

## **Comisión Nacional del Agua**

### **Agua Potable, Drenaje y Tratamiento**

Auditoría de Desempeño: 2018-5-16B00-07-0229-2019

229-DS

#### ***Criterios de Selección***

Esta auditoría se seleccionó con base en los criterios establecidos por la Auditoría Superior de la Federación para la integración del Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2018 considerando lo dispuesto en el Plan Estratégico de la ASF.

#### ***Objetivo***

Fiscalizar que los resultados del otorgamiento de subsidios para el desarrollo de infraestructura asociada con la potabilización, drenaje y tratamiento de aguas permitieron contribuir a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

#### **Consideraciones para el seguimiento**

Los resultados, observaciones y acciones contenidos en el presente informe individual de auditoría se comunicarán a la entidad fiscalizada, en términos de los artículos 79 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 39 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, para que en un plazo de 30 días hábiles presente la información y realice las consideraciones que estime pertinentes.

En tal virtud, las recomendaciones y acciones que se presentan en este informe individual de auditoría se encuentran sujetas al proceso de seguimiento, por lo que en razón de la información y consideraciones que en su caso proporcione la entidad fiscalizada, podrán confirmarse, solventarse, aclararse o modificarse.

#### ***Alcance***

El alcance de la auditoría comprendió la revisión del diseño del Pp y su relación con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático; las atribuciones de la CONAGUA en materia de cambio climático; el diseño de las Reglas de Operación del Pp S074 para el otorgamiento de subsidios para el desarrollo de infraestructura asociada con la potabilización, drenaje y tratamiento de aguas y su vinculación con el cambio climático; el sistema de evaluación del desempeño; la coordinación institucional en materia de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático; el otorgamiento de subsidios para la construcción y rehabilitación de infraestructura de potabilización de agua, drenaje y tratamiento de aguas residuales y su contribución al cambio climático; así como el análisis del ejercicio de los recursos del Pp S074 en materia operativa y transversal; la evaluación de los mecanismos de control y seguimiento en el control interno y la rendición de cuentas, así como

los avances en la contribución del Pp al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El alcance temporal comprendió el ejercicio fiscal 2018.

La auditoría se realizó de conformidad con la normativa aplicable a la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública para asegurar el logro del objetivo y el alcance establecidos. En el desarrollo de la auditoría, no en todos los casos, los datos proporcionados por el ente fiscalizado fueron suficientes, de calidad, confiables y consistentes lo cual se expresa en la opinión de la Auditoría Superior de la Federación respecto del diseño, coordinación, ejecución, seguimiento y evaluación del Programa de Agua potable, Drenaje y Tratamiento y su contribución a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

### ***Antecedentes***

En el artículo 4, párrafos quinto y sexto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se establece que “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”, así como “que toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible.”

En este tema, México enfrenta el reto de atender una serie de problemas ambientales como: el cambio climático; la pérdida de los ecosistemas terrestres, acuáticos y de su biodiversidad; la escasez y contaminación de los recursos hídricos, y los problemas de la calidad del aire, los cuales constituyen serios obstáculos para alcanzar la sustentabilidad en el futuro.

En los diagnósticos de la planeación nacional y sectorial se señala que el problema público asociado con el deterioro del medio ambiente es ocasionado por el incremento en la severidad y frecuencia de los efectos del cambio climático, debido, entre otros factores, a la insuficiente y deficiente planeación de las políticas públicas que se han diseñado para su atención.

En abril de 1997, se estableció en México el Comité Intersecretarial para el Cambio Climático, bajo la coordinación de SEMARNAT, y en 1998 México firmó el Protocolo de Kyoto, el cual ratificó en el año 2000, por lo que asumió los compromisos adquiridos mediante el protocolo y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

El tema de Cambio Climático fue incluido por primera vez en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012, y con base en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENACC) se elaboró el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) 2009-2012, integrado por 105 objetivos y 294 metas de mitigación y adaptación al cambio climático, como el instrumento de política transversal del Gobierno Federal para contribuir a la solución del problema del Cambio Climático.

En junio de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Ley General de Cambio Climático (LGCC), como una estrategia transversal para la operación de la política pública del Cambio Climático, que estableció la instalación de un Sistema Nacional de Cambio

Climático (SNCC), en el que se identifica la transversalidad de la política, una estrategia nacional, así como un programa especial y un conjunto de instrumentos de política para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las acciones, como el Sistema de Información sobre el Cambio Climático (SICC), el Registro Nacional de Emisiones (RENE), el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (INEGEI), y el Sistema de Información de la Agenda de Transversalidad del Programa Especial de Cambio Climático (SIAT-PECC).

En el artículo 3, fracción IV, de la Ley General de Cambio Climático se define al Cambio Climático como la “variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables”. En la fracción II, del mismo artículo, se indica que la adaptación se refiere a las “Medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos”; y en la fracción XXVIII, se señala que la mitigación es la “Aplicación de políticas y acciones destinadas a reducir las emisiones de las fuentes, o mejorar los sumideros de gases y compuestos de efecto invernadero”.

Para operar la estrategia transversal, en el artículo 3, fracción XXIII, párrafos segundo y tercero, del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2018, se dispone que, en los Anexos de este Decreto, entre ellos el Anexo 16, comprenden los recursos para la atención de la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático. Dichos recursos deberán ser ejercidos de forma tal que permitan su debido seguimiento, evaluación y difusión para conocer su impacto conforme al Plan Nacional de Desarrollo y las políticas públicas derivadas del mismo”.

En dicho anexo, se estableció la instrumentación de 55 programas presupuestarios para dar atención a la estrategia transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático por un monto de 61,457,819.9 miles de pesos, de los cuales, la ASF determinó revisar los 22 (40.0%) programas presupuestarios con mayor monto de recursos autorizados en el anexo, a los que se les asignó un presupuesto de 15,515,928.1 (25.2%) miles de pesos, que significó el 25.2% del total en materia de adaptación y mitigación de los efectos de cambio climático. De este monto, al programa presupuestario S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento”, a cargo de la CONAGUA y objeto de esta auditoría, se le autorizaron 778,663.4 miles de pesos, que representaron el 1.3% del total aprobado a esa estrategia transversal.

En el Anexo 2, Clasificación de Programas Presupuestarios (Pp’s) del Manual de Programación y Presupuesto se establece que los programas de modalidad “S” están “Sujetos a Reglas de Operación” y se encuentran en el grupo de “Subsidios: Sectores Social y Privado o Entidades Federativas y Municipios”. La finalidad a la que pertenece el Pp es la de desarrollo social, ya que en esta clasificación se incluyen los programas, actividades y proyectos relacionados con la protección ambiental, lo cual es congruente, ya que la Matriz de Indicadores para Resultados de dicho programa se encuentra asociada con el enfoque transversal 10. “Recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del Cambio Climático”.

En ese contexto, y conforme a lo establecido en el Programa Anual de Auditorías para la Fiscalización de la Cuenta Pública 2018, se determinó evaluar el programa presupuestario S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento”, a cargo de la CONAGUA; así como su contribución a la adaptación y mitigación de los efectos del Cambio Climático, para lo cual, para la operación específica del programa, en 2018, se le asignaron 3,587,133.6 miles de pesos para su operación y 778,663.4 miles de pesos para acciones de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

En 2018, el objetivo del Pp S074, consistió en que las entidades federativas incrementaran las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

Con la fiscalización del Pp S074 “Agua potable, drenaje y tratamiento”, a cargo de la CONAGUA, se observaron deficiencias en los procesos de planeación, en función de la vinculación del Pp con la planeación sectorial y con el enfoque transversal de cambio climático; implementación y seguimiento de los proyectos que el organismo auditado asoció en esa materia, y el ejercicio de los recursos para ese fin, los cuales fueron factores que originaron que el ente fiscalizado no acreditara la contribución del Pp referido al enfoque transversal relativo a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

### **Resultados**

#### **1. *Diseño de la política de agua potable, drenaje y tratamiento y su correspondencia con la política de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático***

En relación a la política de agua potable, drenaje y tratamiento, y su vinculación con la planeación nacional y sectorial, se verificó que, en 2018, el Pp S074 se alineó con la meta nacional 4 “México Próspero”, el objetivo 4.4 “Impulsar y orientar un crecimiento verde, incluyente y facilitador, que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”, y la estrategia 4.4.2 “Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso” del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018; así como con el objetivo 3 “Fortalecer la gestión integrada y sustentable del agua, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas” del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) 2013-2018.

Sin embargo, se identificó que no existió una secuencia lógica del Pp con el Programa Nacional Hídrico (PNH) 2014-2018, dado que en dicho documento, la vinculación del programa se realizó al objetivo 5 “Asegurar el agua para el riego agrícola, energía, industria, turismo y otras actividades económicas y financieras de manera sustentable” y no al objetivo 3 “Fortalecer el abastecimiento de agua y el acceso a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento”, relacionado con las actividades sustantivas del Pp.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. B00.1.00.01.311 del 17 de diciembre de 2019 y el memorando B00.6.CPTTI.-007 del 6 de diciembre de 2019, la CONAGUA proporcionó copia del oficio núm. B00.06.02.-081 del 5 de diciembre de 2019 dirigido a la Dirección General de

Planeación y Evaluación en la SEMARNAT, en el que se adjuntó la vinculación de las acciones y programas de la CONAGUA a los objetivos del PNH 2019-2024, asimismo, proporcionó el árbol de objetivos y el esquema de vinculación referida; sin embargo, la ASF determinó que aun cuando la comisión proporcionó el oficio que contiene la evidencia en la que se establece la nueva vinculación, éste no contó con el sello de recepción por parte de la SEMARNAT, por lo que la recomendación subsiste hasta en tanto se remita evidencia de que dicho oficio fue entregado a la Secretaría, y se cuente con el pronunciamiento de dicha dependencia.

Respecto de la vinculación del enfoque transversal de cambio climático y el Pp S074, se identificó que, en el apartado de alineación establecido en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC), se hace referencia al objetivo 4.4 y estrategia 4.4.2 del PND a los que está alineado el Pp, no así al objetivo 3 del PROMARNAT, el cual está asociado a las actividades sustantivas del mismo, lo que no permite vincular de manera directa al Pp con el cambio climático.

No obstante, se constató que en otro apartado del PECC, sí se fijó una línea de acción relativa a mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, la cual se relaciona con las actividades sustantivas del Pp S074 y a la que la CONAGUA contribuye mediante la aportación de información del indicador de la MIR relacionado con la cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales, y a la cual la SEMARNAT da seguimiento.

Al respecto, la Auditoría Superior de la Federación determinó que, aunque existió una línea de acción y un indicador relacionado con el enfoque transversal relativo al cambio climático mediante el tratamiento de aguas residuales, función sustantiva del Pp auditado, no es posible determinar la contribución clara y precisa de dicho Pp en la materia, debido a que en el PECC no se estableció una vinculación directa con el objetivo 3 del PROMARNAT al que se encuentra vinculado ese programa presupuestario.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. B00.1.00.01.311 del 17 de diciembre de 2019 y el memorando B00.6.CPTTI.-007 del 6 de diciembre de 2019, la CONAGUA proporcionó copia del oficio núm. B00.06.02.-082 del 16 de diciembre de 2019 dirigido a la Dirección General de Planeación y Evaluación en la SEMARNAT, solicitando la vinculación del Pp S074 a la política nacional de cambio climático; sin embargo, la ASF determinó que aun cuando el organismo auditado entregó evidencia del oficio citado, no se contó con el pronunciamiento de la SEMARNAT a dicha solicitud, por lo que la observación en dicha materia subsiste.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-001 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua vincule el Programa presupuestario S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento" al Programa Nacional Hídrico, en función de sus actividades sustantivas, a efecto de que se pueda dar seguimiento detallado a las acciones realizadas mediante ese programa y determinar con claridad su contribución a los objetivos de planeación nacional, sectorial y especial, y con ello dar atención a lo dispuesto en el numeral IV.2.1 "Contenido de la MIR", de la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para

Resultados, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las acciones realizadas para corregir la deficiencia detectada.

2018-5-16B00-07-0229-07-002 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua solicite a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales la vinculación del Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento", en función de sus actividades sustantivas, con la política nacional de cambio climático, a efecto de que se pueda realizar un seguimiento detallado de las acciones y resultados relacionados con el enfoque transversal asociado a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, y con base en ello, determinar su contribución en la materia, a fin de dar atención a lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente y en el artículo 9 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de las acciones realizadas para corregir la deficiencia detectada.

**2. *Atribuciones de la CONAGUA respecto de la política pública de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático***

Se verificó que la Ley General de Cambio Climático (LGCC), la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) fueron los instrumentos normativos que rigen la política nacional de cambio climático, mediante la elaboración de políticas públicas para la adaptación y la mitigación de sus efectos.

Respecto de la normativa general, se constató que en materia de adaptación, en la Ley General de Cambio Climático (LGCC) se estableció que "la federación en el ámbito de sus competencias, deberá ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de políticas en el ámbito (...) de recursos hídricos", entre ellas la infraestructura estratégica en materia de abasto de agua; en tanto que, en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) se propuso instrumentar y fortalecer políticas públicas enfocadas a garantizar la disponibilidad en calidad y cantidad de agua en zonas consideradas como prioritarias por su probabilidad de escasez derivada del cambio climático, así como desarrollar programas de adaptación para mantener e incrementar la disponibilidad del agua superficial y subterránea; sin embargo, en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) 2013-2018, se identificó que aunque se fijaron líneas de acción para la CONAGUA en esta materia, ninguna está relacionada con las actividades realizadas por medio del Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento".

En cuanto a la mitigación, se verificó que, de manera general, en la LGCC se dispuso que "para reducir las emisiones, las dependencias y entidades de la administración pública federal, (...), promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes, considerando (...) la reducción de emisiones en el sector residuos"; y que, en la ENCC se propuso, en cuanto a gestión de residuos, impulsar nuevas tecnologías e infraestructura para el tratamiento de aguas residuales, y crear organismos regionales para el desarrollo de rellenos sanitarios y tratamiento de aguas con visión de largo plazo a nivel nacional y regional; mientras que, en el PECC se constató que, se delimitó la línea de acción "Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero con el incremento de la

cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales” y el indicador enfocado en medir la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero mediante el tratamiento de aguas residuales municipales, el cual será reportado por CONAGUA y al que SEMARNAT dará seguimiento, aun cuando en la alineación de los objetivos del PECC, no se estableció el objetivo 3 del PROMARMAT al que se encuentra vinculado el Pp S074, tal y como se señaló en el resultado núm. 1 de este informe.

En cuanto a la normativa específica de la CONAGUA, se constató que en el Reglamento Interior y en el Manual de integración, estructura orgánica y funcionamiento de dicha Comisión, se hace referencia a que, a la Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento, área encargada del Pp S074, le corresponde promover y elaborar estudios, proyectos y obras de infraestructura hidráulica para evaluar el riesgo, impactos negativos y la vulnerabilidad al cambio climático; y que la Gerencia de Potabilización y Tratamiento tendrá la atribución de elaborar los proyectos de instrumentos administrativos en relación con el tratamiento de aguas y mejoramiento de la eficiencia de sistemas de desinfección, por lo que se determinó que el organismo auditado contó con atribuciones específicas en materia de mitigación de los efectos del cambio climático.

**3. *Diseño de las Reglas de Operación del Pp S074 “Agua potable, drenaje y tratamiento” y su relación con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático***

Se constató que la CONAGUA diseñó las Reglas de Operación del Pp S074 “Agua potable, drenaje y tratamiento” para el ejercicio fiscal 2018, con base en las disposiciones señaladas en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, ya que contaron con las especificaciones requeridas en función de identificar a la población objetivo y definirla como los habitantes de comunidades de muy alta marginación que carecen de los servicios de agua potable, drenaje y tratamiento; delimitar los montos máximos y mínimos de recursos federales por cada tipo de apoyo; definir los mecanismos de distribución al establecer las bases para la participación de las localidades o entidades federativas solicitantes; determinar el apartado asociado a las sanciones de los participantes, a fin de garantizar que los recursos sean canalizados adecuadamente; delimitar un apartado relacionado con la auditoría, control y seguimiento de los proyectos subsidiados y de la operación del Pp; establecer la contraparte de los recursos que podrán ser recursos estatales o municipales, del ejecutor, organismos operadores, del sector social o de la iniciativa privada; definir un apartado de coordinación institucional, a fin de que los impactos de las inversiones sean lo más redituables desde el punto de vista técnico, económico y social; prever la temporalidad del otorgamiento de proyectos y los casos de excepción, y especificar el mecanismo de reporte del ejercicio de recursos, mediante el seguimiento físico-financiero trimestral y anual concentrado por la CONAGUA.

En cuanto a la asociación de las Reglas de Operación con el enfoque transversal relativo a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, se verificó que, aunque la CONAGUA contribuye al indicador del Programa Especial de Cambio Climático “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC”, mediante el reporte del indicador de Fin de la MIR “Cobertura nacional del tratamiento de aguas residuales municipales” y que contó

con una metodología para correlacionar los diferentes procesos de tratamiento de aguas residuales municipales con la disminución de los gases de efecto invernadero, en dichas reglas sólo se indicaron las actividades sustantivas del Pp, sin que se estableciera algún apartado específico que hiciera referencia a la metodología señalada o que permitiera determinar cómo se vinculan los apartados: Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y Apartado Urbano (Alcantarillado), componentes relacionados con el indicador de la MIR referido, con el cambio climático, ni de qué forma se puede medir y dar seguimiento a la mitigación de gases de efecto invernadero mediante el tratamiento de aguas residuales municipales.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante la atenta nota núm. 049/2019 del 2 de diciembre de 2019, la CONAGUA informó que la unidad responsable del indicador “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC” es el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), a cargo de la SEMARNAT, quien recaba la información de todas las dependencias que intervienen y, con base en ello, elabora y publica el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Asimismo, mediante el oficio núm. B00.1.00.01.301 del 10 de diciembre de 2019, la CONAGUA remitió el apartado introductorio del Proyecto de Reglas de Operación del Pp S074 para 2020, en el que se identificó un párrafo relacionado con la contribución del Pp a la adaptación de los efectos del cambio climático, así como los criterios de atención de las obras y acciones realizadas por medio del Apartado Rural, entre los que se encuentran aquellas obras que guarden relación con la adaptación y mitigación del cambio climático en temas vinculados con el acceso al agua potable y saneamiento; sin embargo, se determinó que aun cuando la CONAGUA contó con el proyecto de Reglas de Operación, no se evidenció que éstas se encontraran en algún proceso administrativo de revisión o validación superior de la comisión o por parte de la SEMARNAT como coordinadora de sector.

Además, proporcionó copia del oficio núm. 312.A.-02945 de la SHCP en el que se validaron las modificaciones a las Reglas de Operación del Pp S074 a partir de 2020; sin embargo, en ese oficio no fue posible verificar si dicha validación contuvo las modificaciones relacionadas con el enfoque de cambio climático, por lo que la recomendación subsiste.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-003 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua establezca en las Reglas de Operación del Pp S074 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento" un apartado que permita identificar de qué manera contribuye a la mitigación de los gases de efecto invernadero mediante el tratamiento de aguas residuales, y se pueda determinar su vinculación al enfoque transversal asociado a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente; e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre el análisis realizado y sobre las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.



#### 4. *Sistema de Evaluación del Desempeño*

Se constató que, en 2018, el Pp S074 “Agua potable, drenaje y tratamiento” se clasificó en la modalidad “S” correspondiente a los programas “Sujetos a Reglas de Operación”, los cuales se encuentran relacionados con subsidios en los sectores social y privado o entidades federativas y municipios. Al respecto, se determinó que las actividades sustantivas del Pp, establecidas por la CONAGUA, son congruentes con lo registrado en dicha clasificación programática, en términos de que el Pp referido se enfoca en la entrega de subsidios para el desarrollo de proyectos de potabilización, drenaje y tratamiento de aguas residuales, a fin de incrementar la cobertura de esos servicios.

Se verificó que, la CONAGUA contó con la MIR 2018 del Pp S074, que constó de 18 indicadores, los cuales incluyeron sus metas correspondientes, a fin de medir el logro del Pp en el año de revisión.

Se identificó que, en ese año, el problema público por atender del Pp S074 radicó en que “las entidades federativas tienen deficiencias en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado” debido a la falta, desuso o deterioro de obras de agua potable y alcantarillado, dado que ya no satisfacen la demanda de la población; la falta de recursos, y la mala calidad del agua abastecida, para lo cual se determinaron alternativas de solución enfocadas en contar con obras de agua potable y alcantarillado que satisfagan las necesidades de la población; en la aportación de recursos y en contar con agua abastecida de calidad.

Además, se constató que la MIR del Pp S074 fue elaborada con objeto de solucionar la problemática referida, dado que, las causas del problema guardaron relación con los objetivos e indicadores de la matriz.

Respecto del análisis de la MIR, se corroboró que, en 2018, la MIR del Pp S074 se vinculó con el objetivo 3 del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) 2013-2018 relativo a “fortalecer la gestión integral y sustentable del agua, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas” mediante la estrategia 3.2 “fortalecer el abastecimiento de agua y acceso a servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como para la agricultura”, el cual a su vez, se encontró vinculado al objetivo 4.4 “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo” y la estrategia 4.4.2 relativa a “Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso” del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018.

Se corroboró que la lógica vertical y horizontal de la matriz del Pp fueron adecuadas, debido a que los objetivos de los niveles de Actividad, Componente, Propósito y Fin guardaron una relación causa-efecto, de manera ascendente, ya que todos los objetivos se enfocaron a fortalecer la gestión sustentable e integral del agua para garantizar su acceso, mediante el incremento de la cobertura de los servicios de agua; y los 18 indicadores establecidos fueron consistentes en su denominación y método de cálculo, y útiles para medir el avance de cada uno de sus objetivos.

Sin embargo, en cuanto al enfoque transversal “Recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del Cambio Climático” al que se encuentra asociado el Pp S074, se constató que, en el problema público de dicho Pp no se establecieron causas relacionadas con el cambio climático.

Asimismo, se identificó que, aunque en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) 2014-2018 se estableció la línea de acción relativa a “Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero con el incremento de la cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales” y el indicador “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC”; y que la MIR del Pp contó con el objetivo de nivel Componente asociado a los sistemas y obras de alcantarillado y plantas de tratamiento, que guardaron relación con el objetivo de nivel Fin asociado a la cobertura del tratamiento de aguas residuales municipales; en dicha MIR no se identificó alguna precisión que estableciera claramente la contribución de ese indicador al PECC, y por consecuencia a su asociación a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

Derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, la CONAGUA informó que atenderá la recomendación de conformidad con lo estipulado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y por la Unidad de Evaluación del Desempeño de la SHCP en materia de elaboración de diagnósticos de programas presupuestarios, así como a lo dispuesto en el Decreto del PEF 2020 y en las Reglas de Operación del Pp S074 aplicables a partir de 2020, las cuales ya han sido autorizadas por la SHCP y se encuentran en proceso de validación por parte de otras instancias facultadas, y que una vez iniciada la elaboración del diagnóstico del Pp S074 de procederá a informar periódicamente a la ASF.

Como evidencia, la CONAGUA proporcionó copia del documento “Aspectos a considerar para la elaboración del diagnóstico de los programas presupuestarios de nueva creación o con cambios sustanciales que se propongan incluir en la Estructura programática del PEF” emitido por la SHCP y el CONEVAL, así como copia del oficio núm. 312.A.-02945 de la SHCP en el que se validan las modificaciones a las Reglas de Operación del Pp S074 a partir de 2020.

Sin embargo, se determinó que el diagnóstico solicitado por la ASF aún no se ha elaborado, por lo que la recomendación subsiste.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-004 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua realice un diagnóstico integral del problema público que se busca atender mediante el Pp S074 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento" que le permita identificar y definir las causas asociadas al enfoque transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, y defina claramente los objetivos, indicadores y metas que contribuyan y permitan dar seguimiento a la materia referida; a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el numeral V.1 "Enfoques transversales" de la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados e informe a la Auditoría Superior de la

Federación sobre el diagnóstico realizado y sobre las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

##### **5. *Coordinación institucional en materia de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático***

Se verificó que, en 2018, en materia de adaptación al cambio climático, la CONAGUA llevó a cabo diversas acciones enfocadas a tal fin, como la realización de estudios sobre la sequía y disponibilidad de agua y decretó reservas potenciales de agua, pero éstas no guardaron relación directa con las actividades sustantivas del Pp S074 asociadas con los procesos de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

En materia de mitigación de los efectos del cambio climático, se constató que la Comisión se coordinó con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y la SEMARNAT, para la delimitación de un modelo para correlacionar los diferentes procesos de tratamiento de aguas residuales municipales, proceso sustantivo del Pp S074, con la disminución de los gases de efecto invernadero, bajo la metodología “AM0080 Mitigation of greenhouse gases emissions with treatment of wastewater in aerobic wastewater treatment plant”, publicada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la cual consiste en la comparación de la emisión de gases de efecto invernadero en dos escenarios: 1) sin tratamiento, bajo condiciones anaerobias de almacenamiento de agua residual cruda sin recuperación o quema de biogás, y 2) con tratamiento del agua residual, en condiciones aerobias incluyendo la digestión anaerobia de lodos y la captura de biogás, y es utilizada para el cálculo de los valores de mitigación de los gases de efecto invernadero,<sup>3/</sup> los cuales fueron avalados por la SEMARNAT, el INECC, y el Centro Mario Molina, y que quedó establecida a partir de 2013.

También, se corroboró que en el documento “Situación del Subsector, Agua Potable y Saneamiento”, se delimitó un apartado relacionado con la mitigación de gases de efecto invernadero mediante el tratamiento de aguas residuales, en el cual la Comisión reporta los avances asociados a la línea de acción 4.2.3 “Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero con el incremento de la cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales”, y al indicador “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC”.

##### **6. *Solicitud, revisión y aprobación de proyectos vinculados al cambio climático***

Se constató que, en 2018, mediante el Pp S074 se aprobaron 1,111 proyectos asociados a los procesos de agua potable, alcantarillado y tratamiento (saneamiento) de aguas residuales, los cuales se vincularon con 29 entidades federativas, de los que 549 (49.4%) pertenecieron al apartado Rural: 417 de agua potable, 79 de alcantarillado y 53 de saneamiento; 534

---

<sup>3/</sup> La unidad de medida de los gases de efecto invernadero se expresa en bióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e), definido por el PICC como la “concentración de bióxido de carbono que podría causar el mismo grado de forzamiento radiactivo que una mezcla determinada de bióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero”, cuyos valores se presentan en millones de toneladas en congruencia con el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

(48.1%), al apartado Urbano: 339 de agua potable y 195 de alcantarillado; y 28 (2.5%), al apartado de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.

Se verificó que, de dicho universal, únicamente 184 proyectos estuvieron relacionados con el enfoque transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, dado que contribuyeron al indicador asociado a la materia "Cobertura nacional de tratamiento de aguas residuales municipales", el cual se reporta mediante los resultados de los proyectos incorporados al Apartado Urbano (APAU) en su componente alcantarillado, dado que se relacionan con el caudal de agua residual colectada y al Apartado de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) que se vincula con el caudal nacional de agua residual municipal tratada.<sup>2/</sup>

Mediante la revisión de los memorandos, oficios o dictámenes de validación realizados por las direcciones locales de la CONAGUA en las entidades federativas, se constató que los 184 proyectos asociados con el cambio climático cumplieron con los requisitos establecidos en las Reglas de Operación del programa: 161 relativos al APAUR en su subcomponente de alcantarillado, y 23 al de PTAR, en su modalidad de saneamiento.

Asimismo, se verificó que, una vez que los proyectos subsidiados fueron validados en las direcciones locales de la CONAGUA, la Comisión realizó 26 Anexos de ejecución, los cuales contaron con sus respectivos anexos técnicos y anexos modificatorios, y que avalaron la realización de los 184 proyectos referidos, a fin de integrarlos al Pp y otorgar los recursos correspondientes a los ejecutores de las obras, los cuales implicaron recursos federales por 965,172.9 miles de pesos.

#### **7. Seguimiento de los proyectos vinculados al cambio climático**

Se constató que, en 2018, la CONAGUA realizó el monitoreo sobre el avance administrativo, físico y financiero de cada uno de los proyectos subsidiados, mediante el Sistema de Información de Servicios Básicos del Agua (SISBA), plataforma en la que el organismo auditado incorpora los documentos asociados a los proyectos y verifica los avances de las acciones y los recursos ministrados.

Se verificó que la Comisión reportó de manera global el seguimiento físico-financiero trimestral del Pp S074 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento", mediante el documento "Evaluación de los programas sociales apoyados con subsidios y transferencias. Ejercicio fiscal

---

<sup>2/</sup> Mediante la atenta nota núm.030/2019 del 30 de agosto de 2019, la CONAGUA informó que "los indicadores de Programa Especial de Cambio Climático (PECC) son indicadores a cargo de la SEMARNAT, y la CONAGUA contribuye al indicador 4.2.3 "Mitigación de gases efecto Invernadero con el incremento de la cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales" mediante los resultados alcanzados por el indicador de Fin del Programa 5074, "Cobertura Nacional de Tratamiento de aguas residuales Municipales", las variables que intervienen son las mismas que intervienen en este indicador que de acuerdo a su método de cálculo son: el "Caudal tratado" producto de la infraestructura de tratamiento que se encuentra en operación a nivel nacional y el "Caudal colectado", el cual proviene de la infraestructura de alcantarillado existente a nivel nacional, ambas variables se expresan en litros por segundo.

2018”, el cual fue enviado con la misma periodicidad, por medio de la SEMARNAT a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la H. Cámara de Diputados.

Se corroboró que, en dichos informes se reportó la atención de las metas asociadas a las obras de alcantarillado y a las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales, apartados del Pp que guardan relación con el indicador de la MIR “Cobertura nacional de tratamiento de aguas residuales municipales”, el cual se encuentra asociado al Programa Especial de Cambio Climático, en función de mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero con el incremento de la cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales, y cuyos resultados mostraron que se realizaron 139<sup>3/</sup> obras de alcantarillado de las 123 previstas, lo que representó un cumplimiento del 113.0%, así como 16<sup>4/</sup> plantas de tratamiento de aguas residuales de las 25 programadas, lo que implicó un avance de 64.0%.

Sin embargo, en dichos informes no se identificó ningún apartado en el que se informara sobre las acciones y recursos vinculados al enfoque transversal relacionado con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, ni sobre los resultados de los proyectos que la entidad vinculó con dicha materia.

En relación con el indicador del cambio climático “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC”, se verificó que en 2018, la CONAGUA informó a esta entidad de fiscalización superior que el avance anual de ese indicador fue de 0.178 MtCO<sub>2</sub>e, 66.7% menos que la meta programada de 0.535 MtCO<sub>2</sub>e; y el avance acumulado, de 2013 a 2018, fue de 3.197 MtCO<sub>2</sub>e, 11.0% más que la meta acumulada establecida de 2.88 MtCO<sub>2</sub>e; sin embargo, dicho organismo no proporcionó evidencia suficiente para corroborar dicho avance.

Derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. B00.1.00.01.301 del 10 de diciembre de 2019, la CONAGUA informó que con base en lo establecido en el artículo 181 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, no es posible establecer un mecanismo para informar directamente a la Comisión Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la H. Cámara de Diputados, debido a que dicho artículo establece que los informes deberán enviarse mediante las dependencias coordinadoras de sector.

La ASF determinó que la recomendación subsiste hasta que la CONAGUA reporte en los ejercicios subsecuentes, directa o indirectamente, sobre los proyectos específicamente vinculados al cambio climático.

En cuanto a la falta de evidencia de la cifra del indicador “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC”, mediante la atenta nota núm. 049/2019, la CONAGUA proporcionó evidencia del correo electrónico enviado a la SEMARNAT con los archivos actualizados a cifras de diciembre en materia de Tratamiento de Aguas Residuales, a fin de

---

<sup>3/</sup> No se incluyeron las acciones de rehabilitación.

<sup>4/</sup> No se incluyeron las acciones de rehabilitación o mejoramiento.

que fuera incorporado al documento de la “Situación del Subsector de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento 2019”, en cuyo anexo se identificó la cifra del indicador proporcionada por la Comisión.

También proporcionó copia del memorando B00.4.01.0113 del 4 de diciembre de 2019 enviado a la Gerencia de Planificación Hídrica, solicitando su intervención ante la SEMARNAT para la apertura del SIAT-PECC, a fin de registrar los datos del indicador de 2018, y del memorando B00.6.02.-100 en el que la Gerencia de Planificación Hídrica informó que “no es posible abrir el sistema debido a que el PECC se cerró en noviembre de 2018 por instrucciones del Grupo de Trabajo del PECC”.

La ASF determinó que, si bien la CONAGUA contó con la información documental de la cifra del indicador, no acreditó su registro en el sistema SIAT-PECC, por lo que la observación persiste hasta que dicha comisión, en coordinación con la SEMARNAT, establezca mecanismos de control a fin de que sea posible incorporar la información del indicador asociado con el cambio climático en tiempo y forma.

**2018-5-16B00-07-0229-07-005 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua, en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, instrumente mecanismos para dar seguimiento y reportar a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la H. Cámara de Diputados sobre los avances de los proyectos vinculados al enfoque transversal "Recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático", a fin de contar con información pertinente y oportuna en la materia, y con ello atender lo establecido en los Decretos del Presupuesto de Egresos de la Federación subsecuentes, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

**2018-5-16B00-07-0229-07-006 Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua, en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como coordinadora de sector, instrumente mecanismos de control para incorporar la información respectiva que permita alimentar al indicador "Millones de toneladas anuales de Co2e mitigadas por el PECC" en tiempo y forma, con el objetivo de que dicho indicador cuente con información oportuna y fidedigna, y con ello atender lo establecido en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados y las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

**8. Resultados de los proyectos del Pp S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento” vinculados al cambio climático**

Con la revisión de los formatos de cierre de los 184 proyectos asociados con el cambio climático, se identificó que, en dichos proyectos se realizó una inversión total de 1,930,588.7 miles de pesos, de los cuales únicamente 965,173.0 miles de pesos (50.0%) fueron de

inversión federal y 965,415.7 miles de pesos (50.0%) de inversión de la contraparte, la cual implica aportaciones estatales, municipales, del organismo operador u otra fuente de financiamiento.

Se corroboró que, de los 184 proyectos referidos, en los 161 proyectos de alcantarillado se invirtieron en total 1,210,708.5 miles de pesos, de los que 648,153.5 miles de pesos (53.5%) fueron recursos federales y 562,555.0 miles de pesos (46.5%) de la contraparte, la cual implica aportaciones estatales, municipales, del organismo operador u otra fuente de financiamiento.

En tanto que en los 23 proyectos restantes, relacionados con las plantas de tratamiento de aguas residuales, se ejerció un total de 719,880.2 miles de pesos, de los que 317,019.5 miles de pesos (44.0%) fueron de recursos federales y 402,860.7 miles de pesos (60.0%) de la contraparte.

Se constató que los recursos federales ejercidos en los proyectos de alcantarillado por 648,153.5 miles de pesos y en los de tratamiento de aguas residuales por 317,019.5 miles de pesos, representaron el 18.9% y el 9.2% de los recursos ejercidos del Pp (3,437,280.0 miles de pesos) respectivamente.

Asimismo, se constató que, en 2018, como resultado de los 161 proyectos de alcantarillado, enfocados en recibir, conducir y evacuar las aguas provenientes de las descargas de usos municipales, comerciales y de servicios domésticos, se beneficiaron 2,293,703 habitantes, de los que 230,493 habitantes fueron incorporados a ese servicio, y 2,063,210 habitantes se favorecieron con la rehabilitación de la infraestructura de alcantarillado para su vivienda o predio.

En cuanto a los 23 proyectos relacionados con las plantas de tratamiento de aguas residuales, que consistieron en infraestructura y acciones para la recolección, conducción, tratamiento y disposición de las aguas residuales generadas en los centros de población, entre otros aspectos, se trataron 3,862.1 litros por segundo, de los que 950.1 litros por segundo fueron incorporados a esa infraestructura y 2,912.0 fueron mejorados en relación con la calidad del saneamiento de aguas residuales.

#### **9. *Contribución del Pp S074 al enfoque transversal relativo a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático***

Se identificó que, para 2018, la CONAGUA proyectó alcanzar una cobertura en el servicio formal de alcantarillado de 1.6%, estimando beneficiar a 145,250 habitantes de los 9,100,000 habitantes que no cuentan con el servicio en el país.

Con la revisión de los indicadores de cobertura de la Matriz de Indicadores para Resultados del Pp S074, se verificó que la meta referida de 1.6% se superó en 162.5%, al determinarse un cumplimiento de 2.59%, debido a que en 2018 se benefició a 235,972 habitantes con el servicio de alcantarillado de los 9,100,000 habitantes que no contaron con el servicio.

En cuanto al porcentaje de cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales obtenido únicamente mediante el Pp S074, el organismo estimó una meta de 0.25%, al planear tratar 0.53 m<sup>3</sup>/s de los 213m<sup>3</sup>/s de agua residual municipal colectada.

Al respecto, se corroboró que dicha meta de 0.25% se cumplió en 100.0%, al tratarse 0.53 m<sup>3</sup> de agua residual respecto de los 213.0 m<sup>3</sup> colectados por medio de la red de alcantarillado.

Se constató que, en 2018, en el indicador “Cobertura nacional de tratamiento de aguas residuales municipales”, que se vinculó con la línea de acción del PECC 4.2.3 “Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero con el incremento de la cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales” y con el indicador “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC”, se alcanzó una cobertura nacional de tratamiento de aguas residuales municipales del 64.0%, 1.0% más que el 63.0% obtenido en 2017, lo que implicó que la meta se cumpliera en 100.0%.

En materia específica de mitigación de los efectos de cambio climático, se constató que la CONAGUA, en coordinación con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y la SEMARNAT, estableció un modelo para correlacionar los diferentes procesos de tratamiento de aguas residuales municipales con la disminución de los gases de efecto invernadero, bajo la metodología “AM0080 Mitigation of greenhouse gases emissions with treatment of wastewater in aerobic wastewater treatment plant”, publicada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Se constató que una vez definida la metodología se determinó la línea base a partir de la cual se midieron los incrementos establecidos como metas anuales; y que los avances fueron reportados en el documento “Situación del Subsector, Agua Potable y Saneamiento”, el cual se encuentra publicado de manera anual en la página institucional de la CONAGUA.

Los avances reportados en los documentos “Situación del Subsector, Agua Potable y Saneamiento” del periodo 2014 al 2018 fueron los siguientes:



## INCREMENTOS ESTABLECIDOS COMO METAS PARA LA MITIGACIÓN DE EMISIONES DE GEI, CONAGUA 2013-2018.

INDICADOR ASOCIADO: "MILLONES DE TONELADAS ANUALES DE CO<sub>2</sub>e MITIGADAS POR EL PECC"

Año	Tratamiento de litros de agua residual municipal	Mitigación a nivel nacional MtCO <sub>2</sub> e	Anual			Acumulado		
			Meta anual parcial MtCO <sub>2</sub> e	Avance anual MtCO <sub>2</sub> e	Variación % (Meta anual/ avance anual)	Meta anual acumulada MtCO <sub>2</sub> e	Avance Acumulado MtCO <sub>2</sub> e	Variación % (Meta acumulada/ avance acumulado)
Línea base	99,750	8.201	-	-	-	-	-	-
2013*	105,935	8.726	0.481	0.525	9.1	0.481	0.525	9.1
2014*	111,254	9.173	0.443	0.447	0.9	0.924	0.972	5.2
2015*	120,902	9.985	0.485	0.812	67.4	1.409	1.784	26.6
2016*	123,587	10.211	0.443	0.226	(49.0)	1.852	2.01	8.5
2017	n.d.	11.220	0.493	1.009	104.7	2.345	3.019	28.7
2018	n.d.	11.398	0.535	0.178	(66.7)	2.88	3.197	11.0

FUENTE: Cuadro elaborado por la ASF con base en la Atenta Nota núm. 015/2019 del 3 de mayo del 2019, y los resultados presentados en los libros "Situación del Subsector, Agua Potable y Saneamiento" del periodo 2014-2017, y el oficio núm. B00.6.02.-107 del 17 de septiembre de 2018.

MtCO<sub>2</sub>e: Millones de toneladas mitigadas de CO<sub>2</sub>e.

\*: El reporte de 2013 a 2016 se realizó con información del Pp S218 "Tratamiento de Aguas Residuales", dado que éste se adicionó al Pp S074 a partir de 2017.

n.d.: La CONAGUA, mediante correo electrónico del 22 de julio de 2019, informó que el libro "Situación del Subsector, Agua Potable y Saneamiento" de 2018 no se encuentra concluido debido a que las entidades federativas no han concluido el cierre de sus avances.

n.c.: No cuantificable.

Con dichos resultados se verificó que mediante el método avalado por la SEMARNAT y el INECC, y con base en la contribución del indicador asociado con la cobertura nacional tratamiento de aguas residuales, en 2018 se mitigaron 0.178 MtCO<sub>2</sub>e, 66.7% menos que la meta anual programada de 0.535 MtCO<sub>2</sub>e.

En función del periodo de 2013 a 2018, se constató que los avances en materia de millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas mostraron un incremento de 509.0%, al pasar de 0.525 MtCO<sub>2</sub>e en 2013 a 3.197 MtCO<sub>2</sub>e en 2018, lo cual significó 11.0% más que la meta acumulada establecida de 2.88 MtCO<sub>2</sub>e, con lo que la CONAGUA dio atención a la meta fijada en el PECC 2013-2018.

La CONAGUA informó sobre el avance anual del indicador referido, pero no proporcionó la evidencia suficiente para determinarlo. La Recomendación al Desempeño correspondiente se estableció en el resultado núm.7 "Seguimiento de los proyectos vinculados al cambio climático".

## 10. Ejercicio de los recursos

Se verificó que, en el ejercicio fiscal 2018, la comisión ejerció en el Pp S074 “Agua potable, drenaje y tratamiento” un presupuesto total de 3,437,280.0 miles de pesos, lo que representó una disminución de 149,853.6 miles de pesos (4.2%) respecto de los 3,587,133.6 miles de pesos aprobados para su operación.

De los 3,437,280.0 miles de pesos que la CONAGUA reportó como ejercidos, el 98.2% (3,376,308.7 miles de pesos) se erogó en gastos de inversión, específicamente en el rubro de subsidios, y el 1.8% (60,971.3) en gastos de operación.

Con la revisión de la base de datos en la que se registraron los 1,311 folios de adecuación presupuestaria del presupuesto asignado al Pp S074, se identificaron ampliaciones al presupuesto por 7,758,084.2 miles de pesos y reducciones por 7,907,937.8 miles de pesos, lo cual implicó una variación de 149,853.6 miles de pesos, la cual fue consistente con la variación entre el presupuesto original aprobado y el ejercido.

Respecto de la base de datos en la que se registraron las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC’s) del Pp, se constató que la suma de los 2,490 conceptos de gasto registrados coincidió con los 3,437,280.0 miles de pesos ejercidos en el programa, de los que 3,376,308.7 miles de pesos correspondieron a subsidios transferidos a los gobiernos estatales, mediante la ministración de recursos para la formalización de acciones relacionadas con los anexos de ejecución y apartados del Pp, y 60,971.3 a gastos de operación, debido a viáticos devengados por los organismos de cuenca, mantenimiento y abastecimiento de combustibles y demás gastos operativos.

Respecto de los recursos asignados al Pp S074 para la atención del enfoque transversal relacionado con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, se constató que en la Cuenta Pública del ejercicio fiscal 2018, la CONAGUA reportó que en dicha materia se erogaron 874,098.1 miles de pesos, cifra que no fue consistente con lo reportado en la base de datos denominada “Acciones ejecutadas PROAGUA 2018” y en las bases de datos en las que se registraron las CLC’s de los proyectos subsidiados y asociados a ese enfoque transversal, como se muestra en el cuadro siguiente:

**PRESUPUESTO EJERCIDO POR LA CONAGUA EN MATERIA DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN  
DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL Pp S074, 2018  
(Miles de pesos y porcentajes)**

Evidencia documental	Cuenta Pública 2018 (Ejercicio) (a)	Base de datos Acciones PROAGUA, 2018 (Inversión federal) (b)	Bases de datos CLC's Corte dic. 2018 (c)	Diferencia (b -a)	Diferencia (c -a)
APAU (Alcantarillado)	874,098.1	648,153.5	1,027,863.5	n.a.	n.a.
PTAR (Saneamiento)		317,019.5	352,669.3	n.a.	n.a.
<b>Total</b>	<b>874,098.1</b>	<b>965,173.0</b>	<b>1,380,532.8</b>	<b>91,074.9</b>	<b>506,434.7</b>

FUENTE: Elaborado por la ASF con base en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, las bases de datos "Acciones PROAGUA, 2018" y las Base de datos en las que se registraron las Cuentas por Liquidar Certificadas de los proyectos de APAUR y PTAR que se asociaron al cambio climático.

n.a.: No aplica, dado que en el Anexo respectivo no se asignaron recursos en materia de cambio climático para el Pp S074.

n.c.: No cuantificable.

Se comprobó que, respecto del ejercicio reportado en Cuenta Pública y la base de datos "Acciones ejecutadas PROAGUA 2018" hubo una diferencia de 91,074.9 miles de pesos; mientras que con las bases de datos en las que se registraron las CLC's de los proyectos subsidiados y asociados al enfoque transversal se presentó una diferencia de 506,434.7 miles de pesos. Asimismo, entre las bases referidas también se identificó una diferencia de 415,359.8 miles de pesos; lo que denota que la CONAGUA no dispuso de un mecanismo de control preciso que permitiera garantizar el adecuado registro y seguimiento de los recursos presupuestarios del Pp S074, etiquetados para las gestiones de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, situación contraria a lo dispuesto en el artículo 3, fracción XXIII, párrafos segundo y tercero, del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2018.

Como resultado de la reunión de resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, por medio del oficio núm. B00.100.01.301 del 10 de diciembre de 2019, la Gerencia de Recursos Financieros de la CONAGUA informó que con el oficio núm. 511.1.2/870 del 25 de abril de 2018, la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT notificó a la Subdirección General de Administración de esa comisión, los programas relacionados con los Anexos transversales, así como el detalle específico de los montos mediante la aplicación de factores a las claves presupuestales respectivas, por lo que con base en dicho oficio se aplicó el factor de 0.507025488 a la clave presupuestal 16.B00.2.1.03.00.003.S074.43801.2.1, correspondiente al anexo 16 "Recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático". Asimismo, manifestó que la CONAGUA ya no realiza el informe de Cuenta Pública, dado que la Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes sobre la Gestión Pública de la Subsecretaría de Egresos de la SHCP es la responsable de su integración, mediante la información que extrae del SICOP, por lo que

el monto reportado como ejercido para el enfoque transversal de cambio climático, se derivó de la aplicación que la SHCP hizo del factor referido.

En función de lo expuesto, la ASF determinó que si bien la CONAGUA proporcionó la evidencia que acredita las diferencias del presupuesto entre las bases de datos internas de la CONAGUA y la Cuenta Pública mediante la aplicación del factor a la clave presupuestal asociada con el anexo transversal de cambio climático, esta Entidad de Fiscalización Superior desconoce la metodología y los criterios utilizados para su aplicación, por lo que la observación persiste hasta que la CONAGUA, en coordinación con la SEMARNAT y la SHCP, concilien las cifras reportadas en la Cuenta Pública e informen sobre la metodología utilizada para la determinación del factor aplicado.

Sobre la comprobación del gasto, se constató que en las bases de datos en las que se registraron las CLC's relacionadas con los proyectos asociados al enfoque transversal no fue posible identificar los proyectos subsidiados o las acciones realizadas en esa materia, ni se contó con la evidencia documental que permitiera la comprobación del gasto, por lo que la CONAGUA no acreditó el ejercicio de los recursos presupuestarios etiquetados para las gestiones de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático mediante el Pp S074.

Al respecto, derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. B00.100.01.301 del 10 de diciembre de 2019, la CONAGUA proporcionó la base de datos de las Cuentas por Liquidar Certificadas relacionadas con el presupuesto ejercido en materia de cambio climático, así como la documentación soporte que acredita la transferencia de recursos de dicho organismo a las entidades federativas cuyos proyectos estuvieron vinculados a esa materia, excepto de la Ciudad de México.

Por lo anterior, la ASF determinó que aun cuando la CONAGUA acreditó la transferencia de recursos asociados con el cambio climático a las entidades federativas referidas, no proporcionó evidencia documental de la comprobación del gasto de esos recursos por parte de los operadores de las obras en esas entidades, por lo que la observación subsiste.

Se comunicó al Órgano Interno de Control en la CONAGUA la irregularidad detectada.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-007 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua, en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales como coordinadora de sector, y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, establezcan mecanismos de control para que en ejercicios subsecuentes concilien las cifras reportadas en la Cuenta Pública, en función del anexo transversal para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático; informen a la ASF sobre la metodología utilizada para la aplicación del factor a la clave presupuestal relacionadas con el anexo transversal referido, a fin de garantizar el registro y seguimiento puntual de los recursos presupuestarios en la materia, y a efecto de atender lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente, e informe a la Auditoría Superior

de la Federación de los resultados de las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-008 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua proporcione la evidencia documental que acredite la comprobación del gasto en función del enfoque transversal relativo a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, a fin de que sea posible determinar la aplicación de esos recursos en los proyectos subsidiados en la materia, a efecto de atender lo establecido en el artículo 66, fracción III, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados de las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

#### **11. Contribución del Pp S074 al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

Con la auditoría se constató que, en 2018, en materia de vinculación programática y contribución, la CONAGUA realizó una matriz de alineación en la que vinculó al Pp S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento” con el ODS 6 “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”, en la que se corroboró que dicho Pp se vinculó al objetivo 3 del PROMARNAT 2013-2018, relativo a “Fortalecer la gestión integrada y sustentable de agua, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas”, y al objetivo 4.4 del PND 2013-2018 enfocado en “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo” cuya estrategia 4.4.2 se orientó a “Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso”; sin embargo, el ente auditado no proporcionó evidencia de que dicha vinculación se encontrara cargada en el Sistema del Proceso Integral de Programación y Presupuesto, y tampoco realizó el análisis de contribución del Pp a las metas del ODS 6 referido como lo establece la normativa respectiva.

En cuanto a la vinculación y contribución del Pp S074 con el ODS 13 “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”, ya que a dicho Pp se le asignaron recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, la CONAGUA no contó con evidencia de que se haya realizado un análisis de alineación programática que asociara al Pp con ese ODS, ni de haber realizado o enviado reportes asociados a su contribución.

Con base en lo anterior, se determinó que la Comisión no contó con información que permitiera determinar de qué manera el Pp S074 “Agua potable, drenaje y tratamiento” contribuye al avance de los ODS referidos.

Como resultado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante los oficios núms. B00.1.00.01.296 del 2 de diciembre de 2019 y B00.1.00.01.311 del 17 de diciembre de 2019, la CONAGUA proporcionó los correos

electrónicos que evidencian que la Dirección General de Planeación y Evaluación de la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental de SEMARNAT solicitó a la Gerencia de Planificación Hídrica que se realizara un análisis de vinculación de los ODS con los Pp's 2018, y que dicha comisión envió a la SEMARNAT la matriz de alineación solicitada, en la cual se identificó la vinculación del Pp S074 con el ODS 6, pero no con el ODS 13.

Mediante el memorando B00.6.CPTTI.-007 del 6 de diciembre de 2019, la CONAGUA informó que el ODS 13 no tuvo una vinculación directa con el Pp S074, debido a que dicho objetivo está asociado al PECC cuya responsabilidad y competencia es de la SEMARNAT, y que dicho organismo sólo coadyuva al cumplimiento del PECC con algunas acciones del Pp S074.

Asimismo, informó que en 2020 elaborará un diagnóstico del Pp S074 en el que determinará su contribución al ODS 6, y que, respecto del ODS 13, éste es responsabilidad de la SEMARNAT.

La ASF determinó que aun cuando la CONAGUA proporcionó evidencia de la matriz que vincula al Pp S074 con el ODS 6, no se contó con evidencia que acreditara el registro de esa vinculación en el sistema correspondiente, ni de los diagnósticos de contribución respectivos, por lo que las observaciones subsisten.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-009 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua, en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como coordinadora de sector, analicen la vinculación de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 6 "Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos" y 13 "Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos" con el Pp S074 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento", y una vez definida, se realice la captura de la vinculación en el Sistema del Proceso Integral de Programación y Presupuesto, con el fin de tener elementos que le permitan contar con la información necesaria para determinar su vinculación en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y a efecto de atender lo dispuesto en los Lineamientos para el proceso de programación y presupuestación de los ejercicios fiscales subsecuentes, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados obtenidos y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-010 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua, en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como coordinadora de sector, realicen un diagnóstico que permita determinar la contribución del Pp S074 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento" al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) núms. 6 "Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos" y 13 "Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos", así como definir objetivos, metas e indicadores para medirla, con el fin de tener elementos para evaluar la participación del Pp S074 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento" en los ODS referidos y reportar su avance, y con el

compromiso del Estado de coadyuvar la atención de la agenda 2030 en materia de cambio climático y sus efectos, a fin de atender lo señalado en los Lineamientos para el proceso de programación y presupuestación de los ejercicios fiscales subsecuentes y en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente, e informe a la Auditoría Superior de la Federación de los resultados del análisis realizado y las medidas emprendidas para corregir las deficiencias detectadas.

## **12. Sistema de Control Interno Institucional en la CONAGUA**

Con el análisis de la información basada en la aplicación del Cuestionario de Control Interno elaborado por la ASF, en el cual se evaluaron 47 elementos de control relacionados con las normas generales de control interno, se comprobó que, en 2018, la CONAGUA tuvo un cumplimiento del 100.0% en la implementación de su Sistema de Control Interno Institucional, relacionado con el programa presupuestario S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento”, debido a que acreditó los 47 elementos evaluados, en atención de las disposiciones del Título segundo “Modelo estándar de control interno”, capítulo I “Estructura del Modelo” artículo segundo, numerales 8 y 9, del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno.

En particular, la Norma Primera, Ambiente de control, se cumplió en 100.0%, al disponer y difundir los códigos de ética y conducta institucional; contar con la encuesta de clima organizacional; contar con un programa de trabajo relativo a la difusión de los códigos de ética y de conducta, y a la prevención de conflictos de interés; disponer de medios para evaluar el desempeño y cumplimiento de las normas de conducta; establecer mecanismos para la presentación de denuncias y acciones contrarias a la integridad; además de contar con el OIC como estructura de control interno, y con ello establecer el Programa de Trabajo de Control Interno 2018, y contar con la normativa interna, los manuales de organización y los procedimientos actualizados.

En la Norma Segunda, Administración de riesgos, se determinó un cumplimiento del 100.0%, debido a que la Comisión definió los objetivos y metas relacionadas con el Pp; contó con la metodología para la administración de los riesgos, así como el programa de trabajo y la matriz respectivos; medidas de control de actos de corrupción, fraudes, abuso, desperdicio de recursos y otras irregularidades, y contó con medidas para atender los cambios internos y externos significativos.

Respecto de la Norma Tercera, Actividades de control, se registró una atención del 100.0%, dado que la comisión acreditó los 9 elementos de control evaluados, asociados al seguimiento de las actividades del Pp, a fin de garantizar el cumplimiento de sus objetivos.

En cuanto a la Norma Cuarta, Información y comunicación, se constató un cumplimiento total, dado que el ente auditado contó con los mecanismos para asegurar que la información relevante del Pp como circulares y registros sobre los proyectos realizados contara con los elementos de calidad suficientes y para asegurar la efectividad de los canales de

comunicación interna y externa, mediante memorandos, circulares y reportes periódicos del avance de los proyectos, retomados en el Portal de Transparencia del Gobierno Federal; además de acreditar que el sistema de operación del Pp S074, SISBA, se diseñó e implementó bajo criterios de utilidad, confiabilidad y oportunidad.

Respecto de la Norma Quinta, Supervisión y Mejora continua, se acreditó el 100.0%, debido a que se verificó que la Comisión contó con los PTCI 2018 y 2019, mediante los cuales se dio atención a la causa raíz de las debilidades detectadas en el control interno; se evaluaron y documentaron los problemas de control interno; se asignaron responsables y se definieron acciones de mejora, y contó con los informes de seguimiento de las acciones relativas al Pp S074, los cuales se encontraron a cargo de la Gerencia de Programas Federales de Agua Potable y Saneamiento, siendo ésta la responsable designada para supervisar las actividades del programa referido.

Sin embargo, los resultados que se presentan en este informe denotaron deficiencias en relación con el diseño, vinculación, y ministración de recursos en función del enfoque transversal “Recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático”, para las que se establecieron las recomendaciones al desempeño correspondientes.

### **13. Rendición de cuentas del Pp S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento”**

Respecto de la operación específica del Pp S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento”, se constató que en la Exposición de Motivos del Proyecto del Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF) 2018, se hizo referencia, de manera general, al problema público del Pp S074, relacionado con el acceso al agua de la población, así como a las actividades sustanciales que tendría que atender la CONAGUA, relacionadas con el fortalecimiento en el desarrollo técnico y la autosuficiencia de los organismos operadores del país; el tratamiento de aguas residuales; el incremento de la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado, y la mejora en la calidad del agua suministrada a las poblaciones. Asimismo, se verificó que, respecto del cambio climático, se estableció un apartado relativo a los recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, en el cual se propone construir, rehabilitar y desinfectar los sistemas de agua potable y alcantarillado; incrementar la cobertura de agua potable y alcantarillado de la población, así como el caudal de agua residual municipal tratada.

En cuanto al Presupuesto de Egresos de la Federación 2018, se verificó que al Pp se le autorizaron 3,587,133.6 miles de pesos, a fin de que la Comisión continuara con la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y con el abasto de agua en bloque y saneamiento de la Zona Metropolitana; y que, en relación al cambio climático, al programa se le autorizaron 778,663.4 miles de pesos, a fin de que, con el ejercicio de esos recursos, se pudiera dar seguimiento, evaluación y difusión a la materia para conocer su impacto conforme al PND y demás políticas públicas derivadas.

En la Cuenta Pública 2018, se identificó que para la operación específica del Pp S074 se ejercieron 3,437,280.0 miles de pesos, 4.2% menos que el presupuesto programado en el PEF,



los cuales se aplicaron en acciones relacionadas con la operación y mantenimiento de infraestructura hídrica al programa de agua potable, drenaje y tratamiento.

En relación con los recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, se constató que, en dicha Cuenta Pública, para la atención de ese enfoque, mediante el Pp S074, se ejercieron 874,098.1 miles de pesos, 12.3% más que el presupuesto aprobado de 778,663.4 miles de pesos; sin embargo, no se informó sobre las causas de esa variación presupuestal, ni sobre las actividades realizadas o proyectos subsidiados con esos recursos.

Derivado de la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. B00.1.00.01.311 del 17 de diciembre de 2019 y del memorando B00.6.CPTTI.-007 del 6 de diciembre de 2019, la CONAGUA manifestó que dicha comisión ya no realiza el informe de Cuenta Pública, dado que la Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes sobre la Gestión Pública de la Subsecretaría de Egresos de la SHCP es la responsable de su integración, mediante la información que extrae del SICOP, por lo que el monto reportado como ejercido para el enfoque transversal de cambio climático, se derivó de la aplicación que la SHCP hizo del factor 0.507025488 a la clave presupuestal 16.B00.2.1.03.00.003.S074.43801.2.1, correspondiente al anexo 16 “Recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático”, para lo cual proporcionó evidencia del oficio núm. 511.1.2/870 del 25 de abril de 2018, en el que la Dirección General de Programación y Presupuesto de la SEMARNAT notificó a la Subdirección General de Administración de esa comisión, los programas relacionados con los Anexos transversales.

Con base en lo anterior, la ASF determinó que la observación subsiste; sin embargo, se establecerá la participación de la SEMARNAT y la SHCP para que en coordinación con el organismo auditado se establezcan mecanismos para reportar en la Cuenta Pública las actividades realizadas o proyectos apoyados mediante los recursos asociados con el cambio climático.

Respecto de los resultados de los indicadores de la MIR del Pp S074, se identificó que, de los 18 indicadores establecidos, 14 se cumplieron en 100.0% o rebasaron la meta programada y los 4 restantes registraron un resultado inferior a lo proyectado, por lo cual la entidad reportó las justificaciones de esas variaciones.

Sin embargo, se detectó que de los 4 indicadores de nivel de Fin, dos, “Cobertura Nacional de Alcantarillado” y “Cobertura Nacional de Agua Potable”, fueron reportados con cifras estimadas de 2017, ya que no se contó con información de 2018, debido al proceso de recolección e integración de la información necesaria para conocer el alcance de dichas metas inicia una vez conocidos los resultados definitivos del ejercicio anual, estimándose concluir hacia el final del tercer trimestre de 2019, por lo que la ASF considera pertinente que se establezcan los mecanismos necesarios para contar con información oportuna y actualizada para mejorar los procesos de programación y toma de decisiones.

Como resultado la reunión de presentación de resultados finales y observaciones preliminares, mediante el oficio núm. B00.100.01.301 del 10 de diciembre de 2019 y la atenta nota 052/2019 del 6 de diciembre de 2019, la CONAGUA informó que, en cuanto a los dos indicadores de nivel de Fin con cifras estimadas de 2017, sus alcances son resultado de las acciones emprendidas por diversas instancias de los ámbitos federal, estatal y municipal mediante programas fuera del alcance de la CONAGUA, dado que la información que permite medirlos involucra resultados de programas y acciones de diversas instituciones.

La ASF determinó que la observación se da por solventada, dado que la CONAGUA acreditó con las capturas de pantalla del PASH los registros de los indicadores que están a su cargo directamente, debido a que los dos indicadores de Fin referidos se componen de información conjunta con otras instancias federales.

#### 2018-5-16B00-07-0229-07-011 **Recomendación**

Para que la Comisión Nacional del Agua, en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como coordinadora de sector, y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, reporte en la Cuenta Pública las actividades realizadas o proyectos apoyados mediante el ejercicio de los recursos para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, a fin de que en ejercicios subsecuentes se cuente con información oportuna y relevante asociada a dicho enfoque transversal, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación correspondiente; e informe a la Auditoría Superior de la Federación sobre las medidas emprendidas para corregir la deficiencia detectada.

#### **Consecuencias Sociales**

En 2018, la CONAGUA realizó la planeación, coordinación, implementación, seguimiento y evaluación del Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento"; sin embargo, dichos procesos presentaron deficiencias en cuanto a la vinculación de dicho Pp con el enfoque transversal de los efectos del cambio climático. No obstante, los resultados permitieron acreditar la contribución del programa al cumplimiento de la estrategia transversal para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, mediante la mitigación de 3.197 Millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e mediante el tratamiento de aguas residuales, con lo que se coadyuvó a mejorar el bienestar y la calidad de vida de los 125 millones de mexicanos, en materia ambiental.

#### **Buen Gobierno**

Impacto de lo observado por la ASF para buen gobierno: Planificación estratégica y operativa.

### **Resumen de Observaciones y Acciones**

Se determinaron 13 resultados, de los cuales, en 6 no se detectaron irregularidades y los 7 restantes generaron:

11 Recomendaciones al Desempeño.

Adicionalmente, en el transcurso de la auditoría se emitió(eron) oficio(s) para solicitar la intervención del Órgano Interno de Control y de la(s) autoridad(es) recaudatoria(s) con motivo de 1 irregularidad(es) detectada(s).

### **Dictamen**

El presente se emite el 10 de enero de 2020, fecha de conclusión de los trabajos de auditoría. Ésta se practicó sobre la información proporcionada por la Comisión Nacional del Agua, de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada de acuerdo con el fin de fiscalizar que los resultados de la planeación, coordinación, implementación, evaluación y seguimiento de los subsidios otorgados para el desarrollo de infraestructura asociada con la potabilización, drenaje y tratamiento de aguas permitieran contribuir a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático. Se aplicaron los procedimientos y las pruebas que se estimaron necesarios; en consecuencia, existe una base razonable para sustentar este dictamen.

En los diagnósticos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) 2013-2018, del Programa Especial de Cambio climático (PECC) 2014-2018 y de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) Visión 10-20-40, se identificó como problemática el incremento en la severidad y frecuencia de los efectos del cambio climático, debido, entre otros factores, a la insuficiente y deficiente planeación de las políticas públicas que se han diseñado para su atención.

Por lo anterior, en 2012, se publicó la Ley General de Cambio Climático (LGCC), como una estrategia transversal para la operación de la política pública de cambio climático, que estableció la instalación de un Sistema Nacional de Cambio Climático (SNCC), en el que se identifica la transversalidad de la misma; una estrategia nacional; un programa especial y un conjunto de instrumentos de política para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las acciones.

Para operar la estrategia transversal, en el artículo 3, fracción XXIII, párrafos segundo y tercero, del Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2018, se estableció que el Anexo 16 de éste, comprende los recursos para la atención de la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, y que “dichos recursos deberán ser ejercidos de forma tal que permitan su debido seguimiento, evaluación y difusión para conocer su impacto conforme al Plan Nacional de Desarrollo y las políticas públicas derivadas del mismo”.

En dicho anexo, se estableció la instrumentación de 55 programas presupuestarios para dar atención a la estrategia transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático por un monto de 61,457,819.9 miles de pesos, de los cuales, al Pp S074 “Agua potable, drenaje y tratamiento”, a cargo de la CONAGUA, se le autorizaron 778,663.4 miles de pesos, que representaron el 1.3% del presupuesto asignado a esa estrategia.

La auditoría practicada a la CONAGUA, con motivo de la revisión de la Cuenta Pública 2018, tuvo como objetivo “Fiscalizar que los resultados del otorgamiento de subsidios para el desarrollo de infraestructura asociada con la potabilización, drenaje y tratamiento de aguas permitieron contribuir a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático”.

Los resultados de la fiscalización mostraron que, en 2018, entre los programas de mediano plazo: el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Programa Nacional Hídrico y el Programa Especial de Cambio Climático, no existió una vinculación adecuada y precisa del Pp S074 con la estrategia transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

Se constató que aun cuando las Reglas de Operación y la Matriz de Indicadores para Resultados del Pp S074 cumplieron con los requisitos establecidos en la legislación vigente, y que la CONAGUA contribuyó a la línea de acción del Programa Especial de Cambio Climático “Mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero con el incremento de la cobertura de tratamiento de aguas residuales municipales” y al indicador “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC”, se determinó que, ni en dichas reglas, ni en la MIR del Pp se estableció una métrica que permitiera determinar la vinculación del programa con el enfoque transversal de cambio climático, ni la forma en que se puede medir y dar seguimiento.

En cuanto a la implementación y seguimiento de los proyectos, se comprobó que de los 1,111 proyectos aprobados para la creación y rehabilitación de infraestructura de agua potable, drenaje y tratamiento aprobados mediante el Pp S074, la CONAGUA vinculó 184 con el enfoque transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, mismos que cumplieron con los requisitos de acceso al programa establecidos en las Reglas de Operación, de los cuales 161 se asociaron con el servicio de alcantarillado y 23 al servicio de tratamiento de aguas residuales.

Se constató que, si bien la CONAGUA realizó un monitoreo continuo sobre el avance administrativo, físico y financiero de cada uno de los proyectos subsidiados y que reportó los resultados en sus informes trimestrales, éstos no contaron con algún apartado asociado para reportar las acciones, los recursos ejercidos y los resultados vinculados al enfoque transversal para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

Respecto de los resultados de los 184 proyectos referidos, se verificó que, en 2018, se invirtieron 1,930,588.7 miles de pesos, de los cuales únicamente 965,173.0 miles de pesos (50.0%) fueron de inversión federal, mediante el Pp S074, y 965,415.7 miles de pesos (50.0%) de inversión de la contraparte, la cual implica aportaciones estatales, municipales, del organismo operador u otra fuente de financiamiento.

Se corroboró que de los 161 proyectos de alcantarillado, enfocados en recibir, conducir y evacuar las aguas provenientes de las descargas de usos municipales, comerciales y de servicios domésticos, se beneficiaron 2,293,703 habitantes, de los que 230,493 fueron incorporados a ese servicio y 2,063,210 se favorecieron con la rehabilitación de la infraestructura de alcantarillado para su vivienda; mientras que los 23 proyectos de plantas de tratamiento de aguas residuales, que consistieron en infraestructura y acciones para la recolección, conducción, tratamiento y disposición de las aguas residuales generadas en los centros de población, se trataron 3,862.1 litros por segundo, de los que 950.1 fueron incorporados a dicha infraestructura y 2,912.0 litros fueron mejorados en función de la calidad del saneamiento.

En relación con la contribución del Pp S074 al enfoque transversal para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, se verificó que, en 2018, mediante el reporte del indicador de la MIR “Cobertura nacional de tratamiento de aguas residuales municipales” vinculado con el indicador del PECC “Millones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub>e mitigadas por el PECC” se determinó la mitigación de 0.178 MtCO<sub>2</sub>e (Millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e), 66.7% menos que la meta anual programada para ese año de 0.535 MtCO<sub>2</sub>e; no obstante, de 2013 a 2018 la meta acumulada programada para ese periodo de 2.88 MtCO<sub>2</sub>e se superó en 11.0%, al alcanzarse 3.197 MtCO<sub>2</sub>e en 2018.

Sobre el ejercicio de los recursos autorizados para la implementación de la estrategia transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático mediante el Pp S074, se corroboró que existieron diferencias entre lo reportado en la Cuenta Pública del ejercicio fiscal 2018 (874,098.1 miles de pesos) y las bases de datos en las que se registraron las acciones del programa y las CLC’s de los proyectos asociados al enfoque, por 91,074.9 miles de pesos y 506,434.7 miles de pesos, respectivamente. Además de que no se acreditó con la documentación justificativa y comprobatoria el ejercicio del gasto realizado, lo cual fue notificado al Órgano Interno de Control en la CONAGUA.

En opinión de la Auditoría Superior de la Federación, se determinó que, en 2018, la CONAGUA no dispuso de los instrumentos suficientes para atender la problemática relacionada con el cambio climático, debido a que aun cuando contó atribuciones y con un modelo de correlación entre los procesos de tratamiento de aguas residuales municipales y la disminución de los gases de efecto invernadero, se identificaron deficiencias en el diseño y vinculación del Pp S074 “Agua Potable, Drenaje y Tratamiento” con los programas sectoriales, lo que impidió establecer una adecuada y precisa alineación con el enfoque transversal referido, por lo que se determinó que no se ha afrontado adecuadamente el problema de cambio climático.

Asimismo, se determinó que aun cuando los resultados de los proyectos asociados al cambio climático por parte de la CONAGUA mostraron una contribución a la mitigación de gases de 3.197 MtCO<sub>2</sub>e (Millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e) mediante el tratamiento de aguas residuales, su operación fue inercial, debido a que no estableció una métrica que determinara en qué medida contribuyen a los objetivos asociados con el cambio climático.

En cuanto al ejercicio de los recursos en el enfoque transversal referido, se determinó que el organismo mostró deficiencias en el reporte de información presupuestaria, al existir diferencias entre lo reportado en la Cuenta Pública del ejercicio fiscal 2018 y las bases de datos internas de la Comisión, además de que no proporcionó la evidencia documental para la comprobación del gasto de los recursos destinados a esa materia.

Los resultados de la fiscalización y la atención de las recomendaciones contribuirán a que la CONAGUA establezca una vinculación adecuada entre el Pp S074 y el enfoque transversal para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, lo que le permitirá establecer mecanismos de control precisos para la programación, seguimiento y ministración de recursos de los proyectos asociados en la materia, a efecto de asegurar que la información reportada sea oportuna, confiable, suficiente y pertinente.

***Servidores públicos que intervinieron en la auditoría:***

Director de Área

Director General

Víctor Butrón Guerrero

Tizoc Villalobos Ruiz

***Comentarios de la Entidad Fiscalizada***

Es importante señalar que la documentación proporcionada por la entidad fiscalizada para aclarar o justificar los resultados y las observaciones presentadas en las reuniones fue analizada con el fin de determinar la procedencia de eliminar, rectificar o ratificar los resultados y las observaciones preliminares determinados por la Auditoría Superior de la Federación y que se presentó a este órgano técnico de fiscalización para efectos de la elaboración definitiva del Informe General Ejecutivo del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública.

***Apéndices***

***Procedimientos de Auditoría Aplicados***

1. Verificar que, en 2018, la CONAGUA aseguró la congruencia de su programa institucional con los programas sectoriales y especiales en materia agua potable, drenaje y tratamiento, y con la estrategia transversal de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

2. Verificar que, en 2018, la CONAGUA contó con atribuciones en su normativa interna respecto de la política de mitigación de los efectos del cambio climático.
3. Verificar que, en 2018, el diseño de las reglas de operación del Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento" para la entrega de subsidios para el desarrollo de infraestructura, se realizó con base en un diagnóstico de las necesidades y a efecto de contribuir en la atención del enfoque transversal sobre la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.
4. Verificar que, en 2018, los indicadores definidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento" permitieron evaluar el logro de sus objetivos y su contribución a la solución del problema público que le dio origen, relativo a que las entidades federativas tienen deficiencias en la prestación de servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como su participación en el cumplimiento del enfoque transversal de adaptación y mitigación del cambio climático.
5. Verificar que, en 2018, la CONAGUA se coordinó con la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático u otros organismos gubernamentales con el propósito de participar en actividades de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, en relación con el tema de agua potable, drenaje y tratamiento.
6. Verificar que, en 2018, la CONAGUA otorgó los subsidios a proyectos de infraestructura para la potabilización, drenaje y tratamiento de aguas vinculados con el cambio climático, con base en los procesos y requisitos establecidos en las Reglas de Operación del Pp S074 y en la normativa aplicable.
7. Verificar que, en 2018, la CONAGUA contó con un sistema de seguimiento para supervisar el avance de los proyectos de infraestructura vinculados con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.
8. Analizar los resultados de los proyectos de infraestructura para la potabilización, drenaje y tratamiento de aguas asociados con el cambio climático, en 2018.
9. Evaluar la contribución del Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento" al problema relacionado con la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático de 2013-2018.
10. Comprobar que, en 2018, los recursos ejercidos en las operaciones realizadas por la CONAGUA, con cargo al Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento" y al enfoque transversal de cambio climático, estuvieron debidamente justificados y documentados presupuestalmente, y que los montos registrados en la contabilidad son consistentes con las cuentas por liquidar certificadas.
11. Evaluar la contribución del Pp S074 "Agua Potable, drenaje y tratamiento", a cargo de la CONAGUA, en el cumplimiento los ODS, en 2018.

12. Verificar que, en 2018, la CONAGUA dispuso de los mecanismos de control interno que le permitieran contar con la seguridad razonable del cumplimiento de sus objetivos institucionales y del Pp S074 "Agua potable, drenaje y tratamiento".
13. Comprobar que, en 2018, la CONAGUA reportó en los documentos de rendición de cuentas la información que permita evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del Pp S074 en materia de subsidios para infraestructura de agua potable, drenaje y tratamiento, así como para la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático.

#### *Áreas Revisadas*

Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de la Comisión Nacional del Agua.

#### *Disposiciones Jurídicas y Normativas Incumplidas*

Durante el desarrollo de la auditoría practicada, se determinaron incumplimientos de las leyes, reglamentos y disposiciones normativas que a continuación se mencionan:

1. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal: Art. 9.
2. Presupuesto de Egresos de la Federación: Decreto del Presupuesto de Egresos de la Federación, 2018: Art. 3, Frac. XXIII, Par. segundo y tercero.
3. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: Art. 66, Fracc. III.
4. Otras disposiciones de carácter general, específico, estatal o municipal: Numerales IV.2.1 "Contenido de la MIR" y V.1 "Enfoques transversales" de la Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados; numeral II.2 de la Guía técnica para la elaboración de los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018; apartado III, numeral III.2, del Anexo 2 de los Lineamientos para el proceso de programación y presupuestación para el ejercicio fiscal 2018, Vinculación del Presupuesto a los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

#### *Fundamento Jurídico de la ASF para Promover Acciones*

Las facultades de la Auditoría Superior de la Federación para promover o emitir las acciones derivadas de la auditoría practicada encuentran su sustento jurídico en las disposiciones siguientes:

Artículo 79, fracciones II, párrafo tercero, y IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.



Artículos 10, fracción I, 14, fracción III, 15, 17, fracción XV, 36, fracción V, 39, 40, de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.