazas:</p>	14-22	

Subapartados: F. Instrumentos de planeación, G. De la orientación hacia resultados y esquemas o procesos de evaluación y H. De la generación de información.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Apartado de la evaluación:	Fortalezas y oportunidades/debilidades y amenazas	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortalezas y Oportunidades			
III. Cobertura y focalización.	<p>Fortalezas:</p> <p>El Programa identifica y define en su documento normativo, Programa Operativo Anual y Matriz de Indicadores de Resultados, su población objetivo, y sus metas de cobertura anual, y considera un horizonte de mediano y largo plazo, en congruencia con el diseño y diagnóstico del mismo.</p> <p>La cobertura lograda en 2022 fue en términos generales conforme a las metas planteadas en su Programa Anual.</p> <p>Oportunidades:</p> <p>Su objetivo estratégico 1 “propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua” tiene mucho margen de crecimiento.</p> <p>El objetivo estratégico 4 “incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad tuvo un comportamiento ascendente en 2022, medido en millones de metros cúbicos tratados. Es importante mantener esa tendencia.</p>	23-25	Proponerse un trabajo de mayor alcance con la ciudadanía para su involucramiento efectivo en el uso racional y cuidado del agua, bajo el concepto de ‘cultura del agua.
Debilidades y Amenazas			
III. Cobertura y focalización.	<p>Debilidades:</p> <p>Amenazas:</p>		

Subapartado: I. Análisis de cobertura

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Apartado de la evaluación:	Fortalezas y oportunidades/debilidades y amenazas	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortalezas y Oportunidades			
IV. Operación.	<p>Fortalezas:</p> <p>El Programa tiene establecidos en las ROP correspondientes y manuales de operación los procedimientos para su correcto funcionamiento, que incluyen las convocatorias, recepción de solicitudes, respuestas, gestión de los apoyos, ejecución de obras y su verificación.</p> <p>Tiene un Diagrama de Flujo del proceso general en el que se expresan los procesos clave.</p> <p>Se recopila información sobre la demanda total de apoyos, características de los solicitantes y de los proyectos, organizada en bases de datos actualizadas.</p> <p>Se lleva un registro adecuado de los gastos de operación. Y se dispone de mecanismos de transparencia y rendición de cuentas mediante enlaces en la página web de la CEAGUA.</p> <p>Oportunidades:</p> <p>El “Tablero de control para avance de obras del Estado de Morelos”, disponible en la página web de la CEAGUA, no estaba al corriente cuando se consultó.</p>	26-42	Procurar que toda la información pública esté actualizada, como en general lo está en el caso de este Programa.
Debilidades y Amenazas			
IV. Operación	<p>Debilidades:</p> <p>Amenazas:</p>	26-42	

Subapartados: J. Análisis de los procesos establecidos en las ROP o normatividad aplicable, K. Mejora y simplificación regulatoria, L. Eficiencia y economía operativa del programa, M. Sistematización de la información, N. Cumplimiento y avance en los indicadores de gestión y productos y O. Rendición de cuentas y transparencia.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
 COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
 PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Apartado de la evaluación:	Fortalezas y oportunidades/debilidades y amenazas	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortaleza y Oportunidad			
V. Percepción de la población atendida.	<p>Fortalezas:</p> <p>La CEAGUA colecta información sobre el grado de satisfacción de la población atendida por el Programa, que cumple con los criterios de no inducción de las respuestas, arrojar resultados representativos y corresponder a las características de los beneficiarios. Lo hace mediante un "Informe final de obra" y con un "Informe del Comité de Contraloría Social".</p> <p>Oportunidades:</p>	43	
Debilidades y Amenazas			
V. Percepción de la población atendida.	<p>Debilidades:</p> <p>Amenazas:</p>	43	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Apartado de la evaluación:	Fortalezas y oportunidades/debilidades y amenazas	Referencia (pregunta)	Recomendación
Fortalezas y Oportunidades			
VI. Medición de resultados.	<p>Fortalezas:</p> <p>Los resultados se documentan adecuadamente en la MIR, que condensa los objetivos, metas y avances de cada uno de los niveles del Programa (Fin, Propósito, Componentes y Actividades).</p> <p>Considera lo establecido en el diagnóstico respecto a la población objetivo, potencial y atendida.</p> <p>Los resultados en general son satisfactorios para cumplir su Propósito y contribuir a su Fin.</p> <p>Oportunidades:</p> <p>En los casos que no se cumplieron las metas, ha sido porque los municipios no suscribieron convenios o porque no se programaron metas. Lo que es fácilmente atendible en el siguiente año.</p> <p>Los resultados son desiguales.</p> <p>En el caso del Propósito 3 se cumplió la meta anual, pero resultó inferior a su línea base.</p> <p>En el caso del Propósito 4 no se alcanzó la meta programada.</p>	44-51	Asegurar la participación de los municipios en la suscripción de los convenios necesarios.
Debilidades y Amenazas			
VI. Medición de resultados.	<p>Debilidades:</p> <p>Amenazas:</p>	44-51	

Comparación con los resultados de la evaluación de consistencia y resultados.

No se han realizado evaluaciones de consistencia y resultados anteriores, por lo cual no es posible establecer una comparación de resultados.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Conclusiones.

Producto del análisis del material documental normativo, legal e informativo del Programa Presupuestario E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento, a cargo de la Comisión Estatal de Agua del estado de Morelos a continuación se presentan las principales conclusiones a las que se llegó al término de esta Evaluación de consistencia y resultados, de acuerdo con los razonamientos establecidos en los “criterios técnicos de evaluación” de los Términos de Referencia. Esto se hace para cada uno de los seis temas analizados a lo largo del texto.

Diseño del programa.

En el documento normativo orientador del Programa, el Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024, el problema principal, que es desglosado en siete problemas, esta adecuadamente descrito y sustentado en datos empíricos generados por la CEAGUA y por otras dependencias públicas federales, entre las que destacan el INEGI, CONAGUA y la SEMARNAT. El diagnóstico elaborado permite comprender la causa del problema o de los problemas, al igual que sus principales consecuencias negativas para la sociedad.

Asimismo, en otro documento metodológico (CEAGUA 2023), se define la población potencial, la población objetivo y la población atendida, para efectos del desarrollo del Programa, junto con la metodología empleada para su cuantificación. En sintonía con ello se establecen objetivos a mediano y largo plazo.

El procedimiento para vigilar el desarrollo y los avances incluye el diseño y utilización de bases de datos y/o sistemas de información sistematizadas. Una de ellas es la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), con apoyo en la cual se sintetizan el fin, el propósito, los componentes y las actividades que se realizan. De cada uno de estos elementos o niveles establecen un objetivo, un indicador de seguimiento, su método de cálculo, su unidad de medida, la meta de crecimiento que se espera por trimestre o por año, y el avance a obtener.

La de Comisión de Regulación y Seguimiento (CORESE), en reuniones ordinarias de sus integrantes, verifica que las actividades del PROAGUA se realicen adecuadamente en todas sus fases (planeación, ejecución, seguimiento, control y evaluación). Esta misma comisión da seguimiento al informe financiero correspondiente.

Se constata que el avance en este Programa contribuye a su vez en el avance o logro del objetivo estratégico 3.10 del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024.

En síntesis, el diseño del Programa cumple con la normatividad aplicable y se ajusta con los procesos de planeación estatal y sectorial.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Como observación a considerar, se utilizan indistintamente dos Matrices de Indicadores para Resultados, una con un solo propósito o fin, y otra con dos fines y cuatro propósitos. Es necesario corregir al respecto.

Planeación y orientación a resultados.

El Programa se desarrolla como un proceso de planeación en el marco del sistema de planeación democrática del desarrollo estatal, con sustento jurídico en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano del Estado de Morelos (artículo 70) y en la Ley Estatal de Planeación (artículo 14 y 15).

Está orientado a resultados en tanto que sus acciones contribuyen al logro del objetivo del Plan Estatal de Desarrollo. Además, porque su documento normativo y órgano(s) de seguimiento y vigilancia documentada(n) la eficiencia mostrada en la prestación de los servicios que tiene bajo su responsabilidad, en concordancia con el presupuesto asignado para tal fin. El reporte de indicadores de la MIR es el que permite medir los resultados del Programa y tomar decisiones para sus adecuaciones y mejora.

Cobertura y focalización.

El Programa parte de un diseño y planeación sustentado en un diagnóstico preciso de la situación del acceso de la población a los recursos hídricos en el estado, o bien de los problemas derivados de su uso y eliminación; así como de su exposición a fenómenos naturales vinculados, en particular a las inundaciones fluviales; por último, incluye lo relativo a una poco desarrollada “cultura del agua” entre la población del estado.

En tanto que los problemas considerados son de carácter “universal”, la cobertura del estado abarca a todas las regiones y a toda su población, lo que hace que el Programa sea estratégico para el desarrollo de la entidad. La forma mediante la cual opera focaliza la atención de la población en tres grupos: a) población potencial, b) población objetivo, y c) población atendida. Estos tres grupos son cuantificados y, de acuerdo con la cantidad que representan los dos primeros, sobre todo, se establecen metas anuales encaminadas a mejorar la cobertura de cada uno de los servicios que se ofrecen. Ello está vinculado con la disponibilidad de recursos públicos.

En general los resultados del Programa cumplen sus metas en lo que va de la gestión gubernamental actual (con datos de 2019 a 2022), aunque de forma desigual. Se ha mejorado la cobertura en materia de cultura del agua y del servicio de alcantarillado. Pero ha tenido altibajos en los casos de la infraestructura hídrica y de la cantidad de población protegida ante inundaciones. Los rubros de agua potable y organismos operadores por su parte, han retrocedido ligeramente en su cobertura.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

En todos los casos, los resultados dependen tanto de los recursos disponibles como de la implicación de los gobiernos municipales, en la medida en que se vinculen o no con la CEAGUA y cumplan las reglas de operación del programa que les atañen.

Un asunto por resolver en esta materia es que la población potencial a atender no ha podido actualizarse anualmente y se sigue utilizando la población según el censo del 2020, por lo que es necesario resolver su cálculo, ya que ello impide conocer cuál es la cobertura real lograda año con año.

Operación.

El Programa opera adecuadamente en términos administrativos y financieros. Esto es así porque tiene bien establecidos sus mecanismos de operación, que son conocidos por todos los intervinientes; utiliza y produce información confiable y sistematizada en bases de datos; tiene procedimientos adecuados para recibir, registrar y dar trámite a las solicitudes de apoyo; cuenta con formatos preelaborados disponibles para la población objetivo; da seguimiento a los apoyos otorgados; y rinde cuentas mediante los mecanismos de transparencia establecidos por ley.

En términos generales, las acciones realizadas están apegadas a la normatividad vigente. En la página web de la CEAGUA se puede consultar prácticamente todo lo relacionado con los servicios prestados para el desarrollo del Programa. En caso necesario, las reglas de operación que rigen el Programa son adecuadas para obtener mejores resultados.

En opinión de funcionarios de la CEAGUA no existen problemas de operación de este instrumento de planeación.

Una observación es que algunos de los archivos disponibles en la página web de la CEAGUA sobre las obras no tienen información completa o actualizada; por ejemplo, el archivo “acciones PROAGUA 2022” o el “Tablero de control para avance de obras del Estado de Morelos”. Sería necesario incorporar los avisos indicados para delimitar el alcance de la información que ahí se presenta.

Percepción de la población atendida.

El Programa cumple con la obligación de medir el grado de satisfacción de la población atendida. Para ello dispone de dos cuestionarios: 1) un “informe final de obra y 2) un “informe del comité de Contraloría Social”. El primero lo llena un representante de la población beneficiada, a nombre del comité de participación social FISE; y el segundo una persona también a nombre de la población beneficiada.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Del análisis de los cuestionarios se constató que sus preguntas son objetivas y acotadas a las obras ejecutadas, y que evitan inducir las respuestas.

No se sabe, sin embargo, de la existencia de un análisis del total de los cuestionarios y el sentido global de las respuestas.

Resultados del programa.

Los resultados conocidos del Programa para 2022 fueron en términos generales positivos en la mayoría de sus actividades y componentes; al mismo tiempo, no obstante, fueron desiguales. Pero en los casos en los que las metas no se alcanzaron fue porque los municipios no gestionaron los convenios necesarios, o bien no se plantearon realizar solicitudes.

Esto significa que, del lado del trabajo administrativo, los alcances del Programa tienen margen para mejorar sus metas.

Está por verse si se puede lograr una mayor difusión del concepto de “cultura del agua” entre la población para que se conozca la importancia del pago justo por los servicios hídricos que proporciona la CEAGUA, y eventualmente abordar ese aspecto, de manera que se pudiera traducir en una mayor cobertura de los mismos.

Con base en todo lo indicado, la valoración final del Programa, tal como se muestra en la tabla 2, es de 3.94 de un máximo de 4.0. Esto indica que el Programa cumple con su propósito y contribuye a su fin. Véanse los detalles en esa tabla.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
 COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
 PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Tabla 2. Valoración final del programa.

Tema	Nivel	Justificación
Diseño.	4.00	El diseño del Programa es congruente, se vincula con la planeación estatal y sectorial, y es consistente con la normatividad aplicable.
Planeación y orientación a resultados.	3.75	El Programa no recolecta información sobre las características socioeconómicas de las personas que no son beneficiarias, como lo solicitan los términos de referencia. Sin embargo, los beneficiarios directos son los municipios y no la población en general, lo cual hace inviable atender esa recomendación.
Cobertura y focalización.	4.00	Se tiene una estrategia de cobertura documentada para atender a la población objetivo.
Operación.	3.91	Hay una diferencia entre la MIR (que establece un Fin y un Propósito, y el reporte de avances de la MIR (que considera 2 fines y 4 propósitos).
Percepción de la población atendida.	4.00	Se tienen instrumentos adecuados para medir el grado de satisfacción de la población beneficiaria del Programa.
Resultados.	4.00	Los resultados indican que el Programa cumple con el Propósito y contribuye al Fin.
Valoración final.	3.94	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Bibliografía

Comisión Estatal del Agua (CEAGUA) (2023), Estimación de las poblaciones potencial y objetivo del Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2024, Gobierno del Estado de Morelos.

Comisión Estatal del Agua (CEAGUA) (2019a), Programa Hídrico del Estado de Morelos 2019-2014, Gobierno del Estado de Morelos.

Diario Oficial de la Federación (2021a) “Reglas de Operación para el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicables a partir de 2022”, 31 de diciembre.

Diario Oficial de la Federación (2021b) “para el Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola, a cargo de la Comisión Nacional del Agua, aplicable a partir de 2022”, 29 de diciembre.

Gobierno del Estado de Morelos, Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, Periódico Oficial Tierra y Libertad 5697, del 16 de abril de 2019.

Poder Ejecutivo del Estado de Morelos (2017); Ley Estatal de Planeación, en Periódico Oficial Tierra y Libertad, 5565, del 31 de diciembre de 2017.

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) (2023), Manual de Operación y Procedimientos. Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento, PROAGUA 2023.

Comisión Estatal del Agua (CEAGUA) (2021), Manual de Políticas y Procedimientos. Gobierno del Estado de Morelos.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), 2022), Programa de agua potable, drenaje y tratamiento a cargo de la Comisión Nacional del Agua. Guía operativa de contraloría social aplicable durante 2022.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexos

Anexo 1. Metodología para la cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo.

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

Anexo 3. Matriz de indicadores para resultados.

Anexo 4. Indicadores.

Anexo 5. Metas del programa.

Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas estatales.

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

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

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

Anexo 10. Evolución de la cobertura.

Anexo 11. Información de la población atendida.

Anexo 12. Diagramas de flujo de los componentes y procesos claves.

Anexo 13. Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación.

Anexo 14. Avance de los indicadores respecto de sus metas.

Anexo 15. Instrumentos de medición del grado de satisfacción de la población atendida.

Anexo 16. Comparación con los resultados de la evaluación de consistencia y resultados anteriores.

Tabla 2. Valoración final del programa.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 1. Metodología para la cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo.

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Dependencia responsable: Comisión Estatal del Agua.

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados. **Año de evaluación:** 2022

Definición: La población potencial es el conjunto de la población que presenta el problema central que el programa atiende. La población potencial contiene a la población objetivo y a su vez ambas contienen a la población atendida.	"No hay una metodología específica para la definición, pues cada programa según la intervención que contemple debe establecer las definiciones y cuantificaciones para sus poblaciones, lo que le permitirá poner en marcha un curso planificado en el que se atienda a su población" (CEAGUA, 2023: 4).		
Fuentes de información: 1) INEGI, conteos y censos de población y vivienda. 2) Conagua: "Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento". Reporte anual.			
	Fórmula para el cálculo de la población potencial	Valor	Unidad
Agua potable, población potencial: población estatal sin agua dentro de la vivienda o el terreno.	Población estatal sin agua dentro de la vivienda o terreno = (población estatal) X (porcentaje de la población estatal sin cobertura de agua potable). Igual a 1,971,520 X 4.3%	84,776 (año 2020)	Habitantes en Morelos sin agua potable
Alcantarillado, población potencial: población estatal sin alcantarillado.	Población estatal sin alcantarillado = (población estatal) X (porcentaje de la población estatal sin cobertura de alcantarillado). Igual a 1,971,520 X 1.8%	35,488 (año 2020)	Habitantes en Morelos sin alcantarillado
Saneamiento, población potencial: población estatal sin saneamiento.	Población estatal sin saneamiento = (población estatal) X (porcentaje de la población estatal sin cobertura de tratamiento). Igual a 1,971,520 x (100-24.6%) = 1,971,520 X 75.4%	2,486,527 (año 2020)	Habitantes en Morelos sin saneamiento

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
 COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
 PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

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

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Dependencia responsable: Comisión Estatal del Agua

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados. **Año de evaluación:** 2022

Nota: Las entidades, dependencias y/o municipios tienen la responsabilidad de mantener actualizada la información de los beneficiarios de los programas sociales que ejecutan.

Se reciben peticiones de los ayuntamientos, usuarios y población del estado.

Se realizan reuniones de planeación con los representantes de los municipios en las cuales se exponen las reglas de operación y los lineamientos de los fondos, con el propósito de identificar las acciones que son sujetas de financiamiento.

Se formalizan Anexos del programa federal que regula la CONAGUA y los convenios de coordinación.

Las peticiones se incluyen en la cartera general de acciones, se revisa que cuenten con proyecto ejecutivo y permisos.

Se solicita recurso adicional, con los proyectos validados por la Secretaría de Hacienda.

La Secretaría de Hacienda aprueba recurso adicional.

Conforme al presupuesto inicial asignado, se priorizan las acciones y se integra el Programa Presupuestario.

Se inician los procesos de licitación para las contrataciones de las acciones, se modifica el PP.

Se ejecutan las obras y los proyectos.

Al terminar las obras y proyectos se realiza la entrega recepción de las acciones, se cierra el PP.

Se realizan los cuestionarios a la población beneficiada.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 3. Matriz de Indicadores para Resultados.

Dependencia responsable: Comisión Estatal del Agua.

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados. **Año de evaluación:** 2022

Resumen Narrativo	Correspondencia con documentos normativos
FIN: Contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas.	PEHM-2019-2024 (GEM, 2019: 10) Visión: "Ser el instrumento de planeación actual que posiciona al agua como un recurso prioritario, estratégico, con valor social, económico y ambiental, que contribuye significativamente en el desarrollo y bienestar de los morelenses".
Propósito: La cobertura de agua potable, alcantarillado y saneamiento se incrementa de forma sustentable y se disminuyen los riesgos de la población ante inundaciones fluviales.	Misión: "Establecer políticas sustentables que coadyuven al fortalecimiento y expansión de los servicios hídricos, incrementar la eficiencia del uso del agua en el sector agrícola, mitigar la posibilidad de desbordamientos fluviales en centros de población y zonas productivas, y a garantizar la seguridad hídrica en Morelos". (Ibid.)
Componentes. 1: Uso sustentable del agua promocionado y fomentado. 2: Servicio de agua potable en cantidad y calidad garantizado; 3: Infraestructura de alcantarillado ampliada y modernizada. 4: Infraestructura de tratamiento de aguas residuales (saneamiento) operando conforme a la normatividad establecida. 5: Coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales. 6: Infraestructura hidroagrícola rehabilitada, modernizada, equipada y tecnificada. 7: Población en las zonas de alto riesgo de inundación protegida.	Objetivos: 1.- Propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica. 2.- Incrementar y mantener la cobertura del servicio de agua potable en la entidad. 3.- Incrementar y mantener la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario en la entidad. 4.- Incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas. 5.- Coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales. 6.- Incrementar la eficiencia global en las zonas de riego del estado. 7.- Fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Resumen Narrativo	Correspondencia con documentos normativos
<p>Actividades:</p> <p>1.1 Difusión y promoción de cultura del agua</p> <p>1.2 Equipamiento de los espacios de cultura del agua en los municipios y planteles educativos</p> <p>1.3-Asistencia técnica y financiamiento a los organismos operadores para incrementar su eficiencia física, comercial y administrativa.</p> <p>1.4 Concientización e involucramiento de la población en general sobre el cuidado y uso racional del agua.</p> <p>1.5 Difusión y promoción de cultura del agua mediante materiales didácticos.</p>	<p>Objetivo 1 según el PHEM 2019-2024. "La población está más involucrada y concientizada sobre el uso racional y el cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica" (pág. 28).</p>
<p>2.1 Elaboración de estudios y proyectos para la construcción, ampliación, rehabilitación, mejoramiento y modernización de la cobertura de agua potable</p> <p>2.2 Construcción y ampliación de sistemas de agua potable</p> <p>2.3 Rehabilitación, modernización y mejoramiento de sistemas de agua potable.</p> <p>2.4 Supervisión técnica, social, financiera y administrativa de obras.</p> <p>2.5 Mitigación al desabasto de agua potable</p> <p>2.6 Monitoreo de cloro residual libre</p> <p>2.7 Entrega de insumos para el saneamiento básico y desinfección del agua que se suministra a la población, de acuerdo a las normas establecidas.</p>	<p>Objetivo 2 según el PHEM 2019-2024. "Aumenta y mejora la cobertura del servicio de agua potable" (pág. 29).</p>
<p>3.1 Elaboración de estudios y proyectos para la construcción, ampliación, rehabilitación, mejoramiento y modernización de la cobertura de alcantarillado.</p> <p>3.2 Construcción y ampliación de sistemas de alcantarillado.</p> <p>3.3 Rehabilitación, modernización y mejoramiento de sistemas de alcantarillado.</p> <p>3.4 Supervisión técnica, social, financiera y administrativa de obras.</p>	<p>Objetivo 3 según el PHEM 2019-2024. "Aumenta y mejora la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario" (pág. 30).</p>

**EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO**

Resumen Narrativo	Correspondencia con documentos normativos
<p>4.1 Elaboración de estudios y proyectos para la construcción, conservación y optimización de la eficiencia de la infraestructura de saneamiento. 4.2 Construcción de sistemas de saneamiento. 4.3 Conservación y optimización de la eficiencia de la infraestructura de saneamiento. 4.4 Operación de plantas de tratamiento. 4.5 Supervisión técnica, social, financiera y administrativa de obras.</p>	<p>Objetivo 4 según el PHEM 2019-2024. "La cobertura de tratamiento de aguas residuales en Morelos aumenta y se mantiene" (pág. 31).</p>
<p>5.1 Coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales. 5.2 Coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales.</p>	<p>Objetivo 5 según el PHEM 2019-2024. "La mayoría de los organismos operadores en Morelos cumplen satisfactoriamente sus funciones" (pág. 32)</p>
<p>6.1 Modernización y tecnificación de las zonas de riego desde la fuente de abastecimiento hasta la aplicación del riego. 6.2 Rehabilitación, modernización y equipamiento de pozos agrícolas.</p>	<p>Objetivo 6 según el PHEM 2019-2024. "Aumenta la eficiencia de riego en Morelos" (pág. 33).</p>
<p>7.1 Implementación de acciones preventivas contra inundaciones en el Estado para salvaguardar a la población y las zonas productivas. 7.2 Elaboración de estudios, proyectos ejecutivos y obras hidráulicas para la regulación encauzamiento, drenaje, control y manejo de las aguas pluviales para la protección contra inundaciones.</p>	<p>Objetivo 7 según el PHEM 2019-2024. "Hay seguridad hídrica para la población en Morelos aún ante los efectos negativos que se deriven de fenómenos naturales perturbadores y del cambio de patrones del régimen climático" (pág. 34).</p>

**EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO**

Anexo 4. Indicadores

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento

Dependencia responsable: Comisión Estatal del Agua

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados. **Año de evaluación:** 2022

Nivel de objetivo	Objetivos	Nombre del indicador
Fin	Contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas.	Cobertura de agua potable en el Estado Cobertura de alcantarillado en el Estado.
Propósito	La cobertura de agua potable, alcantarillado y saneamiento se incrementa de forma sustentable y se disminuyen los riesgos de la población ante inundaciones fluviales.	Volumen anual de agua residual tratada en el Estado. Per-sonas atendida en materia de cultura del agua en los espacios de cultura del agua del Estado. Productores beneficiados con las acciones de infraestructura hidroagrícola. Población protegida durante el año ante el riesgo de inundaciones fluviales.

Objetivos	Nombre del indicador	Método de cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta 1er Trim.	Meta 2do Trim.	Meta 3er Trim.	Meta 4to Trim.	Comportamiento del indicador
Propósito 1	Incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas.	Volumen anual de agua residual tratada en el Estado. (CEAGUA/CTDGIY O/E101/P/3)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Mm3	Trimestral	44.97	14.37	28.90	43.59	58.28	Cumplimiento del 80 al 100 %
Propósito 2	Propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica.	Personas atendidas en materia de cultura del agua en los espacios de cultura del agua del Estado. (CEAGUA/SE -SP/E101/P/4)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Persona	Trimestral	558,607	110,000	230,000	350,000	58.28	Cumplimiento del 70 al 79 %

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Objetivos	Nombre del indicador		Método de cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta 1er Trim.	Meta 2do Trim.	Meta 3er Trim.	Meta 4to Trim.	Comportamiento del indicador
Propósito 3	Incrementar la eficiencia global en las zonas de riego del Estado.	Productores beneficiados con las acciones de infraestructura hidroagrícola. (CEAGUA/CT - DGPYG/E101/P/5)	Cantidad de productores beneficiados con los programas de infraestructura hidroagrícola.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Productor	Trimestral	1,871				870	Cumplimiento menor al 69%
Propósito 4	Fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático.	Población protegida durante el año ante el riesgo de inundaciones fluviales. (CEAGUA/CT - DGPYG/E101/P/6)	Población protegida durante el año ante el riesgo de inundaciones fluviales.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Habitante	Trimestral	6,520		10,670	10,670	10,670	Cumplimiento menor al 69%
Componentes																	
Componente 1	Propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica.	Número de personas capacitadas en materia de cultura del agua. (CEAGUA/SE -SP/E101/C/7)	Cantidad de personas capacitadas en materia de cultura del agua.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Persona	Trimestral	60	50	80	110	110	Cumplimiento del 80 al 100%

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Objetivos	Nombre del indicador		Método de cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta 1er Trim.	Meta 2do Trim.	Meta 3er Trim.	Meta 4to Trim.	Comportamiento del indicador
Componente 2	Incrementar y mantener la cobertura del servicio de agua potable en la entidad.	Población incorporada al servicio de agua potable. (CEAGUA/CT - DGPYG/E101/C/13)	Número de habitantes incorporados al servicio de agua potable.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Habitante	Trimestral	23,847				302	Cumplimiento del 80 al 100%
Componente 3	Incrementar y mantener la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario en la entidad.	Población incorporada al servicio de alcantarillado. (CEAGUA/CT - DGPYG/E101/C/21)	Número de habitantes incorporados al servicio de alcantarillado.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Habitante	Trimestral	7,061				8,092	Cumplimiento del 80 al 100%
Componente 4	Incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas.	Porcentaje de aprovechamiento de la capacidad instalada de las plantas de tratamiento de aguas residuales. (CEAGUA/CT - DGIYO/E101/C/26)	(Cantidad de agua tratada en forma efectiva en litros por segundo / Total de capacidad instalada en litros por segundo)*100	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Porcentaje	Trimestral	47.03%	55.19%	58.44%	58.44%	58.44	Cumplimiento del 80 al 100%
Componente 5	Coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales.	Población beneficiada con las acciones que fortalecen la operatividad de los Organismos Operadores del Estado. (CEAGUA/CT - DGPYG/E101/C/32)	Número de habitantes cuyo servicio de agua potable es mejorado por las acciones de fortalecimiento a los Organismos Operadores.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Habitante	Trimestral	15,870			17,880	37,860	Cumplimiento del 80 al 100%

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Objetivos	Nombre del indicador	Método de cálculo	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Definición	Unidad de medida	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta 1er Trim.	Meta 2do Trim.	Meta 3er Trim.	Meta 4to Trim.	Comportamiento del indicador
Componente 7	Fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático.	Número de habitantes en zonas de alto riesgo de inundación protegidos por año. (CEAGUA/CT - DGPYG/E101 /C/38)	Cantidad de habitantes en zonas de alto riesgo de inundación protegidos por año.	Si	Si	Si	Si	Si	Habitantes	Trimestral	6,520		10,670	10,670	10,670	Cumplimiento menor al 69%
Actividades	No disponibles por el momento															

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
 COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
 PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 5. Metas del programa

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento

Dependencia responsable: Comisión Estatal del Agua

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados. **Año de evaluación:** 2022

Nivel	Objetivos (Resumen Narrativo)	Indicadores								
		Nombre del indicador	Meta anual (línea base)	Unidad de medida	Justificación	Orientada a evaluar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
FIN	Contribuir a la conservación y gestión sustentable de los recursos naturales y ecosistemas.	1. Tratamiento de aguas residuales	44.97	Porcentaje		Si		Si		
		2. Índice de aprovechamiento de la capacidad instalada (de las plantas de tratamiento)	47.03	Porcentaje		Si		Si		
		3. Personas sin acceso al servicio de agua potable	N.D.	Porcentaje		Si		Si		

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel	Objetivos (Resumen Narrativo)	Indicadores								
		Nombre del indicador	Meta anual (línea base)	Unidad de medida	Justificación	Orientada a evaluar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
Propósito 1	Incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas.	Volumen anual de agua residual tratada en el Estado. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/P/3)	44.97	Mm ³	Cumplimiento en función de la coordinación y disposición de municipios que operan infraestructura saneamiento	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si		
Propósito 2	Propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica.	Personas atendidas en materia de cultura del agua en los espacios de cultura del agua del Estado. (CEAGUA/SE-SP/E101/P/4)	558,607	Persona	Cumplimiento en función de la cantidad de presupuesto asignado	Si	Claridad, relevancia, monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si	Meta factible por la cantidad de presupuesto asignado	
Propósito 3	Incrementar la eficiencia global en las zonas de riego del Estado.	Productores beneficiados con las acciones de infraestructura hidroagrícola. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/P/5)	1,871	Productor	Cumplimiento en función de la cantidad de presupuesto asignado	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si	Meta factible por la cantidad de presupuesto asignado	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel	Objetivos (Resumen Narrativo)	Indicadores								
		Nombre del indicador	Meta anual (línea base)	Unidad de medida	Justificación	Orientada a evaluar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
Propósito 4	Fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático.	Población protegida durante el año ante el riesgo de inundaciones fluviales.(CEAGUA/CT-DGPYG/E101/P/6)	6,520	Habitante	Cumplimiento en función de la cantidad de presupuesto asignado	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si	Meta factible por la cantidad de presupuesto asignado	
Componente 1	Propiciar el involucramiento y la concientización de la población sobre el uso racional y cuidado del agua, así como en la integración de políticas, programas y proyectos en materia hídrica.	Número de personas capacitadas en materia de cultura del agua. (CEAGUA/SE-SP/E101/C/7)	60	Persona	Cumplimiento en función de la cantidad de presupuesto asignado	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si	Meta factible por la cantidad de presupuesto asignado	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel	Objetivos (Resumen Narrativo)	Indicadores								
		Nombre del indicador	Meta anual (línea base)	Unidad de medida	Justificación	Orientada a evaluar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
Componente 2	Incrementar y mantener la cobertura del servicio de agua potable en la entidad.	Población incorporada al servicio de agua potable. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/13)	23,847	Habitante	Cumplimiento en función del crecimiento poblacional	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si		
Componente 3	Incrementar y mantener la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario en la entidad.	Población incorporada al servicio de alcantarillado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/21)	7,061	Habitante	Cumplimiento en función del crecimiento poblacional	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si		
Componente 4	Incrementar y mantener la cobertura de tratamiento de aguas residuales en la entidad, y fomentar el uso de las aguas tratadas.	Porcentaje de aprovechamiento de la capacidad instalada de las plantas de tratamiento de aguas residuales. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/C/26)	47.03	Porcentaje	Cumplimiento en función de la coordinación y disposición de municipios que operan infraestructura saneamiento	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si		

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel	Objetivos (Resumen Narrativo)	Indicadores								
		Nombre del indicador	Meta anual (línea base)	Unidad de medida	Justificación	Orientada a evaluar el desempeño	Justificación	Factible	Justificación	Propuesta de mejora de la meta
Componente 5	Coadyuvar en la recuperación de la capacidad de gestión y fortalecimiento institucional de los organismos operadores municipales.	Población beneficiada con las acciones que fortalecen la operatividad de los Organismos Operadores del Estado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/32)	15,870	Habitante	Cumplimiento en función del crecimiento poblacional	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si	Meta factible por la cantidad de presupuesto asignado	
Componente 7	Fortalecer la seguridad hídrica, coadyuvar en la prevención de afectaciones derivadas de fenómenos hidrometeorológicos e incrementar la resiliencia vinculada al cambio climático.	Número de habitantes en zonas de alto riesgo de inundación protegidos por año. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/38)	6,520	Habitantes	Cumplimiento en función del crecimiento poblacional	Si	Claridad, relevancia, Monitoreabilidad, adecuación, aporte marginal, y económico	Si	Meta factible por la cantidad de presupuesto asignado	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 6. Complementariedad y coincidencias entre programas estatales.

Nombre del programa:	E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento
Modalidad: Prestación de servicios públicos.	
Dependencia/entidad:	Comisión Estatal del Agua
Unidad responsable de gasto:	
Tipo de evaluación:	Consistencia y resultados
Año de la evaluación:	2022

No se conoció a este momento coincidencia significativa con otros programas sectoriales estatales.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 7. Avance de las acciones para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora

Nombre del programa:	E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento
Modalidad: Prestación de servicios públicos.	
Dependencia/entidad:	Comisión Estatal del Agua
Unidad Responsable de Gasto:	
Tipo de evaluación:	Consistencia y resultados
Año de la evaluación:	2022

Comentarios
No se han realizado evaluaciones externas al Programa presupuestario

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 8. Resultados de las acciones para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora.

Nombre del Programa:	E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento
Modalidad: Prestación de servicios públicos.	
Dependencia/Entidad:	Comisión Estatal de Agua
Unidad Responsable de Gasto:	
Tipo de evaluación:	Consistencia y resultados
Año de la evaluación:	2022

Comentarios
No se han realizado evaluaciones externas del Programa presupuestario

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

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

Nombre del Programa:	E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento
Modalidad: Prestación de servicios públicos.	
Dependencia/Entidad:	Comisión Estatal del Agua
Unidad Responsable de Gasto:	
Tipo de evaluación:	Consistencia y resultados
Año de la evaluación:	2022

Comentarios
No se han realizado evaluaciones externas del Programa presupuestario

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 10. Evolución de la cobertura.

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento

Dependencia responsable: Comisión Estatal del Agua

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados. **Año de evaluación:** 2022

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento Modalidad: Prestación de servicios públicos. Dependencia/entidad: Comisión Estatal del Agua Unidad Responsable del Gasto: Tipo de evaluación: Consistencia y resultados Año de la evaluación: 2022											
Año		2019		2020		2021		2022		2023	
Cobertura de agua potable	Unidad de medida		%		%		%		%		%
Cobertura programada	Porcentaje		94.75		95.40		96.05		96.7		97.35
Tipo de población											
Población Potencial	Población			84,776							
Población Objetivo	Población									5,249	
Población atendida	Población										
P.A X 100/(P.O)	Porcentaje										
Cobertura de Alcantarillado											
Cobertura programada											
Tipo de población			96.13		96.50		96.88		97.25		97.63
Población potencial				35,488							
Población objetivo										1,693	
Población atendida											
P.A X 100/(P.O)											
Cobertura de saneamiento											
Cobertura											
Tipo de población											
Población potencial				1,971,527							
Población objetivo											
Población atendida											
P.A X 100/(P.O)											

Nota: No se dispone de los datos suficientes para concluir el cuadro.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 11. Información de la población atendida.

Nombre del programa:	E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento
Modalidad: Prestación de servicios públicos.	
Dependencia/Entidad:	Comisión Estatal del Agua
Unidad Responsable de Gasto:	
Tipo de evaluación:	Consistencia y resultados
Año de la evaluación:	2022

No aplica.

La información que se propone incluir en el cuadro, no corresponde, con la que se genera en el programa

**EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO**

Anexo 12. Diagrama de flujo de los componentes y procesos clave.

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento.

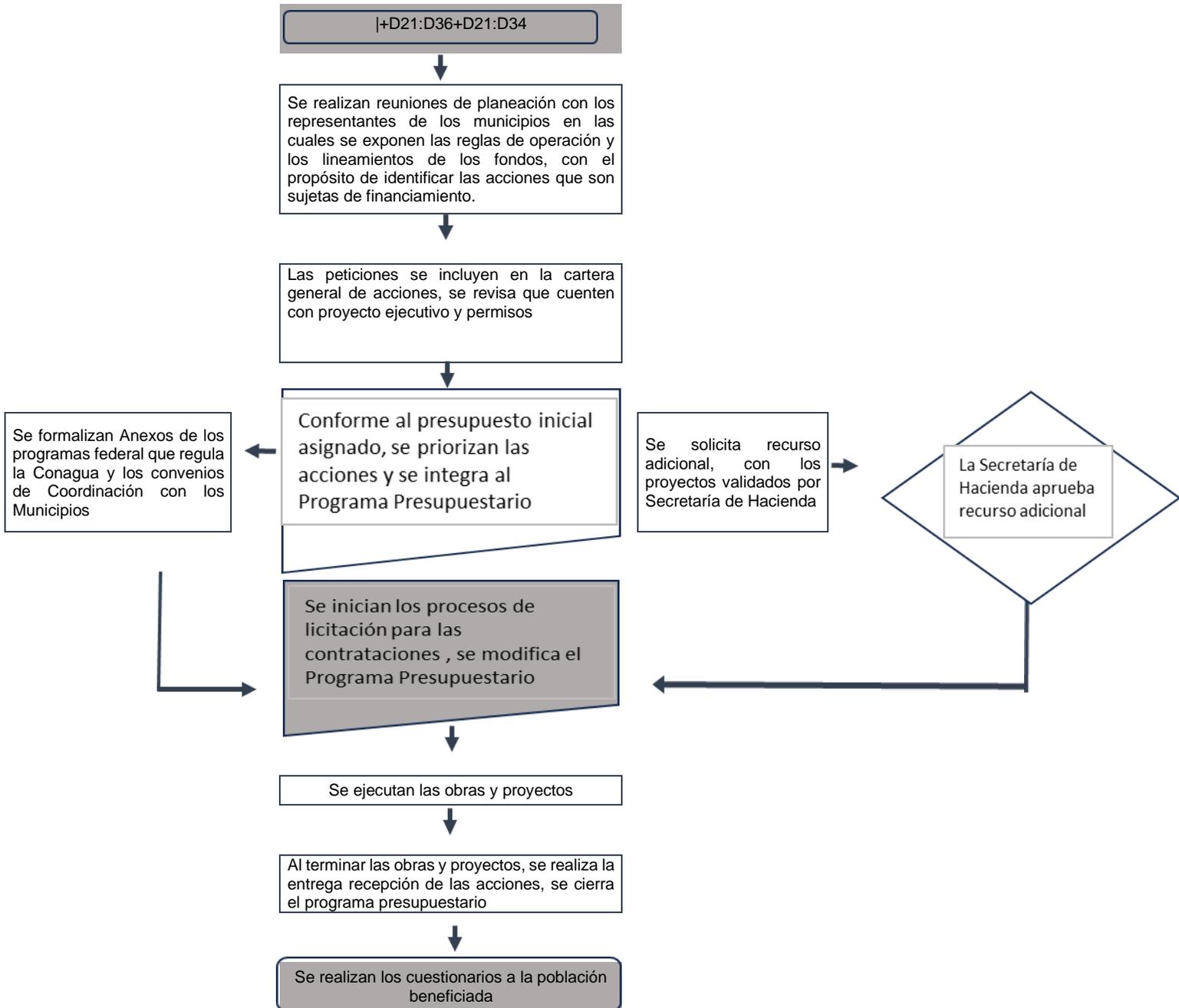
Modalidad: Prestación de servicios públicos.

Dependencia: Comisión Estatal del Agua.

Unidad Responsable del Gasto:

Tipo de evaluación: De Consistencia y resultados.

Año de la evaluación: 2022



EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 13. Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación (2022).

Capítulos del gasto		Concepto	Devengado total (miles de pesos)	Ejercido total (miles de pesos)
1000: Servicios personales	1100	Remuneraciones al personal de carácter permanente	8,234,370.21	8,234,370.21
	1200	Remuneraciones al personal de carácter transitorio		
	1300	Remuneraciones adicionales y especiales	22,585,728.72	22,585,728.72
	1400	Seguridad social	3,560,936.57	3,298,146.40
	1500	Otras prestaciones sociales y económicos	11,480,837.07	10,690,346.03
	1600	Previsiones		
	1700	Pago de estímulos a servidores públicos	71,717.46	71,717.46
Subtotal del capítulo 1000 (servicios personales)			45,933,590.03	44,880,308.82
2000: Materiales y suministros	2100	Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	532,465.80	434,446.13
	2200	Alimentos y utensilios	4,060,232.00	1,396,232.00
	2300	Materias primas y materiales de producción y comercialización	117.50	117.50
	2400	Materiales y artículos de construcción y de reparación	918,043.25	694,276.49
	2500	Productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio	3,337,601.76	1,674,666.78
	2600	Combustibles, lubricantes y aditivos	2,530,167.68	2,237,519.08
	2700	Vestuario blancos, prendas de protección y artículos deportivos	489,430.62	258,483.15
	2800	Materiales y suministros para seguridad		
	2900	Herramientas, refacciones y accesorios menores	414,876.66	389,846.17
Subtotal del capítulo 2000 (materiales y suministros)			12,282,935.27	7,085,587.30
3000: Servicios generales	3100	Servicios básicos	6,918,963.49	6,914,804.89
	3200	Servicios de arrendamiento	2,334,305.00	2,334,305.00
	3300	Servicios profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	3,554,452.68	2,931,290.55
	3400	Servicios financieros, bancarios y comerciales	607,663.24	370,605.64
	3500	Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación	1,694,284.12	1,503,707.64
	3600	Servicios de comunicación social y publicidad	9,851,660.00	14,060.00
	3700	Servicios de traslado y viáticos	142,838.80	142,618.80
	3800	Servicios oficiales	34,080.00	34,080.00
	3900	Otros servicios generales	32,660,336.80	27,294,143.84

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Capítulos del gasto		Concepto	Devengado total (miles de pesos)	Ejercido total (miles de pesos)
Subtotal capítulo 3000 (servicios generales)			57,798,584.13	41,539,616.36
4000: Transferencias asignaciones, subsidios y otras ayudas	4100	Transferencias internas y asignaciones al sector público	155,583.00	155,583.00
	4200	Transferencias al resto del sector público	43,746,222.17	35,300,021.04
	4300	Subsidios y subvenciones		
	4400	Ayudas sociales		
	4500	Pensiones y jubilaciones	13,800,379.00	12,529,544.60
	4600	Transferencias a fideicomisos, mandatos y otros análogos		
	4700	Transferencias a la seguridad social		
	4800	Donativos		
4900	Transferencias al exterior			
Subtotal capítulo 4000			57,702,184.17	47,985,148.64
5000: Bienes muebles e inmuebles	5100	Mobiliario y equipo de administración	181,309.22	146,329.22
	5200	Mobiliario y equipo educacional y recreativo	76,471.00	76,471.00
	5300	Equipo e instrumental médico y de laboratorio		
	5400	Vehículos y equipo de transporte		
	5500	Equipo de defensa y seguridad		
	5600	Maquinaria, otros equipos y herramientas	2,582,001.48	44,505.00
	5700	Activos biológicos		
	5800	Bienes inmuebles		
5900	Activos Intangibles			
Subtotal capítulo 5000			2,839,781.70	267,305.22
6000: Obras públicas	6100	Obra pública en bienes de dominio público	330,381,456.28	166,598,297.89
	6200	Obra pública en bienes propios		
	6300	Proyectos productivos y acciones de fomento		
Subtotal Capítulo 6000			330,381,456.28	166,598,297.89
Subtotal capítulos 1000, 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000			506,938,531.58	308,356,264.23
Elija por renglón el concepto de gasto del catálogo que despliega en la columna con el mismo nombre. en caso de que no aplique				
Categoría	Cuantificación	Metodología y criterios para clasificar cada concepto de gasto		
Gastos en operación directos	n.d	La metodología utilizada considera el clasificador o guía elaborada por la Secretaría de Hacienda.	n.d	n.d
Operación indirectos	n.d		n.d	n.d
Gastos de mantenimiento	n.d		n.d	n.d

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
 COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
 PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Capítulos del gasto		Concepto	Devengado total (miles de pesos)	Ejercido total (miles de pesos)
Gastos de capital	n.d		n.d	n.d
Gasto total	n.d		571,783,969.39	n.d
Gastos unitarios	n.d		n.d	n.d

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 14. Avance de los indicadores respecto a sus metas.

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Modalidad: Prestación de servicios públicos.

Dependencia: Comisión Estatal del Agua.

Unidad Responsable del Gasto:

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados.

Año de la evaluación: 2022

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
Fin 1	Cobertura de agua potable en el estado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/F/1)	Trimestral y anual	96.22%	96.23%	302	96.23%	Se modificó el presupuesto asignado a la Ceagua para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador. Adicionalmente se ajustaron los datos de población con servicios de agua potables y alcantarillados, con base en INEGI 2020.
Fin 2	Cobertura de alcantarillado en el estado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/F/2)	Trimestral y anual	95.60%	96.01%	8,092	96.01%	Se modificó el presupuesto asignado a la Ceagua para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador. Adicionalmente se ajustaron los datos de población con servicios de agua potables y alcantarillados, con base en INEGI 2020.
Propósito 1	Volumen anual de agua residual tratada en el estado. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/P/3)	Trimestral y anual	44.97	58.28	55.92	95.95%	
Propósito 2	Personas atendidas en materia de cultura del agua en los espacios de cultura del agua del estado. (CEAGUA/SE-SP/E101/P/4)	Trimestral y anual	558,607	550,000	710,906	129.26%	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
Propósito 3	Productores beneficiados con las acciones de infraestructura hidroagrícola. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/P/5)	Trimestral y anual	1,871	870	1,483	170.46%	Aumentó el presupuesto federal y estatal para ejecución de las concluidas en el POA, por lo que aumentó el número de obras hidroagrícola realizadas. Se beneficiaron más usuarios, superficie de riego y se modernizaron más fuentes de abastecimiento.
Propósito 4	Población protegida durante el año ante el riesgo de inundaciones fluviales. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/P/6)	Trimestral y anual	6,520	10,670	7,040	65.98%	Se redujeron alcances de las acciones de limpieza y desazolve de cauces en relación con lo programado, porque algunos municipios no suscribieron convenio de colaboración.
Componente 1	Número de personas capacitadas en materia de cultura del agua. (CEAGUA/SE-SP/E101/C/7)	Trimestral y anual	60	110	110	102.73%	
Actividad 1.1	Porcentaje de espacios de cultura del agua en operación. (CEAGUA/SE-SP/E101/A/08)	Trimestral y anual	60.00%	80.00%	(49/59)	83.05%	
Actividad 1.2	Porcentaje de espacios de cultura del agua equipados. (CEAGUA/SE-SP/E101/A/09)	Trimestral y anual	36.00%	100%	(1/1)	100.0%	
Actividad 1.3	Número de personas capacitadas que laboran en Organismos Operadores. (CEAGUA/SE-SP/E101/A/10)	Trimestral y anual	42	62	48	77.42%	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
Actividad 1.4	Eventos de difusión de cultura del agua. (CEAGUA/SE-SP/E101/A/11)	Trimestral y anual		6	5	83.33%	
Actividad 1.5	Materiales entregados a los Espacios de Cultura del Agua (CEAGUA/SE-SP/E101/A/12)	Trimestral y anual		2,500	2,500	100.0%	
Componente 2	Población incorporada al servicio de agua potable. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/13)	Trimestral y anual	23,847	302	302	100.0%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 2.1	Número de estudios y proyectos ejecutados en materia de agua potable. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/14)	Trimestral y anual	12	9	9	100.00%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 2.2	Número de obras ejecutadas en materia de ampliación de sistemas de agua potable. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/15)	Trimestral y anual	15	4	4	100.0%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 2.3	Número de obras ejecutadas en materia de modernización y mejoramiento de sistemas de agua potable. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/16)	Trimestral y anual	11	22	22	100.0%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
Actividad 2.4	Porcentaje de obras, estudios y proyectos supervisados en materia de agua potable. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/17)	Trimestral y anual	100.00%	100.00%	(35/35)	100.00%	
Actividad 2.5	Porcentaje de Servicios de agua potable otorgados en sitios de contingencia. (CEAGUA/CT-DGA/E101/A/18)	Trimestral y anual	100%	100.00%	(200/200)	100.0%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 2.6	Monitoreos realizados de cloro residual libre. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/19)	Trimestral y anual	1,746	3,500	4,152	118.63%	
Actividad 2.7	Operativos de saneamiento básicos realizados. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/20)	Trimestral y anual	6	3	3	100.0%	
Componente 3	Población incorporada al servicio de alcantarillado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/21)	Trimestral y anual	7,061	8,092	8,092	100.00%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 3.1	Estudios y proyectos ejecutados para la construcción, ampliación, mejoramiento y modernización de la cobertura de alcantarillado. (CEAGUA/CT-	Trimestral y anual	2	4	4	100.0%	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
	DGPYG/E101/A/22)						
Actividad 3.2	Cantidad de obras ejecutadas para la construcción y ampliación de sistemas de alcantarillado. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/23)	Trimestral y anual	20	13	13	100.0%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 3.3	Cantidad de obras ejecutadas para la rehabilitación, modernización y mejoramiento de sistemas de alcantarillado. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/24)	Trimestral y anual	1	2	2	100.0%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 3.4	Porcentaje de obras, estudios y proyectos supervisados en materia de alcantarillado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/25)	Trimestral y anual	100.00%	100.00%	(19/19)	100.0%	
Componente 4	Porcentaje de aprovechamiento de la capacidad instalada de las plantas de tratamiento de aguas residuales. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/C/26)	Trimestral y anual	47.03%	58.44%	58.44%	62.66%	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
Actividad 4.1	Número de estudios y proyectos para la construcción, conservación y optimización de la eficiencia de la infraestructura de saneamiento elaborados. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/27)	Trimestral y anual	47.03%	1	1	100.0%	
Actividad 4.2	Obras ejecutadas para la construcción de infraestructura de saneamiento. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/28)	Trimestral y anual	1		0	0.0%	No se programaron metas para el ejercicio fiscal 2022.
Actividad 4.3	Obras y/o acciones ejecutadas para la rehabilitación, conservación y optimización de la eficiencia de la infraestructura de saneamiento. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/29)	Trimestral y anual	2		0	0.0%	No se programaron metas para el ejercicio fiscal 2022.
Actividad 4.4	Porcentaje de plantas de tratamiento de aguas residuales en operación. (CEAGUA/CT-DGIYO/E101/A/30)	Trimestral y anual	2	80.56%	(59/74)	79.73%	

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
Actividad 4.5	Porcentaje de Obras, estudios y proyectos supervisados en materia de saneamiento. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/31)	Trimestral y anual	70.49%	100.0%	(1/1)	100.0%	
Componente 5	Población beneficiada con las acciones que fortalecen la operatividad de los Organismos Operadores del Estado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/32)	Trimestral y anual	100.00%	37,860	37,860	100.00%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 5.1	Acciones de fortalecimiento a los Organismos Operadores del Estado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/33)	Trimestral y anual	2	4	4	100.0%	Se modificó el presupuesto asignado a la CEAGUA para ejecución de las acciones incluidas en el Programa Anual de Obras, por lo que se modificó la meta del indicador.
Actividad 5.2	Proyectos ejecutivos que benefician a los Organismos Operadores del Estado. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/34)	Trimestral y anual	8		0	0.0%	No se programaron metas para el ejercicio fiscal 2022.
Componente 6	Número de productores beneficiados con las acciones de infraestructura hidroagrícola. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/35)	Trimestral y anual	1,871	870	1,483	170.46%	Aumentó el presupuesto federal y estatal para ejecución de las concluidas en el POA, por lo que aumentó el número de obras hidroagrícola realizadas. Se beneficiaron más usuarios, superficie de riego y se modernizaron más fuentes de abastecimiento.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
Actividad 6.1	Número de hectáreas de riego beneficiadas. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/36)	Trimestral y anual	2,336	1,460	2,265.00	155.14%	Aumentó el presupuesto federal y estatal para ejecución de las concluidas en el POA, por lo que aumentó el número de obras hidroagrícola realizadas. Se beneficiaron más usuarios, superficie de riego y se modernizaron más fuentes de abastecimiento.
Actividad 6.2	Número de fuentes de abastecimiento para riego modernizadas. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/37)	Trimestral y anual	13	13	19	146.15%	
Componente 7	Número de habitantes en zonas de alto riesgo de inundación protegidos por año. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/C/38)	Trimestral y anual	6,520	10,670	10,670	65.98%	Se redujeron alcances de las acciones de limpieza y desazolve de cauces en relación con lo programado, porque algunos municipios no suscribieron convenio de colaboración.
Actividad 7.1	Número de kilómetros de cauces mejorados por año. (CEAGUA/CT-DGPYG/E101/A/39)	Trimestral y anual	19.60	47.21	33.14	70.20%	Se redujeron alcances de las acciones de limpieza y desazolve de cauces en relación con lo programado, porque algunos municipios no suscribieron convenio de colaboración.
Actividad 7.2	Número de estudios, proyectos ejecutivos y obras hidráulicas elaboradas para la regulación, encausamiento, drenaje, control y manejo de las aguas pluviales y fluviales para la protección contra inundaciones. (CEAGUA/CT-	Trimestral y anual			0	0.0%	No se programaron metas para el ejercicio fiscal 2022.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
 COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
 PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Frecuencia de medición	Línea base (2021)	Meta (Año evaluado) al 4to Trimestre de 2022	Valor alcanzado (Año evaluado) (2022)	Avance (%)	Justificación
	DGPYG/E101/A/40)						

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 15. Instrumentos de medición del grado de satisfacción de la población atendida.

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Modalidad: Prestación de servicios públicos.

Dependencia/entidad: Comisión Estatal del Agua.

Unidad Responsable de Gasto:

Tipo de evaluación: Consistencia y resultados.

Año de la evaluación: 2022

<p>La Comisión Estatal del Agua pone a disposición de una persona integrante del Comité de Participación Social FISE el Anexo 4. Formato: informe final en este se solicita responder un cuestionario con el siguiente contenido:</p>	<p>La Comisión Estatal del Agua pone a disposición de una persona integrante del Comité de Contraloría Social el formato Informe del comité de Contraloría Social en este se solicita responder un cuestionario con el siguiente contenido:</p>
<p>Nombre de la obra Ubicación Nombre del fondo que financió la obra Monto invertido y ejercicio fiscal Periodo de ejecución Si la obra se acordó con las personas beneficiarias Si la obra inició y concluyó en el tiempo estipulado Si la obra concluyó satisfactoriamente Si el comité estuvo presente en la entrega de la obra Si recibió toda la información necesaria sobre actividades de participación social Si hubo quejas o denuncias de los beneficiarios, de qué tipo, y si las transmitió, ya a qué dependencia Si la queja o denuncia fue atendida</p>	<p>Datos de la obra Periodo del informe, fecha de presentación y datos del municipio y localidad</p>
<p>Se le solicita a la persona, también que indique los beneficios que obtuvo su comunidad por el trabajo del FISE, y sobre las actividades del mismo</p>	<p>Se solicita al informante responder un cuestionario relativo a lo siguiente:</p> <p>Información recibida respecto al Programa Calidad de la información recibida Sobre el beneficio obtenido por el Programa Si se detectaron irregularidades en la aplicación del Programa Si conoce determinados mecanismos para interponer quejas o denuncias Si alguien interpuso una queja o denuncia, y qué mecanismos utilizó Si se promovió la participación igualitaria entre hombres y mujeres Si el Comité de Contraloría realizó determinadas actividades Si encuentra aspectos susceptibles de mejora en el proceso de la Contraloría Social En qué etapa está el beneficio de la obra, o si fue suspendido o cancelado Si el órgano Estatal de Control cumplió determinadas actividades</p>

En este ejemplo, el formato se entregó al Ayuntamiento de Tetecala

En este ejemplo se trata de una obra en el Municipio de Tepalcingo

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
 COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
 PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

ANEXO 4



ANEXO 4. FORMATO: INFORME FINAL DE OBRA
 Responsable del llenado: Comité de Participación Social FISE

Fecha: 07 marzo 2023
 dd/mm/aaaa

Obra:	Conducción de Línea de Conducción en la Localidad de Tetecala, Municipio de Tetecala.									
Estado:	Morelos.									
Municipio:	Tetecala.									
Localidad:	Teteca									
Nombre del Fondo que financió la obra:	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, (FAIS) Fondo para la Infraestructura Social de las Entidades, (FISE)									
Monto invertido:	\$7,281,775.40					Ejercicio fiscal:		2022		
Periodo de Ejecución	Del	día	mes	año	al	día	mes	año		
1. ¿La obra fue acordada con las personas beneficiarias?	Sí (✓)									
	NO () ¿Por qué?									
2. ¿La obra inició y se concluyó conforme al periodo de ejecución?	Sí (✓)									
	NO () ¿Por qué?									
3. Desde su punto de vista, la obra se concluyó satisfactoriamente.	Sí (✓)									
	NO () ¿Por qué?									
4. ¿El comité estuvo presente en la inauguración entrega	Sí (✓)									

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."



EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO



INFORME DEL COMITÉ DE CONTRALORÍA SOCIAL
(Nombre del Programa)
INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN PRE-LLENADA POR EL PROGRAMA

Clave de registro del Comité de Contraloría Social: 2022-16-S074-7-AG-1-17-019-0001-5/1

Obra, apoyo o servicio vigilado: SEGUNDA ETAPA DE CUATRO PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN TEPALCINGO, MUNICIPIO DE TEPALCINGO, MORELOS

Del DIA MES AÑO
Fecha de llenado del Informe: DIA MES AÑO

Periodo que comprende el Informe: Al DIA MES AÑO
Clave de la Entidad Federativa:
Clave del Municipio o Alcaldía:
Clave de la Localidad:

EL PRESENTE CUESTIONARIO DEBERÁ SER RESPONDIDO DIRECTAMENTE POR EL INTEGRANTE DEL COMITÉ DE CONTRALORÍA SOCIAL
Instrucciones: En cada pregunta marque con una "X" la opción u opciones que correspondan a su opinión.

1.- La información que recibió respecto al Programa por el responsable del mismo está relacionada con:

	No	Si		No	Si
1.1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La Contraloría Social	1.5	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Las características y montos del beneficio otorgado	1.6	<input checked="" type="checkbox"/>
1.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Los requisitos para la entrega del beneficio del Programa	1.7	<input checked="" type="checkbox"/>
1.4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La población a la que va dirigido el Programa		

2.- Consideras que la información recibida por el responsable del programa fue:

	No	Si		No	Si
2.1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Clara	2.3	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Adecuada	2.4	<input checked="" type="checkbox"/>
					<input checked="" type="checkbox"/>
					<input checked="" type="checkbox"/>

3.- Respecto al beneficio obtenido por el Programa, indique si se presentó alguna o algunas de las siguientes situaciones:

	No	Si	No aplica	
3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Se le solicitó algún pago o equivalente para recibir los beneficios del Programa?
3.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Le fue entregado completo el beneficio?
3.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿El beneficio se entregó de acuerdo a las fechas y los lugares programados?
3.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Le fue condicionada la entrega del beneficio a usted o a un conocido?
3.5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Este beneficio representó una mejora para su localidad, su familia o para Usted?
3.6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En su opinión, ¿el beneficio lo reciben las personas que lo necesitan?
3.7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿El Programa fue o es utilizado con fines políticos, electorales, de lucro u otros distintos a su objetivo?

4.- Durante o al final de sus actividades de vigilancia, ¿halló o fue testigo de alguna irregularidad en el Programa?

No (pase a la pregunta 5) Si

4.1.- Si fue testigo de alguna irregularidad en el Programa:

Especifique cuál:

5.- ¿Conoce los siguientes mecanismos de atención a quejas/denuncias/alertas?

	No	Si	
5.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plataforma Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción
5.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (SIDECC)
5.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aplicación móvil (Denuncia Ciudadana de la Corrupción)
5.4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mecanismos establecidos por el Programa
5.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mecanismos de los Organos Internos de Control
5.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mecanismos de los Organos Estatales de Control

6.- ¿Usted, alguna persona beneficiaria u otro integrante del Comité, presentó o presentaron una queja/denuncia/alerta sobre el Programa?

No (Pase a la pregunta 5) Si

7.- Señale el mecanismo o los mecanismos utilizados para presentar la queja/denuncia/alerta.

	No	Si	
7.1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Plataforma Ciudadanos Alertadores Internos y Externos de la Corrupción
7.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (SIDECC)
7.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicación móvil (Denuncia Ciudadana de la Corrupción)
7.4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mecanismos establecidos por el Programa
7.5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mecanismos de los Organos Internos de Control
7.6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mecanismos de los Organos Estatales de Control

8.- ¿Su queja/denuncia/alerta fue atendida? No Si

Página 1

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

EN GENERAL

Como califica el nivel de satisfacción referente a la Convocatoria: *

1 2 3 4 5

Malo Excelente

Como califica el nivel de satisfacción referente a los Requisitos establecidos: *

1 2 3 4 5

Malo Excelente

Como califica el nivel de satisfacción referente al servicio de los Asesores: *

1 2 3 4 5

Malo Excelente

¿Recomendaría los programas que tiene la Secretaria de Desarrollo Económico y del Trabajo a través del FIFODEPI? *

Sí

No

Tal vez

¿Cuál es su opinión respecto a las acciones dirigidas a los empresarios implementadas por el Gobierno del Estado de Morelos? *

Tu respuesta _____

¡Muchas gracias!
Con sus respuestas, mejoramos para usted.

EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE MORELOS
PROGRAMA E101. AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

Anexo 16. Comparación con los resultados de la evaluación de consistencia y resultados anteriores.

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Modalidad: Prestación de servicios públicos.

Dependencia: Comisión Estatal del Agua.

Unidad Responsable de Gasto:

Tipo de evaluación: Evaluación de consistencia y resultados.

Año de la evaluación: 2022

Comentario
No se ha realizado una evaluación de consistencia resultados anterior

Anexo 17. Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación.

Nombre del programa: E101. Agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Modalidad: Prestación de servicios públicos.

Dependencia: Comisión Estatal del Agua.

Unidad Responsable de Gasto:

Tipo de evaluación: Evaluación de consistencia y resultados.

Año de la evaluación: 2022

Nombre de la instancia evaluadora:	Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México
Nombre del coordinador de la evaluación:	Dr. F. Medardo Tapia Uribe
Nombres de los principales colaboradores:	Mtro. Guillermo Olivera Lozano y Dra. Azucena Fernández Ruiz
Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:	Dirección General de Gestión para Resultados de la Unidad de Planeación de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Morelos
Nombre del titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación:	Mtra. Beatriz Contreras Téllez
Forma de contratación de la instancia evaluadora:	Convenio de colaboración
Costo total de la evaluación:	175,000 pesos
Fuente de financiamiento:	Recursos Federales (No etiquetados), Ramo 28 Participaciones Federales