



**MÁS CHIHUAHUA**  
más de lo bueno  
GOBIERNO DEL ESTADO



JUNTA CENTRAL  
DE AGUA Y SANEAMIENTO  
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA



ONG  
CONTRALORÍA  
CIUDADANA

# EVALUACIÓN DE PROCESOS CON ENFOQUE A INVERSIÓN PÚBLICA PROGRAMA PRESUPUESTARIO 2K020D2 “AGUA POTABLE, DRENAJE Y SANEAMIENTO” EJERCICIO FISCAL 2024 18/11/2025



# ABREVIATURAS

<b>Agenda 2030</b>	Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030
<b>APF</b>	Administración Pública Federal
<b>ASECH</b>	Auditoría Superior del Estado de Chihuahua
<b>ASM</b>	Aspectos Susceptibles de Mejora
<b>CEDAW</b>	Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer, por sus siglas en inglés
<b>Conagua</b>	Comisión Nacional del Agua
<b>CONEVAL</b>	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
<b>CORESE</b>	Comisión de Regulación y Seguimiento del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)
<b>Diagnóstico</b>	Documento Diagnóstico del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento", elaborado por la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación
<b>FODA</b>	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
<b>INEGI</b>	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>ISO</b>	Organización Internacional de Normalización (por sus siglas en inglés)
<b>ITE</b>	Instancia Técnica Evaluadora Externa
<b>JCAS</b>	Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua
<b>LAASP</b>	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
<b>LFPRH</b>	Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
<b>LOPSRM</b>	Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
<b>MIR</b>	Matriz de Indicadores para Resultados
<b>MML</b>	Metodología de Marco Lógico
<b>MOP</b>	Manual de Operación y Procedimientos del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), publicado en febrero de 2023 por la Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de Conagua.
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>PAE</b>	Programa Anual de Evaluación 2025 (para los ejercicios fiscales 2024 y 2025) emitido por la Secretaría de Hacienda del estado de Chihuahua
<b>PbR</b>	Presupuesto basado en Resultados
<b>PED</b>	Programa Estatal de Desarrollo Chihuahua 2022- 2027
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

	Programa Operativo Anual de Programa de Agua Potable, Drenaje y
POA	Tratamiento, establecido en su Manual de Operación y Procedimientos
POE	Periódico Oficial del Estado de Chihuahua
PROAGUA	Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento
Pp	Programa presupuestario 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento (PROAGUA)
	Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y
ROP	Tratamiento (PROAGUA), publicadas el 16 de enero de 2024 en el Diario Oficial de la Federación
SED	Sistema de Evaluación del Desempeño
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SICIP	Sistema de Ciclo Presupuestario
SICOP	Sistema de Contabilidad y Presupuesto
SRFT	Sistema de Recursos Federales Transferidos
	Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con Enfoque
TdR	a Inversión Pública elaborados por la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2025
UTE	Unidad Técnica de Evaluación
ZAP	Zona de Atención Prioritaria

# ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
Resumen ejecutivo	6
Objetivo general y objetivos específicos de la evaluación	11
Confidencialidad de la información	13
Apartado metodológico	15
Esquema metodológico de la evaluación	23
• Tema I. Descripción del Programa	24
• Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa	37
• Tema III. Valoración de atributos de los procesos	94
• Tema IV. Recursos humanos y materiales	109
• Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos	115
Principales problemas detectados en la normatividad estatal	119
Identificación y descripción de los principales cuellos de botella y buenas prácticas	121
Avances del Programa en el ejercicio fiscal actual	130
Calidad y suficiencia de la información disponible para la evaluación	134
Hallazgos por tema metodológico	136
Análisis FODA	155
Conclusiones	163
Aspectos Susceptibles de Mejora	166
Bibliografía	170
Anexos	174
• Anexo I. Formato para la difusión de los resultados de las evaluaciones	175
• Anexo II. De la lógica horizontal y vertical de la Matriz	188
• Anexo III. Características de los Indicadores para Resultados	213
• Anexo IV. Complementariedades, coincidencias y duplicidades entre Programas federales o estatales	220
• Anexo V. Instrumentos de recolección de información diseñados por el evaluador	222
• Anexo VI. Guía de entrevistas a profundidad o semiestructuradas	228
• Anexo VII. Flujogramas del Programa	231
• Anexo VIII. Límites, articulación, insumos, recursos, productos y sistemas de información de los procesos del Programa	250
• Anexo IX. Grado de consolidación operativa del Programa	274
• Anexo X. Ficha de identificación y equivalencia de procesos	275
• Anexo XI. Propuesta de modificación a la normatividad estatal del Programa presupuestario	277
• Anexo XII. Aspectos Susceptibles de Mejora	278

# RESUMEN EJECUTIVO

En el presente documento se describen los resultados obtenidos de la **Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública del Programa presupuestario 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento"**. Esta evaluación fue realizada en el marco del Programa Anual de Evaluación 2025 emitido por la Secretaría de Hacienda del estado de Chihuahua, conforme a la **metodología** establecida en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con Enfoque a la Inversión Pública elaborados por la citada dependencia pública y conforme se describe en el **Apartado Metodológico** de este **Informe**.

El **objetivo principal** de la evaluación fue "Realizar un análisis sistemático que permita valorar si el Programa presupuestario lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente y que determine si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de las metas y objetivos del Pp, así como el cumplimiento normativo. Como resultado de este análisis, efectuar recomendaciones que permitan la instrumentación de mejoras que incrementen la efectividad operativa y enriquezcan su diseño." Sus **objetivos específicos** fueron: **1)** Describir la gestión operativa del Pp mediante sus procesos, en los distintos niveles de desagregación geográfica donde se lleva a cabo; **2)** Identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del Pp, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoren su capacidad de gestión; **3)** Analizar los recursos humanos y materiales con los que labora la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado para la operación del Programa; **4)** Analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del propósito del Pp; **5)** Analizar los hallazgos relevantes derivados de evaluaciones anteriores y si éstos persisten o se han modificado; **6)** Identificar las principales fortalezas y debilidades para generar recomendaciones orientadas a la instrumentación de mejoras en la ejecución de los procesos y la interrelación entre actores e instancias involucradas en su implementación; **7)** Identificar brechas de perspectiva de género y **8)** Elaborar recomendaciones generales y específicas que el Pp pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo.

Para el logro de dichos objetivos, la evaluación consistió en el desarrollo de **5 temas**, donde se describió analítica y reflexivamente la dinámica operativa del Programa, junto con los principales retos y cuellos de botella que enfrenta y las buenas prácticas que ha puesto en marcha para solventarlos, fortalecer su desempeño e impulsar el logro de los resultados previstos. Tales temas corresponden con los objetivos específicos de la evaluación y establecen el orden en que se desarrolla el presente **Informe**.

La valoración requerida por las preguntas de cada uno de los temas se realizó, mediante **a) análisis de gabinete**; es decir, con base en el acopio, la organización y la evaluación de la información concentrada en registros administrativos, bases de datos,

evaluaciones y documentación pública relacionada con el Pp. Y **b) Trabajo de campo**; es decir, mediante la aplicación de técnicas cualitativas (en específico, la observación directa, las entrevistas semiestructuradas y los grupos de enfoque) tanto en la sede de la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua (**JCAS**) como en localidades beneficiarias del Programa, con el propósito de recuperar información relevante y de primera mano que complementara y enriqueciera el análisis documental mediante la participación de las personas servidoras públicas del Organismo y las personas beneficiarias indirectas de la obras. Todo ello, conforme al desglose que aparece en el **Apartado Metodológico** del presente Informe.

Las **conclusiones** obtenidas en cada uno de los temas de la evaluación se describen a continuación, destacando las fortalezas y áreas de oportunidad identificadas. Con ello, se espera que la **JCAS** cuente con información útil para la toma de decisiones orientada al fortalecimiento de la gestión interna y dinámica operativa del Programa.

### Tema I. Descripción del Programa

Se **concluye** que se cuenta con información suficiente, pertinente y adecuadamente organizada para describir las **características generales del Programa presupuestario**, dar a conocer su contexto y entorno operativo así como diferenciarlo entre otras estrategias programáticas en el sector, dando a conocer su importancia y relevancia en la atención de un problema público específico, que resiente una población objetivo claramente identificada y con una estrategia de intervención claramente reconocible.

### Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa

Se **concluye** que es posible, mediante la aplicación del Modelo General de Procesos, realizar una equivalencia de los **procesos operativos del Programa**, dando seguimiento al diseño normativo establecido en la normatividad principal del Programa (Reglas de Operación y Manual de Operación). Al describir y examinar los procesos, se obtiene que **a)** todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso (ROP y MOP); **b)** la mayoría de los procesos se identifican con claridad por parte de los operadores del Programa y **c)** existe una operación estandarizada del Programa a lo largo de sus entes públicos colaboradores, lo cual implica una valoración general positiva de los mismos. Se **concluye**, asimismo, que mediante la participación del personal de la JCAS en el trabajo de campo se hizo posible identificar con claridad los problemas y limitantes en la operación del Pp.



### Tema III. Valoración de atributos de los procesos

Se **concluye** que el diseño normativo y la realidad operativa del Pp colman la mayoría de los **requisitos estipulados en la metodología de evaluación de procesos** para garantizar el adecuado funcionamiento del Pp, en la práctica. Al analizar los **atributos de los procesos**, se obtiene que, en su totalidad, cumplen con ser eficaces y suficientes conforme a los objetivos y alcances del Macroproceso. Al tiempo, la mayoría resultan oportunos y pertinentes, a pesar de existir un importante desfase entre el diseño normativo del Programa a nivel nacional y las necesidades operativas manifestadas en la realidad del Estado de Chihuahua.

### Tema IV. Recursos humanos y materiales

Se **concluye** que los **recursos humanos** con los que cuenta la JCAS para la operación del Programa son suficientes y adecuados, si bien se encuentran al límite de su capacidad operativa y debe plantearse su desarrollo hacia el futuro. A su vez, se detectan diferentes elementos que favorecen un clima laboral satisfactorio, que permite un desempeño óptimo de las funciones del personal operativo. Se **concluye**, sin embargo, que es necesario atender a la **percepción** sobre la inequidad en materia de percepciones, que está fundada en factores como asimetrías de información, riesgos laborales y costos de vida que no han sido apropiadamente visibilizados en el personal operativo. En cuanto al **proceso constructivo**, se concluye que es factible determinar los **factores normativos y operativos** (de origen externo) que influyen de manera crítica en la culminación apropiada del proceso constructivo de las obras de PROAGUA.

### Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos

Se **concluye** que el Programa presupuestario cuenta con un marco normativo que favorece la adopción de la **perspectiva de género** en la gestión de los recursos hídricos, así como que favorece cuantitativamente a una mayor proporción de mujeres. Al analizar sus resultados con perspectiva de género, se concluye que el Pp **incide en la reducción de brechas: 1)** originadas en roles de género que depositan la carga de las labores domésticas en las mujeres, aligerando el trabajo físico; **2)** empoderando a las mujeres mediante mecanismos de participación como la atención social y la Contraloría Social y **3)** incitándolas a transformar su participación en la comunidad en roles de liderazgo, mediante la integración de instancias participativas para mejorar sus condiciones de vida.

Los hallazgos descritos permiten **concluir** lo siguiente sobre la dinámica operativa y la gestión interna del Pp:

"Se **concluye** que el Programa presupuestario **2K020D2** "Agua potable, drenaje y saneamiento", a cargo de la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, realiza sus **procesos operativos** de manera eficaz y eficiente, incluso en un contexto normativo y operativo cada vez más desfavorable, impredecible y regido por factores normativos y externos fuera de su control. En este sentido, se **concluye** que la gestión que se coordina y ejecuta directamente por parte de la JCAS cumple con lo necesario para favorecer el **cumplimiento oportuno e integral de las metas y objetivos del Pp**, debidamente establecidos en sus documentos de planeación. Se **concluye**, asimismo, que se encuentran en marcha acciones tendientes a la **mejora continua** con énfasis en el cumplimiento normativo, aquilatando los insumos proporcionados por la auditoría y evaluación externa mediante la adopción de sistemas certificados y estandarizados de gestión de calidad. En este sentido, los hallazgos y recomendaciones que la ITE formula como resultado de la presente Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública se orientan a la instrumentación de mejoras para enriquecer la efectividad operativa y optimizar su diseño. Lo anterior, en el ánimo de contribuir con el fortalecimiento de una acción pública que claramente contribuye en la garantía del derecho humano al agua para la población del Estado de Chihuahua que, asimismo, favorece un modelo de gestión de los recursos hídricos plenamente participativo y con perspectiva de género."

"Sirvanse las conclusiones del presente Informe de Evaluación para observar lo dispuesto en el numeral 28 del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño que a la letra dice: "La información de los resultados alcanzados en el cumplimiento de los objetivos, metas y la obtenida de las evaluaciones realizadas en los ejercicios fiscales anteriores y en curso, será un elemento a considerar, entre otros derivados de los diversos sistemas o mecanismos de evaluación, para la toma de decisiones para las asignaciones de recursos y la mejora de las políticas, de los Programas presupuestarios y del desempeño institucional. (...)"

# OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA EVALUACIÓN

## Objetivo general

Realizar un análisis sistemático que permita valorar si el Programa presupuestario lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente y que determine si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de las metas y objetivos del Pp, así como el cumplimiento normativo. Como resultado de este análisis, efectuar recomendaciones que permitan la instrumentación de mejoras que incrementen la efectividad operativa y enriquezcan su diseño.

## Objetivos específicos

1. Describir la gestión operativa del Pp mediante sus procesos, en los distintos niveles de desagregación geográfica donde se lleva a cabo;
2. Identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del Pp, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoren su capacidad de gestión;
3. Analizar los recursos humanos y materiales con los que labora la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado para la operación del Programa.
4. Analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del propósito del Pp;
5. Analizar los hallazgos relevantes derivados de evaluaciones anteriores y si éstos persisten o se han modificado;
6. Identificar las principales fortalezas y debilidades para generar recomendaciones orientadas a la instrumentación de mejoras en la ejecución de los procesos y la interrelación entre actores e instancias involucradas en su implementación;
7. Identificar brechas de perspectiva de género
8. Elaborar recomendaciones generales y específicas que el Pp pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo.

# CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La **Instancia Técnica Evaluadora** (ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C.) reconoce que la información y documentación que proporcionó **JCAS** como entidad contratante, así como los datos y resultados obtenidos de la prestación de los servicios de consultoría son propiedad de la Dependencia o Entidad contratante, con el carácter confidencial y/o reservado en términos de la normatividad aplicable y las disposiciones del contrato/convenio. El monto que la Dependencia o Entidad pague a la Instancia Técnica Evaluadora en los términos del contrato de prestación de servicios que suscriban, incluye a titularidad de los derechos patrimoniales a favor del Ente Público contratante, referente a los entregables y demás que resulten derivados de los servicios en materia de la contratación, por lo que la Instancia Técnica Evaluadora no tendrá derecho a cobrar cantidad adicional por este concepto. En el entendido de que la metodología, herramientas y demás conocimientos que el propio consultor utilice para la prestación de los servicios, seguirán siendo propiedad de este último. Ambas partes acuerdan que la transmisión de los derechos patrimoniales referida en el párrafo anterior será ilimitada en cuanto a su temporalidad, en atención a la inversión requerida para la presente contratación.

# APARTADO METODOLÓGICO

El presente **Apartado Metodológico** se desarrolla en atención a brindar más claridad sobre los resultados que aparecen en este **Informe** en relación con las personas que no participaron directamente del proceso colaborativo realizado por ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C. (la Instancia Técnica de Evaluación, ITE) y la Junta Central de Agua del Estado de Chihuahua (JCAS), de manera que puedan justificarse las decisiones metodológicas tomadas para desarrollar exitosamente los objetivos de la Evaluación del Programa presupuestario (Pp) **2K020D2**, "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento" (PROAGUA).

## 1. Características del levantamiento de información

### Sobre el análisis de gabinete

El análisis de gabinete para la elaboración de esta Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública tuvo en consideración las "Fuentes Mínimas de Información" proporcionadas por la JCAS, correspondientes tanto al ejercicio fiscal evaluado (2024) como al actual (2025), de acuerdo con las características solicitadas en cada uno de los apartados del **Esquema Metodológico** que se desarrolla a continuación en el **Informe**, en estricto apego a los Términos de Referencia (TdR) para la Evaluación. Adicionalmente, la ITE consultó documentos de referencia, particularmente sitios electrónicos y documentos oficiales (propios de la JCAS, Gobierno del Estado y Gobierno Federal), para complementar la información proporcionada cuando fue necesario. Todos los documentos de referencia están expresamente citados en los apartados que corresponden y se refieren, asimismo, en el apartado de **Bibliografía** de este documento, para facilitar su consulta y verificación.

### Sobre el trabajo de campo

De acuerdo con las características establecidas en los TdR, la presente evaluación funda sus hallazgos en una combinación de fuentes de información documentales y de trabajo de campo, de manera complementaria. Éstas últimas se componen de la opinión recabada por la ITE mediante instrumentos diseñados *ad hoc* para recabar los datos que proporcionan personas informantes clave. Entre éstas se encuentran, en primer término, las personas operadoras del Programa presupuestario (personal de la JCAS) y, de manera adicional, las personas beneficiarias indirectas del Programa presupuestario (obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento ejecutadas en su contexto). Incidentalmente, se llega a incorporar información de terceras personas que pudieron participar durante el trabajo de campo (por ejemplo, personas que participan en otros entes públicos colaboradores). Los instrumentos se pueden consultar como **Anexos** en el presente **Informe** y constan de:



- a) **Anexo V. Instrumentos de recolección de información diseñados por el evaluador.** Proporciona la mecánica operativa y guía temática para el desarrollo de grupos de enfoque, incluyendo un instrumento de sondeo sobre la satisfacción en el trabajo.
- b) **Anexo VI. Guía de entrevistas a profundidad o semiestructuradas.** Establece la mecánica operativa y guía temática para el desarrollo de entrevistas semiestructuradas a operadores del Programa (de manera separada a los grupos de enfoque) así como a las personas beneficiarias del Programa.

La realización de las actividades de trabajo de campo, para facilitar la expresión de las personas informantes, se rigen por una *cláusula de confidencialidad* que implica que la ITE no puede divulgar los datos personales de las y los participantes, así como que no puede referirles de manera individual. De tal manera que todo se cita, durante este informe, de manera colectiva (i.e., "las personas participantes en los ejercicios de campo", entre otras fórmulas semejantes).

La realización de las actividades de trabajo de campo se convino de mutuo acuerdo entre la JCAS y la ITE a fin de asegurar la mayor exhaustividad posible en la participación del personal operativo, así como contar con un muestreo conveniente de proyectos en campo y personas beneficiarias que facilitaran la observación directa del personal de la ITE de la dinámica operativa del Programa. A continuación, se detallan las Actividades realizadas:

- a) **Grupos de enfoque con personas operadoras del Programa.** Realizados en la sede de la JCAS en la ciudad de Chihuahua, en la semana del 8 al 12 de septiembre de 2025, abarcando la guía temática del **Anexo V** y el instrumento de sondeo de clima laboral mostrado ahí mismo.
- b) **Visita a proyectos y comunidades beneficiarias.** Abarcó cinco localidades (Altavista, Maguarichi, Madera, Ocochochi y Creel) en cuatro municipios del Estado de Chihuahua (Camargo, Maguarichi, Madera y Bocoyna respectivamente) privilegiando la Región Serrana como la más característica del tipo de proyectos realizados por el Programa presupuestario en los ejercicios fiscales 2023 y 2024. Se pudo constatar las características y funcionalidad de proyectos en las tres modalidades de servicios (agua potable, alcantarillado y saneamiento) así como entrevistar a las personas beneficiarias indirectas de las obras.
- c) **Entrevistas semiestructuradas a personas operadoras del Programa.** De manera simultánea a las visita de proyectos, se realizó un trabajo de investigación biográfica y de prueba piloto de los aspectos temáticos de los grupos focales con el personal a cargo de las acciones de Atención Social del Programa, de manera individualizada.

En todos los casos el procesamiento de la información recabada (opinión de las personas participantes) se realizó tomando en cuenta un enfoque cualitativo, en donde se pueden caracterizar la "existencia/ausencia" de los elementos requeridos por la metodología prevista en los TdR, para después proceder a evaluar si se cumple o no con los elementos propuestos como indicadores en la Evaluación de Procesos, calificándolos; por ejemplo, como "adecuados" o "suficientes", o bien, como "inadecuados" o "insuficientes".

En este sentido, son útiles los mecanismos analíticos de este **Informe**, como sus **Anexos**, por ejemplo, el **Anexo VIII "Límites, articulación, insumos, recursos, productos y sistemas de información de los procesos del Programa"**, el cual sistematiza la información recabada en cada uno de los temas, para la descripción y caracterización de cada uno de los procesos analizados en los elementos previstos por los TdR. De tal suerte que, cuando en cuerpo del **Informe**, por ejemplo, se establece que "los recursos para este proceso son *suficientes y adecuados*", como resultado de la valoración requerida, su justificación procede del análisis cualitativo desarrollado en el **Anexo VIII**, correspondiente (como se establece en cada una de las tablas descriptivas del **Tema II** de este Informe). Por tanto, es indispensable considerar a los **Anexos** de este **Informe** como parte integral de sus contenidos.

## 2. Sobre la homologación de procesos

El elemento fundamental del análisis de los procesos del Programa, siguiendo a lo establecido en los TdR, es el proceso de homologación o equivalencia de los procesos del Pp respecto del Modelo General de Procesos, como herramienta analítica. Dicha homologación parte del análisis normativo-documental, identificando los documentos que regulan la operación del Programa.

La ITE propone un primer modelo de equivalencia entre los Procesos detectados en la normatividad que pone a consideración del ente público para comenzar el diseño de las herramientas metodológicas correspondientes para el desarrollo de grupos de enfoque, entrevistas y visitas de campo. Adicionalmente, se emplea como primer paso de los grupos de enfoque la validación de dicho modelo para corroborar su adecuación.

La validez del modelo homologado se basa en: **a)** completud y exhaustividad del modelo respecto de las actividades realmente realizadas por el personal operativo (incluyendo la identificación previa de *mejores prácticas de gestión*, que exceden lo descrito normativamente); **b)** identificación de discrepancias entre los aspectos normativos y operativos (permitiendo realizar una identificación preliminar, asimismo, de

*cuellos de botella* en la operación) y c) la clara secuencia e integridad del Macroproceso que se describa (identificando procesos secuenciales y transversales). De manera gráfica y sintética, los resultados de la homologación de los procesos del Pp al Modelo General de Procesos se presentan al comienzo del **Tema II** de este Informe y se esquematizan en el **Anexo X. "Ficha de identificación y equivalencia de procesos."**

### 3. Sobre la presentación de resultados

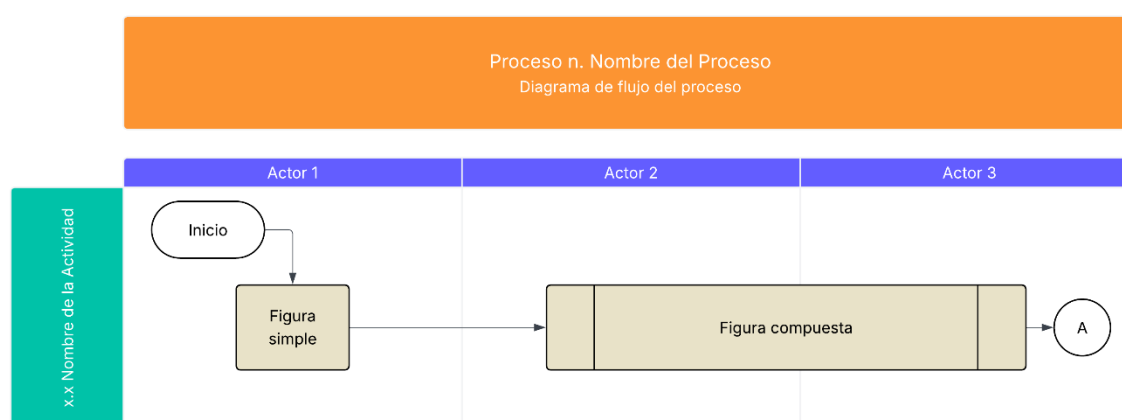
#### Diagramas de flujo

A efecto de presentar un esquema gráfico de los Procesos descritos a lo largo del **Tema II** de este Informe y que se retoman hacia otras secciones, los TdR proponen la realización de diagramas de flujo de los procesos. Es importante tener en mente que la secuencia de diagramas ilustra, en su conjunto, el flujo detallado del Macroproceso. Por tal razón, se grafica el transcurso del Programa presupuestario, conforme a la unidad de análisis propuesta por esta Evaluación de Procesos (que no sus Componentes).

Empero, los TdR sí especifican que cuando la entrega de bienes y servicios del Programa "implique la realización de actividades diferentes, será necesario describir los procesos correspondientes a cada uno de ellos, con su respectivo diagrama de flujo". En este sentido, los diagramas de flujo por proceso especifican, cuando es requerido, a qué Componentes aluden cuando las acciones graficadas son, efectivamente, diferentes entre los bienes y servicios ofertados.

No obstante, para el caso de PROAGUA es importante mencionar que un hallazgo del examen preliminar que condujo a la homologación de los procesos al Modelo General indicó que, operativamente, todos los procesos de los Componentes se tramitan de manera similar, solamente distinguiendo el tipo de obras de que se trata (agua potable, alcantarillado o saneamiento) y, en su caso, si se trata de contrataciones públicas de obras y servicios relacionados con las mismas o adquisiciones de servicios específicos como parte de PROAGUA (por ejemplo, para las acciones de Atención Social). En este sentido se diseñaron procesos que dan tratamiento uniforme a los Componentes, desde la perspectiva normativo-operativa, siendo ésta debidamente validada mediante el trabajo de campo (como se estableció en la sección previa de este **Apartado Metodológico**).


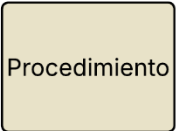
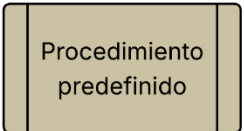

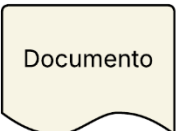

Conforme a los Términos de Referencia, para el diseño de los diagramas de flujo de tomó en cuenta la "Guía para la Elaboración de Diagramas de Flujo" elaborada por el Ministerio de Planeación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) del Gobierno de Costa Rica, editada en 2009, la cual propone el uso del "Diagrama de flujo de bloques" en donde se "representa la rutina a través de una secuencia de bloques encadenados entre sí cada cual con su significado." Lo anterior, mediante el uso de columnas que identifican a los actores de cada acción y carriles que permiten enumerar cada una de las Actividades descritas para cada Proceso. De esta manera, se muestra el flujo en un área de trabajo segmentada, precisamente, por qué se realiza (en lo horizontal) y quiénes se realiza (a lo vertical) ilustrando el transcurso de los procesos en dicha área delimitada, conforme al siguiente esquema:




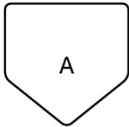





Como se observa, el diagrama de flujo por bloque facilita identificar las figuras simples (que corresponden a un solo actor) y compuestas (en las que intervienen dos o más actores simultáneamente). Esto es especialmente útil, puesto que los procesos de un Programa presupuestario (partiendo del análisis del **Tema I** de este **Informe**) involucran en ocasiones la colaboración de los actores en acciones específicas.

Por su parte, la "Guía" de MIDEPLAN, propuesta por los TdR, hace saber que los diagramas de flujo en bloques "[utilizan] una simbología mucho más rica y variada que los diagramas anteriores, y no se restringe a líneas y columnas preestablecidas en el gráfico." En este sentido, aunque se conoce que existen algunas fuentes estandarizadas para la elección de símbolos a emplear en los diagramas de flujo, es importante recordar que para la explicación gráfica se pueden emplear aquéllos que resulten más convenientes, específicamente cuando los TdR no han restringido el uso de símbolos a conveniencia. Por esta razón, a continuación se presenta el inventario de conectores y símbolos empleados por la ITE para los Diagramas de Flujo, en esta ocasión:

### Símbolos empleados en los diagramas de flujo

	Indica el inicio y el fin del Macroproceso.
	Indica una Actividad específica que realiza uno o varios actores.
	Indica un conjunto de Actividades (no desglosadas) que realiza uno o varios o actores, de manera simplificada.
	Identifica el empleo de una base de datos en el proceso.
	Identifica el surgimiento de un documento como resultado de las realización de un procedimiento.
	Identifica el surgimiento de un conjunto de documentos como resultado de las realización de un procedimiento.

### Conectores empleados en los diagramas de flujo

	Conector; indica que "hacia dónde va" o "de dónde viene", identificado el punto del Macroproceso señalado con la letra mayúscula indicada.
	Enlace fuera de página; indica "hacia dónde" se dirige el flujo, fuera de la página que actualmente se observa, generalmente al término de un proceso específico.
	Unión "y". Indica un punto en el cual, además de la acción previa, se debe realizar las acciones siguientes, aunque proceden de un subflujo diferente.
	"O" lógico. Indica un punto en el cual el flujo se subdivide, debido a una condición (en este caso, los Componentes o grupos de Componentes que se tramitan de manera diferenciada).
	Indica el punto del flujo en el que un actor debe elegir un curso de acción, generando uno o más subflujos.
	Dirección del flujo (línea sólida). Identifica el sentido del flujo, normalmente de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, dando secuencia a las acciones ilustradas en cada carril.
	Intercambio de información (línea punteada). Identifica el flujo de datos, generalmente entre un documento o conjunto de documentos resultantes de una acción y una base de datos que los sistematiza.

# ESQUEMA METODOLÓGICO

## Tema I. Descripción del Programa

### 1. Datos generales del Pp

#### 1. Antecedentes

El Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) es una herramienta programática y financiera que el Gobierno Federal instrumenta mediante la Comisión Nacional del Agua (Conagua), la cual otorga subsidios para la realización de acciones que hagan posible la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento (Reglas de Operación –ROP– de PROAGUA, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 16 de enero de 2024). Tiene por objetivo "Contribuir a incrementar y sostener las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento (...)" e identifica como población potencial a las personas que habitan en "localidades, municipios y entidades federativas, en zonas rurales y urbanas del país, que carecen de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento o presentan deficiencias en ellos, conforme al Censo de población y vivienda" que realiza el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Para su puesta en práctica, en el Estado de Chihuahua, la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua (JCAS) participa como ejecutor de los recursos a los que el Estado de Chihuahua accede como beneficiario de PROAGUA (de acuerdo con las propias ROP, artículo 1.1). El manejo de los recursos así recibidos por parte de la Federación se realizó, durante el ejercicio evaluado (2024) mediante el Programa presupuestario 2K020D2 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento" para su aplicación en la entidad federativa.

El Programa presupuestario es el resultado de la fusión, a partir del ejercicio fiscal 2017, de dos Pp predecesores: S074 "Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento" y S218 "Tratamiento de Aguas Residuales", convirtiéndose a partir de ese ejercicio de un programa de "Subsidios sujetos a reglas de operación" (modalidad presupuestaria S) a un programa de infraestructura (modalidad presupuestaria K).



## 2. Identificación del Pp

- **Nombre y clave presupuestaria:** 2K020D2 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento"
- **Siglas:** PROAGUA
- **Definición:** Programa de origen federal a cargo del Gobierno del Estado de Chihuahua que apoya a los habitantes de las zonas urbanas y rurales con énfasis en zonas con alta y muy alta marginación e indígena realizando obras de agua potable, drenaje y saneamiento, a fin de mejorar la calidad de vida en los habitantes del estado de Chihuahua.
- **Ente Público coordinador del Pp:** Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua (JCAS)
- **Áreas responsables:** Dirección Técnica de la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua (JCAS)
- **Año de inicio de operación:** 2017
- **Fuente de financiamiento:** Recursos federales y recursos estatales

## 3. Nombre de la dependencia y/o entidad responsable de la operación del Pp:

Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua (JCAS)

## 4. Misión y visión del ente público operador del Pp y su relación lógica con la problemática a atender

De acuerdo con el documento formalizado **Misión y Visión**, la misión y visión del Pp son:

- **Misión:** "Ser un Organismo autosustentable que garantice una cobertura universal, así como la calidad en el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el Estado, para contribuir al desarrollo social y económico de los chihuahuenses".
- **Visión:** "Ser un Organismo administrador del recurso hídrico con una alta participación ciudadana y la autoridad estatal más eficiente a nivel nacional en la conservación y cuidado del agua para contribuir a una sustentabilidad ambiental."

El Problema al que se dirige el Programa, de acuerdo con sus documentos estratégicos (**Matriz de Indicadores para Resultados; Diagnóstico y Árbol de Problemas**), es "La población que habita en localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alto o muy alto grado de marginación carece de agua potable, alcantarillado y saneamiento". Al analizar **Misión** y **Visión** del Organismo en relación con la problemática que atiende el Pp, se considera lo siguiente:

- Se considera que la **Misión** del Organismo es altamente congruente con el problema identificado, pues está planteada (precisamente) en términos de su rol como autoridad garante de la cobertura universal de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento del Estado de Chihuahua. PROAGUA es una herramienta programática y financiera dirigida a paliar las deficiencias en la cobertura de servicios relacionados con la gestión del agua, por lo que la relación lógica entre la **Misión** de la JCAS y el problema del Pp es evidente.
- La **Visión** de la JCAS menciona como características: **a)** la eficiencia en la conservación y el cuidado del agua y **b)** la gestión de los recursos hídricos con participación ciudadana. Ello se relaciona con la estrategia de intervención que lleva a cabo el Pp para la atención del problema público, ya que ésta se basa en la gestión integral del recurso hídrico con participación ciudadana. La participación de la ciudadanía se fomenta de varias formas y en diferentes niveles, incluyendo: **1)** estrategias de organización e incidencia por parte de la sociedad civil para la gestión de servicios relacionados con el agua; **2)** organización para la gestión, cuidado y mantenimiento de la infraestructura para la operación de servicios de agua, mediante los Comités del Agua (conforme a la **Ley del Agua del Estado de Chihuahua**) y **3)** acciones de seguimiento y monitoreo del desarrollo de las obras de PROAGUA, mediante el mecanismo de contraloría social previsto en las leyes federales. Se considera que la alineación entre la **Visión** del Organismo y la problemática a la que se dirige el Programa es implícita, pero congruente desde la constante creación de espacios para el involucramiento activo de la ciudadanía en el manejo integral del agua (informales y formales); lo cual es un rasgo característico de dinámica operativa de la JCAS.

Se concluye que la **Misión** y **Visión** institucionales de la JCAS son congruentes con las acciones que realiza el Pp para atender el problema identificado. De manera recíproca, se considera que la puesta en marcha del Pp contribuye efectivamente a la realización de la **Misión** y al alcance de la **Visión** de la JCAS. Por su parte, se estima que el marco normativo que sustenta y dota de competencia de la JCAS justifica la intervención pública que se realiza mediante el Pp y la coloca como parte de las acciones que instrumentalizan la garantía al derecho humano al agua para las generaciones presentes y futuras.

- 5. Reglas de operación o normativa que explique el funcionamiento del Programa:**  
Para el ejercicio fiscal evaluado (2024) se tomaron en consideración los siguientes elementos normativos de PROAGUA:

**a)** Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y

Tratamiento (PROAGUA), publicadas el 16 de enero de 2024 en el Diario Oficial de la Federación

- b) Manual de Operación y Procedimientos del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), publicado en febrero de 2023 por la Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de Conagua.

## 2. Objetivos

6. **Problemática o necesidad que pretende atender:** "La población que habita en localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alto o muy alto grado de marginación carece de agua potable, alcantarillado y saneamiento" (MIR, 2024)
7. **Objetivo general del Pp (Propósito):** "La población que habita en localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alto o muy alto grado de marginación cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento" (MIR, 2024)
8. **Principal normatividad:**

La operación del Programa se fundamenta en un vasto contexto normativo en el orden federal, como lo ilustra el **Manual de Operación y Procedimientos del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)**, a saber:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley de Aguas Nacionales
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASP)
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM)
- Ley de la Tesorería de la Federación
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH)
- Ley General de Contabilidad Gubernamental
- Ley General de Desarrollo Social

De manera correspondiente, en el Estado de Chihuahua destacan los siguientes elementos normativos:

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua
- Ley del Agua del Estado de Chihuahua

Es muy importante mencionar que, debido al origen de los recursos del PROAGUA (en su mayoría federales), su operación toma principalmente como referencia la normatividad del orden de gobierno correspondiente (por ejemplo, LAASP, LOPSRM y LFPRH). En lo concerniente, sin embargo, también aplican las normas estatales de manera supletoria (cuando se traten de recursos de origen estatal o

municipal). En conclusión, de acuerdo con la información obtenida en el trabajo de campo con los operadores del Programa, la principal normatividad tomada en cuenta para la operación de los recursos financieros es la de origen federal.

9. Eje, objetivo, estrategia y línea de acción del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Estatal de Desarrollo vigentes con el que está alineado el Pp

De acuerdo con el documento **Alineación de Programas Presupuestarios Vigentes 2024**, el Programa presupuestario presentó (en el ejercicio evaluado) la siguiente alineación a los objetivos, estrategias y líneas de acción del **Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024** y el **Plan Estatal de Desarrollo 2022–2027**:

Tabla 1. Alineación del Pp a los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo vigentes, 2024.

Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024	<b>Estrategia.</b> Salud para toda la población
Plan Estatal de Desarrollo 2022 – 2027	<b>Objetivo.</b> Garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento, a través de programas y acciones para la gestión integral del recurso hídrico del Estado, asegurando un aprovechamiento sustentable y equitativo del agua superficial y subterránea que permita la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas.
	<b>Estrategia.</b> Ampliar y modernizar la infraestructura hídrica con el fin de mejorar la cobertura y la calidad del agua.
	<b>Línea de acción.</b> Incrementar, mejorar y modernizar la infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento de aguas residuales en zonas urbanas y rurales en coordinación con la federación y los municipios.  <b>Línea de acción.</b> Impulsar acciones y proyectos para la remoción de metales pesados para mejorar la calidad del agua para consumo humano, así como para reducir la descarga de contaminantes a la red de agua y drenaje.

Fuente: Elaboración propia con base en el **Diagnóstico**, proporcionado por la JCAS.

10. Identificar si el Pp integra la alineación de la perspectiva de género de manera transversal

Las Reglas de Operación de PROAGUA consideran que “existe un marco normativo con perspectiva de género con respecto al acceso y gestión del agua, desde la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer (...)” entre otros documentos normativos de orden internacional que alinean el Programa presupuestario a un modelo de gestión de los recursos hídricos con perspectiva de género, de manera transversal.

3. Población potencial, objetivo y atendida

11. Definición y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida

De acuerdo con el documento **Seguimiento a metas y beneficiarios del Programa Operativo Anual** al cierre del cuarto trimestre del 2024, se contó con las siguientes definiciones y cuantificaciones de las poblaciones del Pp:

Tabla 2. Desagregación de la población potencial, objetivo y atendida, 2024.

Tipo	Descripción	Unidad de medida	Total	Mujeres	Hombres
Potencial	Población que habita en las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua que no cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento	Personas	176,958 (100%)	83,399 (47.13%)	87,559 (52.87%)
Objetivo	Población que habita en las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alto o muy alto grado de marginación	Personas	2,705 (100%)	1,375 (50.83%)	1,330 (49.17%)
Atendida	Población que habita en las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alto o muy alto grado de marginación	Personas	792 (100%)	409 (51.64%)	383 (48.36%)

Fuente: Elaboración propia con base en **Seguimiento a metas y beneficiarios del Programa Operativo Anual (corte al cuarto trimestre de 2024)** proporcionada por la JCAS.

No es posible establecer, sin embargo, que estas poblaciones se hayan definido y cuantificado de manera clara, dado que en el **Diagnóstico** no se incluye la metodología empleada para su definición y cuantificación; es decir, no se menciona el método de cálculo, ni las fuentes de información utilizadas para cada una.

Para un análisis más detallado de estas definiciones, se considera tanto la MML, como la enunciación requerida por los TdR, la cual se cita a continuación:

- **Población de referencia:** La población de referencia debe definirse como la relacionada con el área o sector donde se encuentra el problema.

- **Población no afectada:** La población dentro de la población de referencia no afectada por el problema y que queda fuera de los alcances del Programa.
- **Población potencial (afectada):** La población total que presenta la necesidad y/o problema que justifica la existencia del Programa y que, por lo tanto, pudiera ser elegible para su atención.
- **Población objetivo:** La población que el Programa tiene planeado o programado atender para cubrir a la población potencial y que cumple con los criterios de elegibilidad establecidos en su normatividad.
- **Población postergada:** La población que, por algún criterio de focalización o característica específica el Programa no está en condiciones reales de atender.

Se valora que las definiciones de las poblaciones del Pp con las que operó el Pp durante el ejercicio fiscal evaluado (2024) son, en general, pertinentes conforme al diseño del Pp. Sin embargo, éstas presentan áreas de oportunidad de oportunidad en su definición; las cuales resultan en que **a)** no logran articular completamente subconjuntos entre sí, como lo solicita la MML y **b)** no contienen todos los elementos que requieren los TdR para su enunciación. La población potencial, objetivo y atendida son las mismas, lo cual es incorrecto ya que **1)** no definen el segmento de la población potencial que cumple con los requisitos para ser atendida por el Programa (población objetivo) y **2)** no identifican el segmento de la población que recibe los bienes y servicios que produce el Programa (población atendida). Para la atención de las áreas de mejora identificadas en esta pregunta, se proponen las siguientes recomendaciones.

➡ **Recomendaciones:**

- Ajustar las definiciones de las poblaciones del Pp, a fin de que articulen adecuadamente subconjuntos entre sí y contengan todos los elementos que requieren los TdR para su enunciación.
- Incluir, en el **Diagnóstico**, la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello.

Es necesario mencionar un conjunto de factores que influyen en el comportamiento de las poblaciones del Pp y que deben tomarse en consideración al momento de elaborar las definiciones y establecer su método de cuantificación.

- a) La población potencial del Pp debería disminuir en el tiempo, dada las obras para la extensión de la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento (algunas financiadas por

PROAGUA, pero también ejecutadas mediante otros Programas y fuentes de recursos).

- b) Al definirse en términos de "personas", la población objetivo del Programa no puede ser calculada objetivamente de manera anticipada, puesto que ésta se determina conforme a los requisitos de los proyectos que propongan, anualmente, las Reglas de Operación de PROAGUA a nivel nacional. Si bien es cierto que el Programa focaliza, de manera prioritaria, la atención de personas que habitan en localidades con alta y muy alta marginalidad *éste no es el único criterio que se toma en consideración al momento de elegir los proyectos susceptibles de ser financiados* (véase en los **Temas II y III** la descripción y valoración del proceso "4. Selección de proyectos" en este Informe de Evaluación).
- c) De igual manera, al definirse en términos de "personas", la población atendida del Programa tampoco puede predecirse de manera acertada, pues las personas que finalmente disfrutan las obras que se proporcionan están sujetas a diferentes condiciones externas que afectan su permanencia y contabilización. Entre estas condiciones destacan la movilidad de personas en función de la migración estacional (por razones climáticas, étnico-culturales y laborales) y las de inseguridad, que han provocado en algunos casos el desplazamiento de comunidades como consecuencia de actividades ilícitas.

A la luz de lo descrito, resulta conveniente proponer lo siguiente **a)** la definición de las poblaciones del Programa debería de hacerse en términos de localidades y no de personas; y **b)** elaborar un documento de **Estrategia de Cobertura** del Pp, anexo a su **Diagnóstico**, que establezca metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa, a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra, las personas que beneficia y el valor social que genera.

#### ➔ Recomendación

- Elaborar un documento de **Estrategia de Cobertura** del Pp, anexo a su **Diagnóstico** donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera.

## 12. Unidad territorial:

El Programa se lleva a cabo en todas las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, de acuerdo con las ROP de PROAGUA; focalizando sus esfuerzos de atención en aquellas localidades que (habiendo postulado proyectos) presentan alto o muy alto grado de marginación. No existe un listado predefinido que se deba tomar en cuenta, en cada ejercicio fiscal, para determinar las unidades territoriales que se beneficiarán de las acciones del Programa.

4. Cobertura geográfica

13. Región o municipios en los que opera el Pp

El documento **Cierre de PROAGUA 2024** menciona como localidades beneficiarias a las siguientes:

Tabla 3. Cobertura geográfica de Pp, 2024.

Tipo de obra realizada	Municipio	Localidad
Agua potable	Batopilas	Aboreachi
Agua potable	Camargo	Altavista
Agua potable	Guachochi	Loma del Manzano
Agua potable	Guadalupe y Calvo	El Bajío Largo de Atascaderos
Agua potable	Guadalupe y Calvo	Mesa de San Francisco
Agua potable	Ocampo	Las Estrellas
Alcantarillado	Maguarichi	Maguarichi
Alcantarillado	Satevó	San Francisco Javier de Satevó
Alcantarillado	Delicias	Delicias

Fuente: Elaboración propia con base en el documento **Cierre PROAGUA 23 y 24**, proporcionado por la JCAS.



5. Presupuesto para el año evaluado

Tabla 4. Recursos del Pp evaluado, 2024.

Fuente de recursos	Autorizado	Modificado	Ejercido
Recursos fiscales (federales y estatales)	\$0.00 (Recursos del Estado, 0.00%)	\$0.00 (Recursos del Estado, 0.00%)	\$0.00 (Recursos del Estado, 0.00%)
	\$35,000,000.00 (Contraparte Estatal a Reasignaciones de Recursos Federales, Comisión Nacional del Agua, 33.38%)	\$35,000,000.00 (Contraparte Estatal a Reasignaciones de Recursos Federales, Comisión Nacional del Agua, 33.38%)	\$34,634,892.04 (Contraparte Estatal a Reasignaciones de Recursos Federales, Comisión Nacional del Agua, 33.81%)
	\$0.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2023, 0.00%)	\$0.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2023, 0.00%)	\$0.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2023, 0.00%)
	\$69,655.122.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2024, 66.62%)	\$69,655,122.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2024, 66.62%)	\$67,793,007.88 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2024, 66.19%)
	\$ 104,855,122.00 (Recursos fiscales, 100.00%)	\$ 104,855,122.00 (Recursos fiscales, 100.00%)	\$ 102,427,899.92 (Recursos fiscales, 100.00%)
Subtotal recursos fiscales			
Otros recursos	\$ 0.00 (0.00%)	\$ 0.00 (0.00%)	\$ 0.00 (0.00%)
Subtotal otros recursos	\$ 0.00 (0.00%)	\$ 0.00 (0.00%)	\$ 0.00 (0.00%)
Total	\$ 104,855,122.00	\$ 104,855,122.00	\$ 102,427,899.92

Fuente: Elaboración propia con base en el documento Seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados (corte al cuarto trimestre de 2024), proporcionado por la JCAS.

6. Principales actores que intervienen en el Programa

Tabla 5. Principales actores que intervienen en el Pp, 2024.

Orden de gobierno al que pertenece	Ente público	Nombre de la unidad administrativa / área responsable de la operación del Pp	Principales obligaciones y compromisos
Federal	Comisión Nacional del Agua	Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento  (Gerencia de Programas Federales de Agua Potable y Saneamiento/ Gerencia de Potabilización y Tratamiento)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gestión del Banco de Acciones susceptibles de financiarse mediante PROAGUA</li><li>✓ Autorizar los proyectos que forman parte del Programa Operativo Anual de PROAGUA</li><li>✓ Dar seguimiento a los proyectos de Programa</li><li>✓ Validar el cierre del ejercicio y cada uno de los proyectos</li></ul>
		Dirección Local de Conagua	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Realizar el trámite de la solicitud de la entidad federativa para acceder a PROAGUA</li><li>✓ Fungir como enlace entre las oficinas centrales de Conagua y la JCAS</li><li>✓ Tramita los documentos que aseguran el cumplimiento de la contraparte financiera estatal</li></ul>
Estatad	Secretaría de Hacienda	Subsecretaría de Egresos	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Garantizar y ministrar la contraparte de recursos estatales para la ejecución de proyectos de PROAGUA</li><li>✓ Recibir y administrar los recursos recibidos de la Federación, realizando las comprobaciones correspondientes</li></ul>
Estatad	Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua	Dirección Ejecutiva	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Realizar la gestión de alto nivel para asegurar la adecuada operación del Programa</li></ul>
		Dirección Técnica (Departamento de Costos y Licitaciones, Coordinación de Planeación y Gestión, Departamento de Programas de Inversión y Subdirección de Infraestructura Hidráulica)	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Gestionar la existencia de proyectos susceptibles de financiarse mediante PROAGUA en el Estado de Chihuahua</li><li>✓ Integrar las propuestas para el Programa Operativo Anual de PROAGUA</li><li>✓ Organizar los procedimientos de contratación con los recursos del Programa</li><li>✓ Supervisar la realización de las obras del Programa</li></ul>
		Dirección de Operación Regional	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Organizar y realizar las acciones de atención y contraloría social del Programa</li></ul>
		Dirección Financiera	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Realizar la operación de los recursos financieros del Programa, su comprobación y seguimiento (avances físico-financieros)</li><li>✓ Realizar el cierre del ejercicio fiscal</li><li>✓ En su caso, operar el reintegro de recursos</li></ul>

Orden de gobierno al que pertenece	Ente público	Nombre de la unidad administrativa / área responsable de la operación del Pp	Principales obligaciones y compromisos
		Juntas Municipales y Rurales de Agua y Saneamiento (Organismos Descentralizados de la JCAS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dar seguimiento a la ejecución de las obras del Programa</li> <li>✓ A la conclusión de la obra, conforme corresponda, asumir la operación de los sistemas instalados</li> </ul>
Municipal	H. Ayuntamientos Municipales	Presidencias Municipales y otros órganos competentes/delegados	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En su caso, proporcionar los recursos de coinversión en las obras a los que se comprometan</li> <li>✓ Proporcionar los permisos requeridos para la ejecución de las obras</li> <li>✓ Coordinar las acciones, en el ámbito de sus competencias, para la adecuada ejecución de las obras (por ejemplo, ordenamiento vial)</li> <li>✓ A la conclusión de la obra, conforme corresponda, asumir la operación de los sistemas instalados</li> </ul>
No gubernamental	Comités de Agua Potable	No Aplica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dar seguimiento a la ejecución de las obras del Programa, preferentemente mediante el esquema de Contraloría Social</li> <li>✓ A la conclusión de la obra, conforme corresponda, asumir la operación de los sistemas instalados</li> </ul>
No gubernamental	Empresas proveedoras y contratistas de las acciones de PROAGUA	No Aplica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participar como oferentes en los procesos de contrataciones públicas relacionados con proyectos financiados por PROAGUA</li> <li>✓ Ejecutar materialmente las acciones del Programa, de acuerdo con las obligaciones contractuales adquiridas como consecuencia de su participación en los procesos de contratación pública.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia con base en el marco jurídico que rige la operación del Pp y complementada mediante trabajo de campo con JCAS.

Al analizar la estructura de actores, obligaciones y compromisos, se observa que existen las condiciones (establecidas por la normatividad de PROAGUA) para la realización de un adecuado esfuerzo coordinado entre actores de los tres órdenes de gobierno para la ejecución del Programa presupuestario. Inclusive, en el Estado de Chihuahua (como ya se ha destacado) existe un actor no gubernamental (comunitario) que también participa en la operación del Programa: los Comités de Agua Potable. Esta articulación entre todos los actores involucrados en la puesta en marcha del Programa se verificó mediante el trabajo de campo realizado por la ITE y dio lugar a la consideración de que, para su adecuado funcionamiento, el Programa requiere visibilizar un proceso

transversal relacionado con su Coordinación, el cual se realiza de manera permanente y facilita el logro de sus resultados. En este contexto, a la propuesta de los Términos de Referencia, fue posible documentar que existe congruencia entre las funciones que realizan los actores con su ámbito competencial y lo establecido en la normatividad operativa del PROAGUA.

## 7. Complementariedades, coincidencias y duplicidades

El análisis de las complementariedades, coincidencias y duplicidades permite situar a una acción programática presupuestaria en el contexto de sus relaciones con otras que comparten objetivos, poblaciones y bienes o servicios (Componentes). En el **Anexo IV. "Complementariedades, coincidencias y duplicidades"** se presenta el análisis en extenso a que se refiere este párrafo.

En el **Diagnóstico** del Pp se identifica apropiadamente que el "Programa Estatal de Infraestructura Hídrica" (clave presupuestaria **2K007D2**) presenta sinergias en cuanto a los Componentes que se ofrecen (obras en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento). Por ejemplo, tal Pp suma acciones de drenajes pluviales (no financiadas por PROAGUA); al tiempo que impulsa la cosecha de agua de lluvia, lo cual contribuye a ampliar la cobertura de servicios de agua potable como se propone el PROAGUA. Se considera que ambos Programas son complementarios para satisfacer las necesidades de ciertas localidades (por ejemplo, en la zona serrana) de acceso al recurso hídrico.

Existen, sin embargo, más Programas federales con los cuáles el Pp evaluado presenta sinergias a los cuales no hace referencia el **Diagnóstico**. Estas oportunidades de sinergia resultan de que el PROAGUA es parte de un contexto programático que se articula efectivamente para la atención de una problemática compleja. Por lo tanto, se considera relevante que este contexto se describa con amplitud en el **Diagnóstico**. Se propone la siguiente recomendación.

### ➡ Recomendación

- Complementar el análisis sobre estrategias programáticas relacionadas al Pp, conforme a los hallazgos en el **Anexo IV** de este **Informe**, evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica respecto de PROAGUA.

**\*Véase:** **Anexo IV. Complementariedades, coincidencias y duplicidades entre Programas federales o estatales** de este **Informe**.

## Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa

En este **Tema**, de acuerdo con los **TdR**, se elabora una descripción a profundidad de los procesos identificados para el Programa, de acuerdo con el **Modelo General de Procesos** (descrito en los propios TdR) y de acuerdo con el ejercicio de equivalencia de procesos que se establece en el **Anexo X. "Ficha de identificación y equivalencia de procesos"** de este **Informe**. En dicho **Anexo**, a partir del análisis de la normatividad operativa de PROAGUA, se establece la existencia de **8 procesos consecutivos** del Programa, a saber:

- 1) Planeación estratégica, programación y presupuestación Difusión del Programa
- 2) Difusión del Programa
- 3) Solicitud PROAGUA
- 4) Selección de proyectos
- 5) Realización de acciones (I)
- 6) Realización de acciones (II)
- 7) Acciones de atención social
- 8) Evaluación de resultados

Así como **tres procesos transversales y permanentes** para el Programa, los cuales son:

- a) Seguimiento y monitoreo del desempeño
- b) Rendición de cuentas
- c) Coordinación

Los primeros diez procesos enlistados (ocho consecutivos y dos transversales) son equivalentes a cada uno de los procesos previstos en el Modelo General de Procesos y se añade el tercer proceso transversal ("Coordinación") como específico para PROAGUA, por su importancia. En lo sucesivo, se identifican cada uno de los procesos, se establecen sus características y se resumen los temas de análisis que se presentan con detalle en el **Anexo VIII. "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"** respecto de cada uno. Acompaña a la tabla descriptiva de cada proceso el diagrama de flujo que ilustra la mecánica operativa. Para efectos de la descripción de los procesos y su normatividad, deben tomarse en cuenta las siguientes abreviaturas:

- a) **ROP.** Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), publicadas el 16 de enero de 2024 en el Diario Oficial de la Federación
- b) **MOP.** Manual de Operación y Procedimientos del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), publicado en febrero de 2023 por la Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de Conagua.

En cada uno de los procesos, cuando se cita el “Fundamento normativo” se hace referencia entonces al documento (ROP/MOP) y los numerales que corresponden, en cada caso, para ubicar la porción que se cita.

PROCESO 1	Nombre del proceso. Planeación estratégica, programación y presupuestación
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Planeación</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera)</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> El primer proceso secuencial de la operación de PROAGUA consta de al menos cuatro actividades claramente identificadas: <i>1.1. Planeación de PROAGUA, 1.2 Diseño y alineación de herramientas programáticas, 1.3 Programación de metas y 1.4 Presupuestación.</i> La primera Actividad (<i>1.1. Planeación de PROAGUA</i>) implica la integración del banco de proyectos susceptibles de financiarse con recursos del Programa. Los proyectos se configuran fuera de la situación operativa propia del Programa (en la mayoría de los casos). Esto, porque las necesidades de obras en materia de aguas son comunicadas a la JCAS por medio de diferentes actores como otras instancias del gobierno del Estado, gobiernos municipales o grupos organizados de la sociedad civil. En este último mecanismo, la ITE detecta un proceso de incidencia informal de la ciudadanía quien, de esta manera, manifiesta la necesidad de que se lleven a cabo este tipo de obras en su localidad. Mediante el empleo de recursos propios (no afectos al Programa), la JCAS realizará una visita técnica inicial a las localidades para comenzar la elaboración de los proyectos de obra. En algunos casos, el propio Programa financiará la contratación de proyectos ejecutivos (que reúnan los requisitos establecidos en las ROP). En la mayoría de los casos, sin embargo, la propia JCAS desarrollará (mediante su Dirección Técnica) un acervo de proyectos que potencialmente podrán financiarse mediante PROAGUA o cualquier otra herramienta financiera (por ejemplo, el Programa Estatal de</p>

Infraestructura Hidráulica, PEIH). Es con estos insumos que comienza la planeación del Programa, propiamente dicha, mediante el registro de solicitudes por parte de la Dirección local de Conagua en el Sistema de Información de Servicios Básicos del Agua (SISBA), de acuerdo con la información técnica proporcionada por la JCAS. Así, se configura un "Banco de Acciones" susceptible de financiamiento por parte de PROAGUA, a principios del ejercicio fiscal, una vez que se cuenta con **Reglas de Operación**. La integración del Banco de Proyectos no es sincrónica ni secuencial con el resto de las actividades del proceso, sino que se realiza a lo largo del tiempo y se van produciendo los insumos para que se puedan poner a consideración de Conagua proyectos susceptibles de financiamiento por PROAGUA. En este sentido, la segunda Actividad detectada (*1.2. Diseño y alineación de herramientas programáticas*) acontece con mucha anterioridad a la planeación como tal de PROAGUA y se ajusta en lo sucesivo. A lo largo del ejercicio fiscal anterior al de la ejecución se afinan los instrumentos de planeación del Programa presupuestario, a saber, el **Diagnóstico** y su **MIR**, por parte de la JCAS. De manera particular, a partir del mes de junio, la Secretaría de Hacienda notifica de tiempo y formas para presentar los anteproyectos para el ejercicio fiscal posterior, realiza capacitación al respecto e inicia formalmente la planeación y programación. En consecuencia, se irán generando diferentes formatos solicitados durante esta sección del Proceso. Esto da lugar a la siguiente Actividad (*1.3. Programación de metas*) donde se asignan valores a los indicadores para el ejercicio fiscal siguiente considerando tanto *el último valor disponible* (el del año que se ejecuta), como una situación normativa *ceteris paribus* para el Programa (la cual no se puede garantizar, conforme se determina en el siguiente proceso). Sin embargo, las características de la normatividad estatal en materia de Presupuesto basado en Resultados prevén la anualidad de los Programas presupuestarios y es un requisito para su ejecución realizar la planeación con antelación, en los plazos y formas establecidos por la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua. Para el seguimiento de la **MIR**, la autoridad hacendaria dispone del Sistema Integral del Ciclo Presupuestario (SICIP), que permitirá dar seguimiento a sus indicadores, en lo sucesivo, así como documentar los ajustes a la planeación que vayan aconteciendo. Después de cargar los datos de las fases de planeación y programación en el Sistema, la JCAS desarrolla la actividad final de este proceso (*1.4 Presupuestación*) que determina, en circunstancias semejantes a la asignación de metas (tomando en cuenta



los últimos valores disponibles y circunstancias *ceteris paribus*), una propuesta financiera sobre los requerimientos presupuestarios que presentará el Programa para la coinversión con el gobierno federal en el ejercicio fiscal siguiente. Con esto se cierra el proceso inicial o preparatorio de la ejecución de PROAGUA para un ejercicio fiscal específico.

- b) **Interrelaciones entre los actores del proceso.** La interacción entre actores es fundamental para este proceso, sobre todo en su primera Actividad (1.1 *Planeación de PROAGUA*). Como se ha establecido, la generación de proyectos acontece a instancia de diferentes actores que acuden ante la JCAS para poder gestionar la realización de proyectos de obras en materia de agua. Es importante destacar la matriz de incidencia, sobre todo, de las personas que se organizan en sus comunidades con este objetivo. De acuerdo con los resultados del trabajo de campo (visita a Comités de Contraloría Social) la gestión de proyectos se realiza a lo largo de muchos años (a veces, décadas) y requiere para las personas organizadas acercarse e insistir en la gestión con autoridades municipales o comunitarias, Juntas Municipales o Rurales de Agua, otros entes del Gobierno del Estado y, finalmente, con la propia JCAS. No existe un camino definido para realizar la gestión, lo cual es razonable en cuanto a que no se puede cerrar el acceso a una vía única para hacer notar necesidades puntuales de las comunidades en materia de servicios relacionados al agua. Sin embargo, desde la perspectiva de la ITE, es importante destacar la cantidad de recursos que se invierten, a lo largo del tiempo, para lograr que los proyectos existan, pues esto no está contemplado normativamente respecto de PROAGUA. Por lo demás, la interacción con otros actores (Conagua, otros entes públicos locales y municipales) fue valorada de manera positiva por parte del personal de la JCAS participante en las entrevistas realizadas durante el trabajo de campo. En suma, se valora como favorable la interacción de los actores en el proceso.
- c) **Fundamento normativo.** La integración del Banco de Acciones de proyectos susceptibles de financiar mediante PROAGUA (Actividad 1.1.) se establece en el **MOP**, sección 2. La normatividad en materia de Presupuesto basado en Resultados del Estado de Chihuahua comprende, entre otros, el Presupuesto de Egresos anual para la entidad, así como la **Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público del Estado de Chihuahua** (Actividades 1.2, 1.3 y 1.4).
- d) **Períodos que comprende el proceso.** La planeación de PROAGUA (1.1) se lleva a cabo de manera permanente,



	<p>mediante la ejecución de proyectos de obra y, en su caso, con base en la contratación de la realización de proyectos de obra con recursos de PROAGUA. Dicha Actividad se consolida una vez establecidas las <b>Reglas de Operación</b> (véase el proceso siguiente), a partir de la integración de Banco de Acciones. Las Actividades de integración de herramientas normativas (<b>Diagnóstico</b> y <b>MIR</b>) se realizan a lo largo del ejercicio fiscal. La programación de metas y la presupuestación se realizan conforme a los plazos legales y administrativos que establece la Secretaría de Hacienda, en el segundo semestre del ejercicio fiscal anterior al de la ejecución.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p>Véase el Anexo VIII "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Comienza con la Actividad <i>1.1. Planeación PROAGUA</i> y culmina con la Actividad <i>1.4. Presupuestación</i>.</p> <p><b>Insumos y recursos:</b> En general, se observa que los recursos que emplea este proceso son suficientes y adecuados para realizarlo. La ITE desea destacar la inversión de recursos como parte de la gestión de las obras hídricas por parte de las comunidades que las solicitan; principalmente, el tiempo prolongado para lograr que se construyan (que, en algunos casos, supera décadas).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Tiempo.</b> En general este insumo es <b>suficiente</b>, pero <b>no adecuado</b>, ya que, si bien sobre todo para la integración del Banco de Acciones para PROAGUA en tanto que la información ya está disponible por parte de JCAS como parte de su propio procedimiento de generación de proyectos, se presentan afectaciones a los tiempos debido a la liberación de predios, permisos de cruces, ambientales, etc. que dependen de procesos externos al proceso de la JCAS, para lograr la integración del Banco de Proyectos.</li><li>b) <b>Personal.</b> El proceso cuenta con personal <b>adecuado</b> tanto para la integración del Banco de Acciones (por parte de Conagua), como para su elaboración; al igual que para la realización de acciones de planeación estratégica (por parte de JCAS). Se destaca que la Dirección Técnica de la Junta cuenta con un área operativa específica para estas tareas, la cual es capaz de atender la demanda actual de manera apropiada. Ahora bien, esta área se encuentra al límite de su capacidad operativa, por lo que el personal resulta <b>insuficiente</b> debido a que el personal técnico debe atender la totalidad de las solicitudes presentadas a nivel estatal, para verificar la viabilidad técnica, además de la realización y/o supervisión de los proyectos que integrarán el Banco de Proyectos.</li><li>c) <b>Recursos financieros.</b> Los recursos financieros para este proceso resultan <b>suficientes y adecuados</b>, asumiendo el costo operativo de su realización los Pp sustantivos de Conagua y JCAS. Los recursos del Programa se destinan exclusivamente a la construcción de infraestructura: en el</li></ul>

caso de los proyectos, desde la primera visita técnica hasta la elaboración de proyectos corre a cargo financieramente de la JCAS, salvo algunas excepciones en las que se financia la contratación de proyectos ejecutivos con recursos de PROAGUA.

- d) **Infraestructura.** El despliegue operativo para la elaboración de proyectos corre a cargo, asimismo, de los Pp sustantivos de la JCAS implicando, entre otros, la movilización de vehículos, herramientas, software y equipo de cómputo, principalmente. Sin embargo, los vehículos **no son suficientes** y los existentes **no siempre son adecuados**. La flota vehicular disponible tiene una antigüedad considerable que no asegura las condiciones de rendimiento y fiabilidad requeridas para las condiciones operativas en las que se realiza el proceso (sobre todo dadas las condiciones físicas y climáticas en la zona serrana).

**Productos.** Banco de Acciones susceptibles de financiarse por PROAGUA (*Actividad 1.1*)

**Diagnóstico** del Programa presupuestario y **Matriz de Indicadores para Resultados** (*Actividad 1.2*)

Planeación de metas de la **MIR** para el ejercicio fiscal siguiente (*Actividad 1.3*)

Presupuesto para el ejercicio fiscal siguiente (*Actividad 1.4*)

**Sistemas de información.** Sistema de Información de Servicios Básicos del Agua (SISBA)

Sistema Integral del Ciclo Presupuestario (SICIP)

**Coordinación.** Se valora como **adecuada** la coordinación de actores en este proceso, en el que participan en sus diferentes momentos.

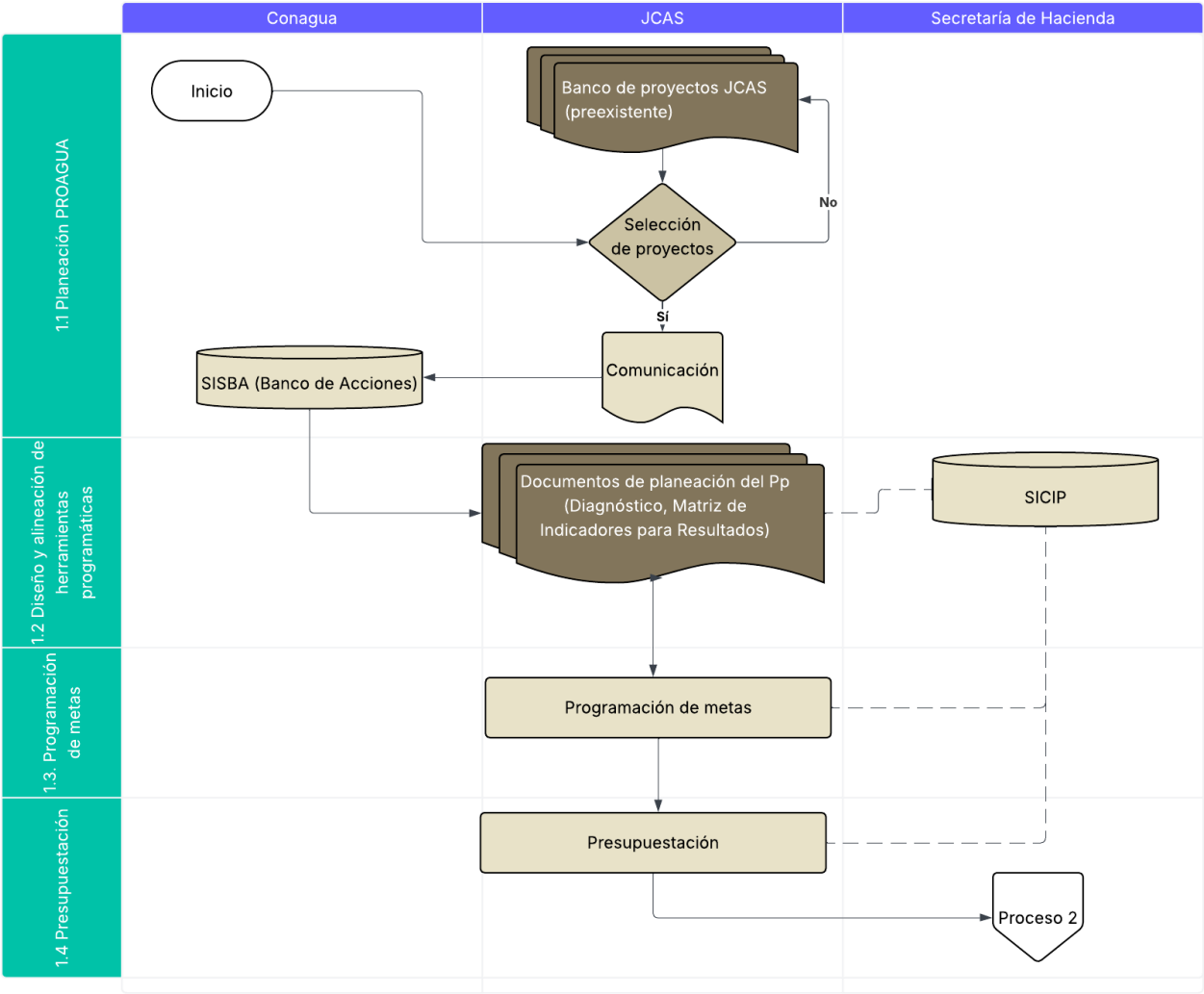
**Pertinencia.** En general, el proceso se valora como **pertinente**. Debe mencionarse, empero que el proceso de planeación de metas y presupuestación es de referencia, tomando en cuenta los últimos valores disponibles y las condiciones normativas existentes al momento de la planeación. Sin embargo, éstas suelen cambiar y se hace necesario, por tanto, ajustar la planeación una vez que se conocen las condiciones específicas de operación para un ejercicio fiscal (una vez que se publiquen las **ROP** del ejercicio fiscal que corresponde).

**Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.** La generación de proyectos y la integración del Banco de Acciones resulta fundamental para el flujo operativo del Programa, estableciendo las bases para el seguimiento, monitoreo y rendición de cuentas de las obras. Al tiempo, las Actividades de planeación estratégica son relevantes, pues proporcionan insumos en el mismo sentido; sin embargo, están altamente sujetas a ajustes y cambios durante la ejecución, dada la naturaleza de la operación del Programa (que determina sus características operativas hasta que se encuentra vigente el ejercicio fiscal de que se trata, "a destiempo" de las actividades de planeación/programación y presupuestación).

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** No se detectan en este proceso.



Proceso 1. Planeación estratégica, programación y presupuestación  
Diagrama de flujo del proceso

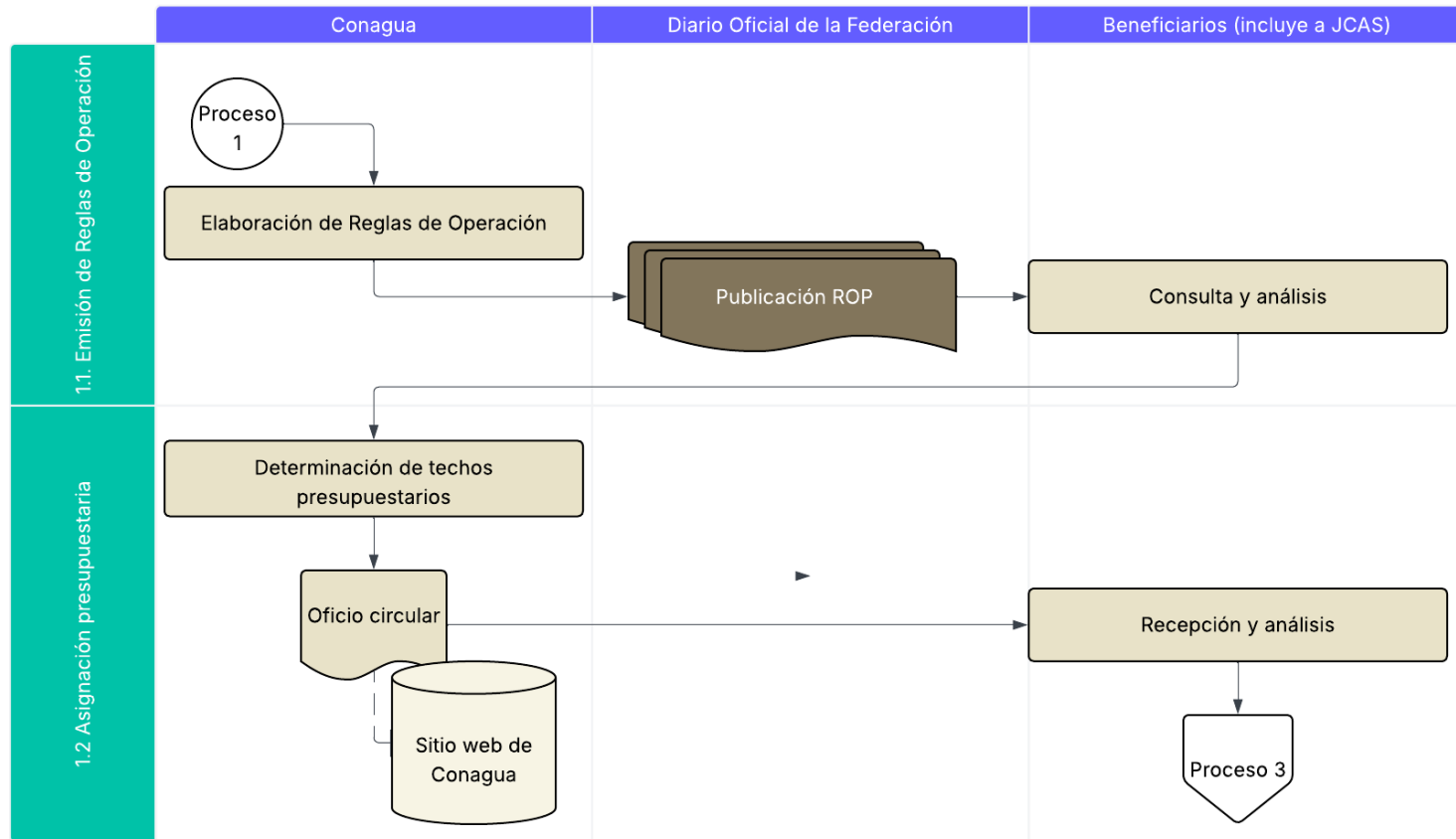


PROCESO 2	Nombre del proceso. Difusión del Programa
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Planeación</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento)</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> El segundo paso para la operación de PROAGUA consiste en su difusión. Ésta la realiza Conagua como ente coordinador y regulador del Programa e incluye dos acciones principales: <b>1)</b> Emisión de Reglas de Operación y <b>2)</b> Asignación presupuestaria. Mediante la emisión de las Reglas de Operación se establecen las características normativas y operativas que regirán al Programa durante un ejercicio fiscal específico. Tales características han implicado, en los últimos ejercicios fiscales cambios en la definición de la población objetivo del Programa, es decir, la focalización del Programa (esto, de acuerdo con la experiencia de los operadores en la JCAS). En este sentido, es posible que se incluyan o excluyan comunidades rurales o urbanas, así como que se modifiquen los criterios de priorización de la elección de proyectos. La asignación presupuestaria, por su parte, implica la emisión, por parte de Conagua de un comunicado (publicado en su página electrónica, <a href="https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/proagua">https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/proagua</a>) donde se informan los montos máximos que se asignarán por entidad federativa para realizar obras en el contexto del Programa. Mediante el cumplimiento de estos pasos sucesivos, las entidades federativas cuentan con información completa para poder presentar sus solicitudes de recursos al Programa, en los términos, características y montos que prevé la Conagua.</p> <p>b) <b>Interrelaciones entre los actores del proceso.</b> Este proceso se desarrolla exclusivamente por Conagua, sin que medie interacción con los otros actores del Macroproceso.</p> <p>c) <b>Fundamento normativo.</b> La emisión de las Reglas de Operación acontece como consecuencia de la programación de PROAGUA en el Presupuesto de Egresos de la Federación, sin que existan plazos específicos para su realización, lo cual constituye una <b>amenaza</b> para la operación del Pp en el ámbito del Estado de Chihuahua que condiciona el resto del flujo del proceso. La asignación de topes presupuestarios está reglamentada en la sección 3.1. "Asignación presupuestal por entidad federativa" del MOP.</p> <p>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> La difusión del proceso se realiza a partir del primer trimestre del año (sin fecha fija, como se ha mencionado) y culmina con la publicación de las ROP en el <b>Diario Oficial de la Federación</b>.</p>

	<p>Por ejemplo, las ROP para 2024 se publicaron el 16 de enero de aquel año, mientras que las del ejercicio 2025 aparecieron hasta el 28 de febrero. Como se mencionó, esto condiciona el inicio del resto de los pasos secuenciados del proceso.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p>Véase el Anexo VIII "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Comienza por la Actividad 2.1. <i>Emisión de Reglas de Operación</i> y termina con la Actividad 2.2. <i>Asignación presupuestaria</i>.</p> <p><b>Insumos y recursos:</b> El insumo crítico de este proceso es la adecuación del tiempo, pues no están definidas fechas y tiempos límite para su realización, lo cual condiciona la realización del flujo operativo del Programa, en lo sucesivo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Tiempo.</b> El tiempo parece ser <b>suficiente</b>, pero es <b>inadecuado</b>, pues la falta de definición de fechas y tiempos límite condicionan la adecuada ejecución del Programa. Una demora en la publicación de Reglas de Operación y Asignación presupuestaria significa menores tiempos de ejecución para el Programa, en la práctica.</li><li>b) <b>Personal.</b> Se valora como <b>suficiente y adecuado</b> este insumo, aunque se reportan curvas de aprendizaje ante la rotación de recursos humanos en el Gobierno Federal por el cambio de administración o dirección.</li><li>c) <b>Recursos financieros.</b> Se estiman <b>suficientes y adecuados</b> para realizar el proceso y están a cargo de Conagua.</li><li>d) <b>Infraestructura.</b> Se estiman <b>suficientes y adecuados</b> para realizar el proceso y dependen de los programas sustantivos para la operación de Conagua</li></ul> <p><b>Productos.</b> Reglas de Operación y documento de Asignación Presupuestaria; forman <b>insumos</b> para los procesos siguientes.</p> <p><b>Sistemas de información.</b> No se emplean sistemas de información en este proceso.</p> <p><b>Coordinación.</b> Este proceso se desarrolla de manera autónoma por Conagua.</p> <p><b>Pertinencia.</b> Dadas las deficiencias en el recurso tiempo (inadecuación), se considera que el proceso <b>no es pertinente</b> para el logro de objetivos y representa una amenaza a la gestión del Pp.</p> <p><b>Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.</b> Es fundamental, pues determina las características operativas del Programa e instruye a los beneficiarios (entidades federativas) sobre las condiciones para el financiamiento de proyectos en el orden estatal.</p> <p><b>Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.</b> No se detectan en este proceso.</p>

## Proceso 2. Difusión del Programa

Diagrama de flujo del proceso



PROCESO 3	Nombre del proceso. Solicitud PROAGUA
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Planeación</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera)</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> En este proceso se realiza la petición de obras por parte de los futuros beneficiarios (entidades federativas) empleando los formatos establecidos en las <b>Reglas de Operación</b> para el cumplimiento de los requisitos ahí establecidos. Consta de una Actividad única (3.1. <i>Solicitud de apoyos</i>). El artículo 2.4 de las <b>Reglas de Operación</b> señala los requisitos generales de la solicitud de apoyo que incluyen la siguiente documentación: Anexo III (solicitud de apoyos) debidamente requisitado; documento de respaldo de las contrapartes financieras; propuesta de Programa Operativo Anual y comprobantes de la vigencia del Convenio Marco de Coordinación (entre Conagua y la entidad federativa), información sobre inventarios de instalaciones (en 2024, plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales) así como documentación que acredita el cierre. Para cada uno de los Componentes se solicitan requisitos adicionales, que están asimismo descritos en los apartados correspondientes de las <b>ROP</b> (artículos 2.5, 2.6 y 2.7). Presentada la solicitud, se continúa al proceso 4.</p> <p>b) <b>Interrelaciones entre los actores del proceso.</b> Conforme se ha mencionado, las interacciones entre las oficinas centrales de Conagua y la JCAS, con la oficina local de la autoridad federal como canal, transcurren sin incidentes "de manera cordial", en palabras de los propios operadores del Programa en la Junta.</p> <p>c) <b>Fundamento normativo.</b> <b>ROP</b> artículos 2.4 al 2.7 y Anexo III.</p> <p>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> Las <b>Reglas de Operación</b> establecen fechas límite para la presentación de la solicitud de apoyo, a partir de su publicación. Por ejemplo, en el año 2024 se estableció como fecha límite el 29 de febrero de 2024 (habiéndose publicado las <b>ROP</b> el 16 de enero de 2024).</p>
Temas de análisis	<p><b>Límites del proceso.</b> Actividad única, 3.1 <i>Solicitud de apoyos</i></p> <p><b>Insumos y recursos:</b> Los insumos y recursos empleados en este proceso resultan, en su generalidad, <b>suficientes y adecuados</b>.</p> <p>a) <b>Tiempo.</b> El tiempo para la presentación de la solicitud es breve, pero <b>suficiente y adecuado</b> para realizarlo. Aunque algunas gestiones toman tiempo (por ejemplo, para respaldar la suficiencia de las aportaciones estatales), esto no representa obstáculos al buen flujo del Macroproceso.</p> <p>b) <b>Personal.</b> El personal de la JCAS cuenta con capacidad</p>

Véase el Anexo VIII  
"Límites, articulación,  
insumos y recursos,  
productos y sistemas  
del Programa"



profesional y técnica sobre el proceso, junto con experiencia acumulada para realizarlo, de manera **suficiente y adecuada**.

- c) **Recursos financieros.** Los entes operadores aportan los recursos financieros para la realización del proceso, desde sus Pp sustantivos, siendo éstos **suficientes y adecuados**.
- d) **Infraestructura.** La infraestructura operativa que aportan los operadores del Programa en este proceso resulta, asimismo, **suficiente y adecuada** para realizarlo.

**Productos.** Solicitud PROAGUA con el respaldo documental requerido en las ROP

**Sistemas de información.** No se emplean sistemas de información en este proceso.

**Coordinación.** La coordinación para la realización de este proceso se valora como **adecuada**.

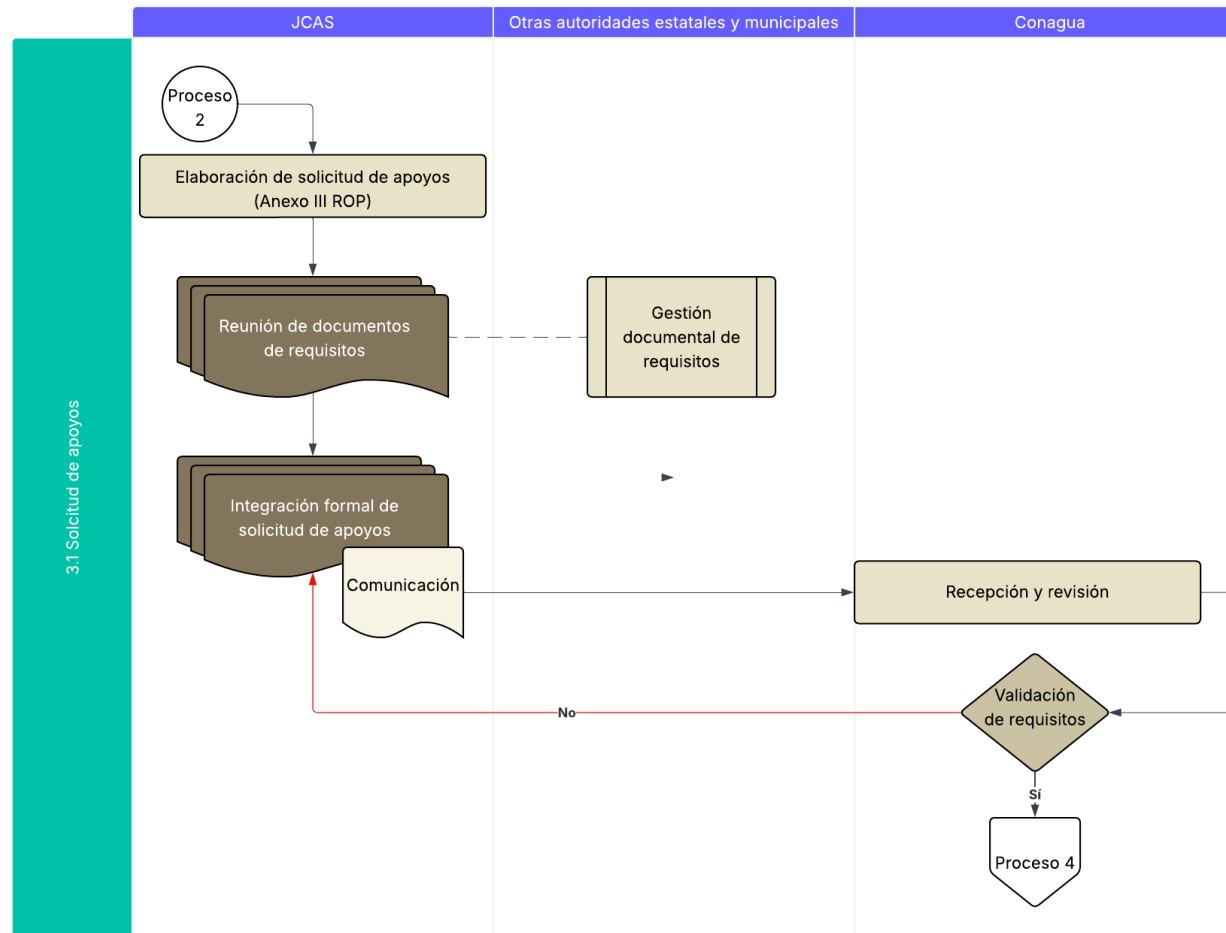
**Pertinencia.** La ITE valora este proceso como **pertinente**, como opera actualmente.

**Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.** La solicitud de apoyos documenta las características de los proyectos para los cuales se requiere la inversión pública y establece la base para el análisis y determinación de aquellos proyectos viables de ser apoyados mediante PROAGUA. En esta medida, representa un paso fundamental en el funcionamiento del Programa, así como para sentar bases adecuadas para su rendición de cuentas.

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** No se detectan en este proceso.

Proceso 3. Solicitud PROAGUA

Diagrama de flujo del proceso



PROCESO 4	Nombre del proceso. Selección de proyectos
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Planeación</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera)</p> <p><b>a) Descripción del proceso.</b> Durante este proceso se clasifican y priorizan los proyectos susceptibles de financiarse mediante PROAGUA, atendiendo a los criterios y procedimientos establecidos en las <b>ROP</b>. El proceso consta de cuatro Actividades (<i>4.1 Priorización de acciones, 4.2 Configuración del Programa Operativo Anual, 4.3 Integración de Anexos de Ejecución y Anexos Técnicos</i>). En la Actividad <i>4.1. Priorización de acciones</i>, con fundamento en el artículo 2.3 de las <b>ROP</b> se establece el orden de selección de los proyectos, atendiendo a los criterios específicos que rigen en el ejercicio fiscal. Por ejemplo, en el año 2024 llevaron prioridad, en los primeros tres lugares:</p> <p><b>a)</b> acciones resultantes de recomendaciones de derechos humanos, acuerdos internacionales, proyectos prioritarios, planes de integrales y planes de justicia, entre otros instrumentos para favorecer el desarrollo integral de las condiciones de vida de las personas; <b>b)</b> acciones de infraestructura que incrementaran la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento y <b>c)</b> las acciones de continuidad de proyectos (obras que se ejecutan por etapas con los mismos recursos de PROAGUA). De acuerdo con lo expresado por los operadores del Programa, estos criterios son susceptibles de cambios por parte de Conagua a la emisión de las <b>ROP</b> para cada ejercicio fiscal. Se considera, por tanto, que estos criterios de priorización son definitivos para el tipo de proyectos que se pueden financiar en una convocatoria específica. Por ello, aunque el Programa federal cuente con objetivos y una focalización de su población objetivo (directa o indirecta), no se puede anticipar de manera concreta que un proyecto sea financiable en el siguiente ejercicio fiscal si sucede que <b>a)</b> no cumple con alguno de los criterios de priorización o <b>b)</b> existe un proyecto que tenga mayor prioridad, de acuerdo con estos mismos criterios. Esto es fundamental para entender la lógica operativa del Programa y, específicamente, comprender por qué un proyecto llega a ser financiable en un período específico. En este sentido, el Banco de Acciones previamente integrado como herramienta de seguimiento permite a los operadores de Conagua asignar el orden de prioridad de los proyectos de acuerdo con las <b>ROP</b> (conforme al <b>MOP</b>, artículo 3.2.1). Dicho sistema permite, asimismo, ponderar los</p>

criterios para la selección de localidades urbanas y rurales de acuerdo con sus características sociodemográficas; es decir, determinando si una localidad corresponde con una Zona de Atención Prioritaria (ZAP) y su caracterización en términos de marginación, de acuerdo con los datos alimentados por el INEGI. Es aquí donde, nuevamente, se incorporan criterios de focalización de la población de corte sociodemográfico y territorial que igualmente determinan la elegibilidad de los proyectos. Nuevamente, para la ITE, esta Actividad resulta crucial para comprender por qué un proyecto resulta seleccionado; lo cual, a su vez, permite, entender los pormenores y dificultades que conlleva el proceso de planeación y programación de obras financiadas mediante PROAGUA. Una vez realizada la priorización de acciones, corresponde realizar la Actividad *4.2 Configuración del Programa Operativo Anual* (POA), atendiendo a lo establecido en el MOP (sección 3.3). Tal documento "enlista las acciones susceptibles de apoyo con el PROAGUA" entre Conagua y la JCAS; documentando así de manera formal este proceso. A partir de la integración del POA se continúa a la Actividad *4.3 Integración de Anexos de Ejecución y Anexos Técnicos* que implican los últimos pasos para la formalización del Programa, en términos de las ROP (artículo 2.8), de manera que los "anexos de ejecución y técnico de cada entidad federativa se integran con base en la información contenida en el POA, en apego al techo presupuestal y únicamente con acciones que cumplen con los requisitos tanto generales como específicos", culminando el proceso de selección de proyectos. Los Anexos Técnicos tienen un plazo definido para su formalización, de acuerdo con el MOP de manera que puedan remitirse por parte de la oficina local de Conagua a las oficinas centrales para su aprobación por las Gerencias que correspondan, según el tipo de Componente que financie. En el SISBA se integran, nuevamente, de manera automatizada los documentos finales que se suscriben de manera física para formalizar jurídicamente el mecanismo de operación de PROAGUA en el ejercicio fiscal correspondiente.

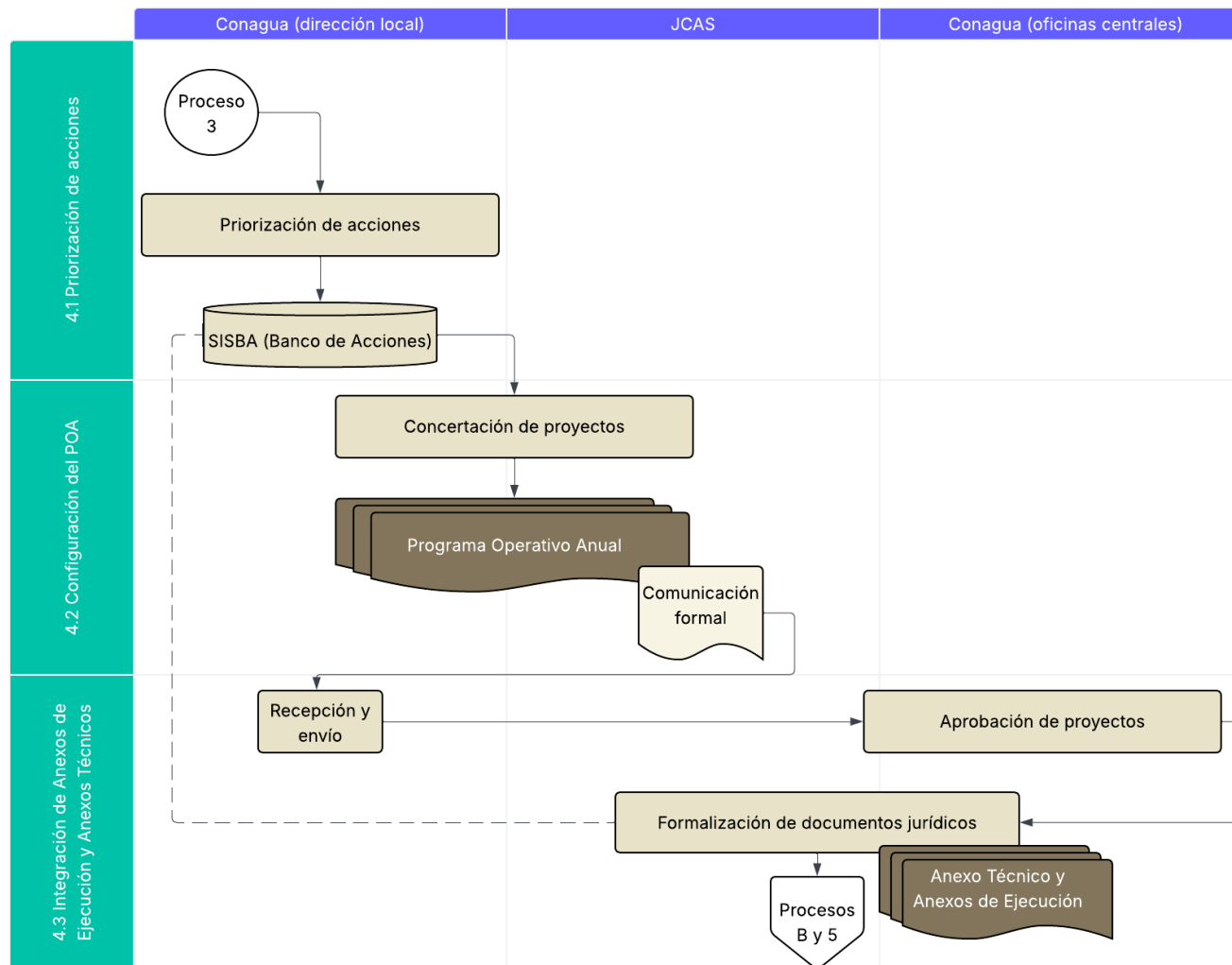
- b) **Interrelaciones entre los actores del proceso.** Este proceso, como se observa, implica la interacción intensa entre Conagua (tanto en su oficina local como en oficinas centrales) como con la JCAS en el proceso de configuración del POA y formalización de los Anexos Técnico y de Ejecución. De acuerdo con la opinión de los operadores del Programa en la JCAS, tal interacción se realiza de manera cordial, eficaz y eficiente: por lo que no representa algún riesgo para el adecuado flujo del proceso.
- c) **Fundamento normativo.** ROP 2.3 y 2.8; MOP 3.2, 3.2 y 3.6 a

	<p>3.8</p> <p>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> El establecido de acuerdo con el <b>MOP</b>; en 2024, por ejemplo: el POA debidamente integrado se envió al término del mes de febrero como fecha máxima; los Anexos Técnicos se remitieron a oficinas centrales en el plazo máximo del 15 de marzo y la publicación de los Anexos se definió para el 28 de abril. Es decir, aproximadamente tres meses de duración del proceso de acuerdo con la normatividad; sin embargo, este período es variable de acuerdo con las condiciones establecidas por las <b>ROP</b> en cada ejercicio fiscal, así como el tiempo de emisión de éstas.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p>Véase el Anexo VIII "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Comienza en la Actividad 4.1 <i>Priorización de Acciones</i> y culmina con la Actividad 4.3 <i>Integración de Anexos de Ejecución y Anexos Técnicos</i></p> <p><b>Insumos y recursos:</b> En general, la ITE aprecia que existen recursos <b>suficientes y adecuados</b> para la realización de este proceso.</p> <p>a) <b>Tiempo.</b> El proceso reporta un intenso intercambio entre los actores principales del Programa (Conagua y JCAS). No obstante, el tiempo aparece como <b>suficiente y adecuado</b> para la realización de estas interacciones, sin que se adviertan obstáculos debidos a este recurso.</p> <p>b) <b>Personal.</b> El personal que se encarga de este proceso coincide con el que realiza los pasos previos, por lo que cuenta con la capacidad profesional y técnica, así como con la experiencia <b>suficiente y adecuada</b> para ejecutar el proceso de manera óptima.</p> <p>c) <b>Recursos financieros.</b> Los entes públicos a cargo del proceso aportan recursos en medida <b>suficiente y adecuada</b> para su ejecución, aunque el Programa carece de costos operativos directos asociados.</p> <p>d) <b>Infraestructura.</b> Los entes públicos responsables del proceso cuentan con la infraestructura operativa <b>suficiente y adecuada</b> para realizar el proceso, sin limitaciones.</p> <p><b>Productos.</b> Proyectos priorizados en el Banco de Acciones (SISBA) Programa Operativo Anual; Anexo Técnico del Convenio Marco de Coordinación para el ejercicio fiscal correspondiente; Anexos de Ejecución de los proyectos financiables en el ejercicio fiscal correspondiente</p> <p><b>Sistemas de información.</b> SISBA, para generar y documentar las acciones del Banco de Proyectos y generar los formatos físicos de los Anexos Técnicos y de Ejecución, que se formalizan finalmente.</p> <p><b>Coordinación.</b> La coordinación para este proceso aparece como <b>adecuada</b>, de acuerdo con las personas operadoras del Pp.</p> <p><b>Pertinencia.</b> De acuerdo con sus características, el proceso resulta <b>pertinente</b> para el logro de los objetivos del Pp.</p> <p><b>Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.</b> Este proceso es total en la definición, documentación y establecimiento formal de los proyectos a financiar y sus características, asegurando el</p>

cumplimiento normativo. Del mismo modo, da forma final a los proyectos seleccionados tanto por sus características sociodemográficas, como a partir de los criterios de priorización, justificando en amplitud por qué se asignan recursos a un proyecto en específico. Este proceso es base para la rendición de cuentas de la ejecución del Programa, pues provee de los insumos para valorar el desempeño de la realización de acciones y determinar su grado de cumplimiento en términos de lo formalmente acordado.

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** No se detectan en este proceso.

Proceso 4. Selección de proyectos  
Diagrama de flujo del proceso



PROCESO 5	Nombre del proceso. Realización de acciones (I)
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Ejecución</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera); participan también las empresas proveedoras de bienes y servicios.</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> Este proceso incluye la realización de dos Actividades, a saber: <i>5.1 Contratación de acciones</i> y <i>5.2 Acciones de fortalecimiento de capacidades</i> y se homologa con el proceso de "Producción de bienes y/o servicios" del <b>Modelo General de Procesos</b>, considerando que existen dos formas diferenciadas por Componentes de bienes y servicios que se generan: <b>a)</b> las obras de infraestructura de los Componentes de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas (saneamiento) y <b>b)</b> las acciones de fortalecimiento de capacidades que también se financian mediante los recursos de PROAGUA. En este sentido, se distingue el proceso de contrataciones para la realización de obras públicas (Actividad 5.1.) del proceso de contrataciones para la adquisición de acciones de capacitación (Actividad 5.2), puesto que tienen marcos normativos diferenciados. Su ejecución, empero, puede considerarse simultánea y no secuencial, una vez que está en acción la ejecución de los contenidos del Anexo Técnico vigente para un ejercicio fiscal específico. En cuanto a la Actividad <i>5.1 Contratación de acciones</i>, el <b>MOP</b> dispone en su sección 4.4 que corresponde a la JCAS como instancia ejecutora "realizar los procesos de licitación y contratación de las acciones formalizadas" en términos de la normatividad federal correspondiente (LOPSRM y su Reglamento) comunicando, en su caso, los resultados de los procedimientos de licitación a la oficina local de Conagua para su registro en el SISBA. Por su parte, la realización de la Actividad <i>5.2 Acciones de fortalecimiento de capacidades</i> considera, de acuerdo con la sección 3.3.5 del <b>MOP</b>, la incorporación previa de éstas en el Anexo Técnico sujeta a aprobación de los tipos de capacitación autorizados a financiar en las <b>ROP</b>. Como parte de esta Actividad, se realizará el proceso de contratación que corresponda, de acuerdo con los montos autorizados y en apego a la LAASP y su Reglamento; esto, a fin de que se preste el servicio de capacitación con las características estipuladas en el Anexo Técnico y de acuerdo con lo dispuesto en las <b>ROP</b> y el <b>MOP</b>. Es importante señalar, como parte de la descripción de este proceso, que además de ser regidos por las leyes federales en la materia (LOPSRM y LAASP), los procedimientos de contrataciones (de acuerdo con el</p>



monto de la inversión y sus características particulares) pueden resultar sujetos a autorizaciones y trámites adicionales, por ejemplo, ante la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno (anteriormente Secretaría de la Función Pública, del orden federal); lo cual incrementa requisitos y tiempos de respuesta que la JCAS debe gestionar con atención y tomar en consideración dentro de los propios plazos establecidos por los instrumentos normativos del Programa (que no están sujetos a modificaciones por estas eventualidades). En este sentido, la ITE destaca la capacidad de previsión y organización que, para este tema, pone en práctica la JCAS, a fin de cumplir en tiempo y forma con los procedimientos de contratación; considerando, además, que la adecuada realización de este proceso condiciona el tiempo de ejecución de la obra, en lo sucesivo. Ahora bien, el debido flujo de este proceso está permanentemente sujeto a la creciente situación de inseguridad en el Estado, ya que representa un riesgo para la actividad de las empresas contratistas y desincentiva la participación. Por ello, este factor se identifica como una **amenaza** al correcto desarrollo del Proceso y, por ende, del Macroproceso. Es relevante establecer que, a la fecha, no se ha detenido el flujo del Macroproceso debido a la imposibilidad de culminar este proceso para alguno de los proyectos concertados; sin embargo, sí es visible para la ITE que esta amenaza está presente y podría en cierto momento detener el flujo en tanto que no existan oferentes en los procedimientos de contratación de obras por la imposibilidad de los oferentes de asumir el riesgo que conlleva la realización de obras en localidades inseguras.

- b) **Interrelaciones entre los actores del proceso.** La realización de este proceso, el primero propiamente identificado de la Ejecución del Programa, corre a cargo principalmente de la JCAS, por lo que la participación de Conagua se limita a ser informada y registrar los resultados de los procedimientos de contrataciones en el SISBA, para su seguimiento.
- c) **Fundamento normativo.** MOP 3.35 y 4.4.
- d) **Períodos que comprende el proceso.** El proceso de contrataciones inicia una vez formalizado el Anexo Técnico y sus Anexos de Ejecución. En el caso de los períodos determinados para 2024, se estableció en el MOP que una vez formalizados éstos (al finalizar el mes de abril), las instancias ejecutoras deberían "haber contratado el 40% de las acciones iniciales a más tardar el 30 de junio (...) y concluir con el 100% de las contrataciones el 31 de julio", es decir, en un plazo máximo de tres meses. Es importante visualizar estas líneas de tiempo en cuanto a sus consecuencias, en el sentido de que la ejecución del Programa inicia formalmente una vez establecidas las

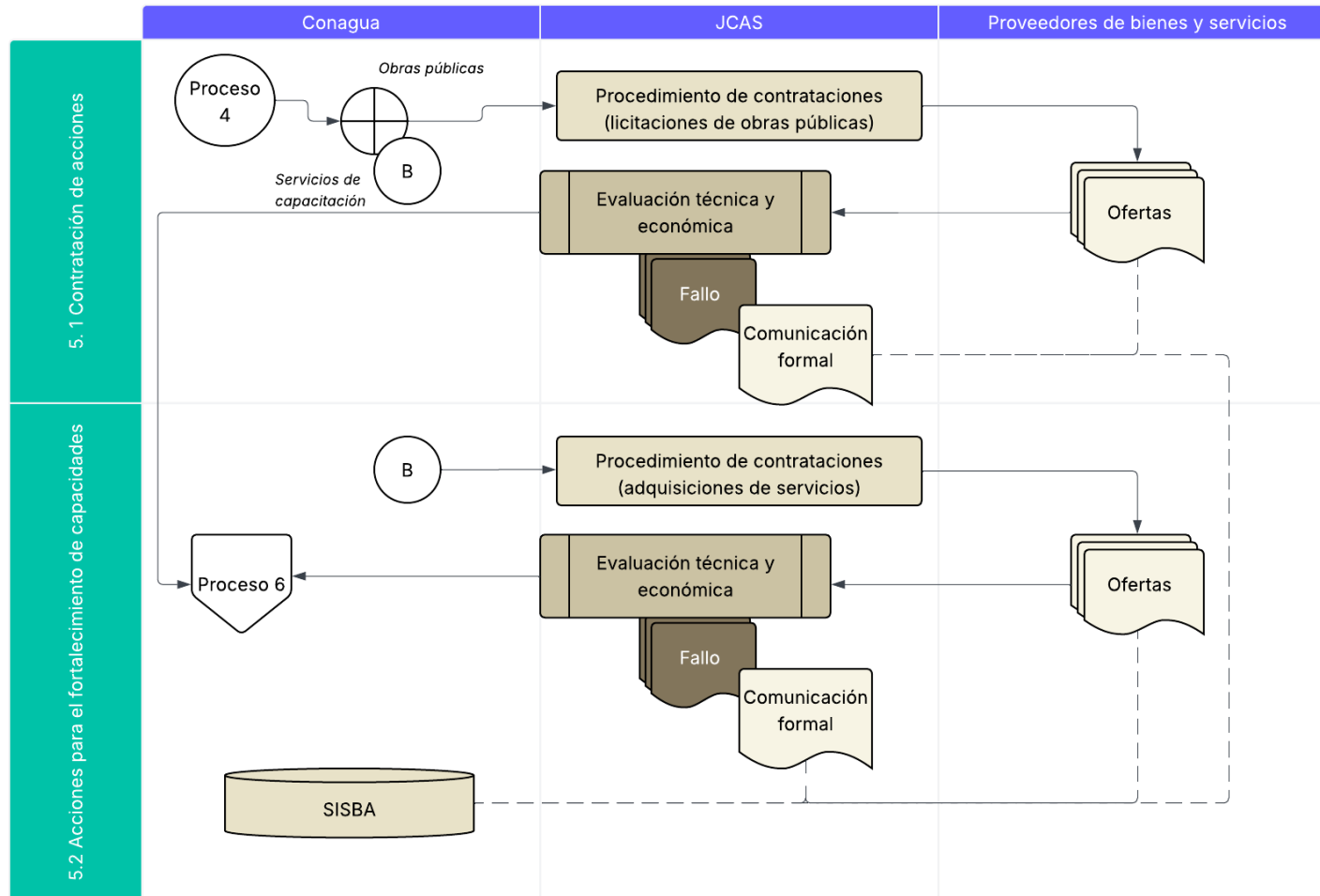
	<p>condiciones de su operación (siguiendo al <b>MOP</b>, a partir del quinto mes del ejercicio fiscal) y la ejecución de las obras se realizará en cuanto se completen los procesos de contratación (hasta el octavo mes del ejercicio fiscal), en condiciones ideales. Esta referencia es crítica para comprender las características del flujo del proceso, en lo sucesivo.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p><i>Véase el Anexo VIII</i> "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Acontece en dos Actividades simultáneas, definidas por el carácter de los Componentes que se contratan: <i>5.1 Contratación de acciones</i> y <i>5.2 Acciones de fortalecimiento de capacidades</i>.</p> <p><b>Insumos y recursos:</b> A pesar de existir limitaciones en algunos recursos, como el tiempo, para la realización de este proceso, esto no se ha reportado como una dificultad que ponga en riesgo el adecuado flujo del Macroproceso; de tal forma que, en general, los recursos de este proceso se consideran <b>suficientes y adecuados</b> para su realización.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Tiempo.</b> El tiempo para la realización de los procedimientos de contratación es ajustado, pero no ha limitado la adecuada realización del proceso, a la fecha, dada la adecuada preparación por parte de la JCAS. En este sentido, este recurso aparece como <b>suficiente y adecuado</b> al proceso.</li><li>b) <b>Personal.</b> Existe personal en la JCAS con competencia profesional y técnica para desarrollar los procedimientos de contratación, pero, sobre todo, con experiencia para su adecuada conducción; resultando el recurso humano <b>suficiente y adecuado</b> al proceso.</li><li>c) <b>Recursos financieros.</b> El costo de la operación del proceso de contrataciones corre a cargo de la JCAS, mediante sus programas sustantivos y el recuso financiero empleado resulta <b>suficiente y adecuado</b>.</li><li>d) <b>Infraestructura.</b> La infraestructura operativa requerida para la realización de las contrataciones con recursos de PROAGUA es mayormente provista por la JCAS, como en otras etapas del Macroproceso y resulta <b>suficiente y adecuada</b>.</li></ul> <p><b>Productos.</b> Contratos de adquisiciones y obras públicas de las acciones concertadas en el marco de PROAGUA</p> <p><b>Sistemas de información.</b> SISBA, para el registro de los resultados de las contrataciones.</p> <p><b>Coordinación.</b> El proceso no implica un gran volumen de acciones coordinadas entre Conagua y la JCAS; sin embargo, las interacciones que suceden son <b>adecuadas</b>.</p> <p><b>Pertinencia.</b> El proceso se valora como <b>pertinente</b> a los objetivos del Pp.</p> <p><b>Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.</b> La definición de los actores que serán proveedores y contratistas de las obras incorporan a un nuevo tipo de actor que participa en el desarrollo del Programa, en adelante, de manera fundamental. En este sentido, la adecuada conducción de este proceso tiene por objetivo asegurar que las empresas proveedoras y contratistas ofrezcan las condiciones mínimas</p>

de solvencia profesional, técnica y financiera para favorecer el adecuado desarrollo de los proyectos. De ahí la importancia estratégica de este proceso.

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** Hasta este punto del Macroproceso no se identifica la incorporación de mecanismos para conocer la satisfacción de las personas beneficiarias de las obras en las localidades.

Proceso 5. Realización de acciones (I)

Diagrama de flujo del proceso



PROCESO 6	Nombre del proceso. Realización de acciones (II)
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Ejecución</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> JCAS (Dirección Técnica) y participan también las empresas proveedoras de bienes y servicios, como ejecutores materiales de las acciones de PROAGUA.</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> Este proceso se corresponde con el de "Distribución y/o entrega de bienes y servicios" en el Modelo General de Procesos y, desde la perspectiva de la ITE, con la segunda parte del proceso liderado por la JCAS como instancia ejecutora de PROAGUA para cerciorarse de que las acciones del Programa se realicen apropiadamente, especialmente respecto de la ejecución de obras públicas en los tres primeros Componentes (agua potable, alcantarillado y saneamiento). Consta de dos Actividades principales que son: <i>6.1 Ejecución de acciones</i> y <i>6.2 Conclusión de acciones</i>, referidas a las gestiones para asegurar la realización de las obras públicas en tiempo y forma hasta su entrega como obras terminadas a los beneficiarios finales. Se considera que este proceso es el de mayor responsabilidad de la JCAS, en tanto que debe cerciorarse de que las acciones que realicen los proveedores y contratistas (como ejecutores materiales de las obras) se concreten de acuerdo con lo planificado y, en su caso, emprender todo tipo de tareas preventivas y correctivas que permitan asegurar el logro de las metas y condiciones pactadas para cada uno de los proyectos. Toda la información sobre la verificación y seguimiento a las obras se consigna por parte del personal de la JCAS en una bitácora electrónica de obras, donde se documenta la realización de este proceso. En esta sección del Macroproceso, la Dirección Técnica de la JCAS realiza un importante despliegue de recursos para acompañar las acciones de ejecución de las obras, mientras que su personal competente asume las responsabilidades derivadas de verificar los avances de las obras, principalmente. En la Actividad <i>6.1 Ejecución de Acciones</i> se realizan, por tanto, las gestiones para la estimación de costos propias de la obra pública y la verificación de los avances de obra en campo, para poder acreditar el cumplimiento de los contratistas respecto de sus obligaciones contractuales. Una vez que la obra ha alcanzado su culminación corresponde el proceso administrativo de la Actividad <i>6.2 Conclusión de acciones</i> que implica la documentación administrativa que haga posible acreditar el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, verificar el cumplimiento de la JCAS como instancia ejecutora de PROAGUA y documentar</p>

apropiadamente el cumplimiento de las características de los proyectos previstas en el Anexo Técnico y los Anexos de Ejecución correspondientes. El transcurso de este proceso materializa entonces las obras públicas correspondientes y la inversión pública asociada y posibilita la entrega definitiva de éstas a los entes operadores (Ayuntamientos, Juntas Municipales y Rurales o Comités de Agua Potable, según corresponda).

- b) **Interrelaciones entre los actores del proceso.** Durante este proceso existe un intenso intercambio de información entre los contratistas y la JCAS para informar sobre los avances e incidencias de las obras, así como para orientar las acciones preventivas y correctivas de verificación del cumplimiento. Desde la perspectiva de los operadores del Programa, estas interacciones acontecen sin mayores incidencias, de manera ordenada y apropiada para los fines del proceso. De la misma manera, como parte de la conclusión de las acciones, participan otros actores del Macroproceso (Ayuntamientos, Juntas Municipales y Rurales o Comités de Agua Potable, según corresponda): quienes recibirán en su momento las obras ejecutadas para su operación. No se identificaron contratiempos en estos intercambios que limiten el adecuado flujo del proceso. Ahora bien, existen factores que pueden afectar el adecuado transcurso de las obras, fuera del control de la JCAS y de las empresas contratistas, por lo que configuran **amenazas** para su adecuado desarrollo: **1)** la participación de empresas públicas y privadas de servicios públicos responsables de otorgar permisos, autorizaciones o realizar obras inducidas relacionadas con la obra contratada, lo cual puede demorar los tiempos de ejecución sin responsabilidad para la JCAS o las empresas contratistas. **2)** Las condiciones climáticas propias del Estado de Chihuahua y algunas de sus regiones, especialmente la zona serrana. Es importante mencionar que el Programa (de acuerdo con la línea de tiempo que se viene describiendo) ejecuta sus acciones hacia el segundo semestre del año, lo cual coincide con la temporada de lluvias; esto puede dificultar los trabajos, entorpecerlos o encarecerlos, sobre todo ante fenómenos "atípicos" que son cada vez más frecuentes, en un contexto de cambio climático global. Y **3)** Las condiciones de inseguridad en el Estado de Chihuahua. Ésta última (que ya se había mencionado antes como un obstáculo en el proceso de contratación, se materializa al acudir las empresas contratistas a localidades en las que existen estas condiciones y realizar el despliegue humano, de maquinaria y materiales para la realización de las obras. De manera anecdótica, en varios segmentos del trabajo de campo, la ITE documentó incidentes relacionados con la

inseguridad que han condicionado la realización de las obras, siendo las empresas contratistas víctimas de actos de extorsión. Este factor se distingue por su total impredecibilidad, pues no se limita a ciertas zonas o territorios "conocidos" y las condiciones pueden cambiar drásticamente desde el tiempo de la primera visita técnica realizada por la JCAS, hasta que finalmente se pueda financiar y ejecutar mediante PROAGUA el proyecto. En el caso extremo, se hizo saber que la situación de inseguridad ha provocado desplazamientos de comunidades potencialmente beneficiarias de las obras de PROAGUA, lo cual afecta el desempeño del Programa en términos de la cuantificación de sus efectos y sus resultados (no debido a una planeación inadecuada, sino a una condición social cambiante e imprevisible). La actualización de estas amenazas da lugar a que los períodos de ejecución de la obra (limitados normativamente en las ROP hasta el 31 de diciembre, en atención al principio de anualidad dispuesto en la **Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria**, LFPRH), aunado a los períodos acortados para la ejecución de obras (dependientes del tiempo de publicación de las ROP y la realización del segmento de Planeación del Macroproceso), deban extenderse (en la mayoría de los casos); haciendo efectiva la solicitud de prórroga prevista en el numeral 3.9 de las ROP. Tal circunstancia, que se entendería como "extraordinaria" en atención al principio de anualidad del ejercicio del gasto público, en este Macroproceso se reporta como parte de la ejecución "normal" de las obras, pues existen circunstancias que así lo justifican, en la mayoría de los casos. Sin embargo, desde la perspectiva de la ITE, el uso frecuente de la prórroga no se origina en una planeación deficiente atribuible a la JCAS o a una ejecución inapropiada por parte de las empresas contratistas, sino al hecho fundamental de que se pretenden realizar obras públicas con un plazo ordinario de ejecución de cuando menos seis meses (desde la experiencia de los operadores del Programa, respecto otras obras realizadas por JCAS) en plazos muy limitados que no corresponden con su naturaleza, debido a un prolongado período de Planeación y a amenazas propias de la ejecución. Estos elementos son imprescindibles para comprender apropiadamente el transcurso de este proceso, junto con los resultados de desempeño del Pp.

- c) **Fundamento normativo.** La ejecución de las acciones se realiza de acuerdo con el marco normativo que rija a las contrataciones realizadas, en el orden federal (LAASP y LOPSRM y sus Reglamentos) así como los términos normativos definidos en el Anexo Técnico, los Anexos de

	<p>Ejecución y los contratos respectivos. La conclusión de acciones se prevé en el artículo 3.9 de las <b>ROP</b>.</p> <p>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> El período ordinario de realización de las obras comprende desde su adjudicación (ya entrado el segundo semestre del año) y hasta el 31 de diciembre del año en curso. A este período se sumará el de prórroga que se solicite cuando se actualicen las condiciones de las <b>ROP</b>, extendiéndose el plazo hasta el primer trimestre del ejercicio fiscal siguiente, cuando se autorice debidamente por parte de Conagua.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p>Véase el Anexo VIII "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> El proceso inicia por la <i>Actividad 6.1. Ejecución de acciones</i> y finaliza con la <i>Actividad 6.2 Conclusión de acciones</i></p> <p><b>Insumos y recursos:</b> Aunque la mayoría de los recursos asignados a este proceso resultan <b>suficientes y adecuados</b>, existe un factor crítico (tiempo) que es <b>insuficiente e inadecuado</b>, así como otro (infraestructura) que resulta <b>suficiente, pero inadecuado</b>. En términos de insumos y recursos, es en este proceso donde se identifica una <b>amenaza</b> específica para el Macroproceso y una <b>debilidad</b> específica que concierne a la JCAS.</p> <p>a) <b>Tiempo.</b> El tiempo establecido normativamente, de manera ordinaria, para la realización de las obras (desde su adjudicación y hasta el 31 de diciembre de cada año) es <b>insuficiente e inadecuado</b>, pues no coincide con las características "normales" de ejecución de este tipo de obras en el Estado de Chihuahua (que requerirían, cuando menos seis meses). Por tanto, se hace uso del mecanismo de prórroga de manera "regular" en la mayoría de los proyectos.</p> <p>b) <b>Personal.</b> Se aporta el personal apropiado para la realización de las obras por parte de las empresas contratistas, al tiempo que existe personal adecuadamente capacitado y con solvencia técnica por parte de la JCAS para la verificación y seguimiento de los avances de obra. Por tanto, los recursos humanos son <b>suficientes y adecuados</b> al proceso.</p> <p>c) <b>Recursos financieros.</b> Los recursos de PROAGUA financian la ejecución de las obras a cargo de las empresas contratistas y los programas sustantivos de la JCAS hacen viable el seguimiento y verificación de obras, de manera <b>suficiente y adecuada</b>.</p> <p>d) <b>Infraestructura.</b> Las empresas contratistas aportan sus recursos de infraestructura para la realización de los proyectos, mientras que la JCAS se apoya en su infraestructura instalada para realizar el seguimiento y verificación de las obras. Ahora bien, aunque los recursos aparecen como <b>suficientes, no siempre son adecuados</b>. La flota vehicular disponible tiene una antigüedad considerable que no asegura las condiciones de rendimiento y fiabilidad requeridas para las condiciones operativas en las que se realiza el proceso (sobre todo</p>



dadas las condiciones físicas y climáticas en la zona serrana). Asimismo, es necesario fortalecer el equipamiento tecnológico del personal con equipos de cómputo portátiles (tipo tableta) que faciliten la consulta de documento, así como el llenado de bitácoras de obra cuando se encuentran desplegados en campo.

**Productos.** Bitácoras de obra electrónicas, Documentación de soporte del avance de obra

**Sistemas de información.** Bitácoras de obra electrónicas

**Coordinación.** La coordinación entre la JCAS y las empresas contratistas se estima **adecuada**.

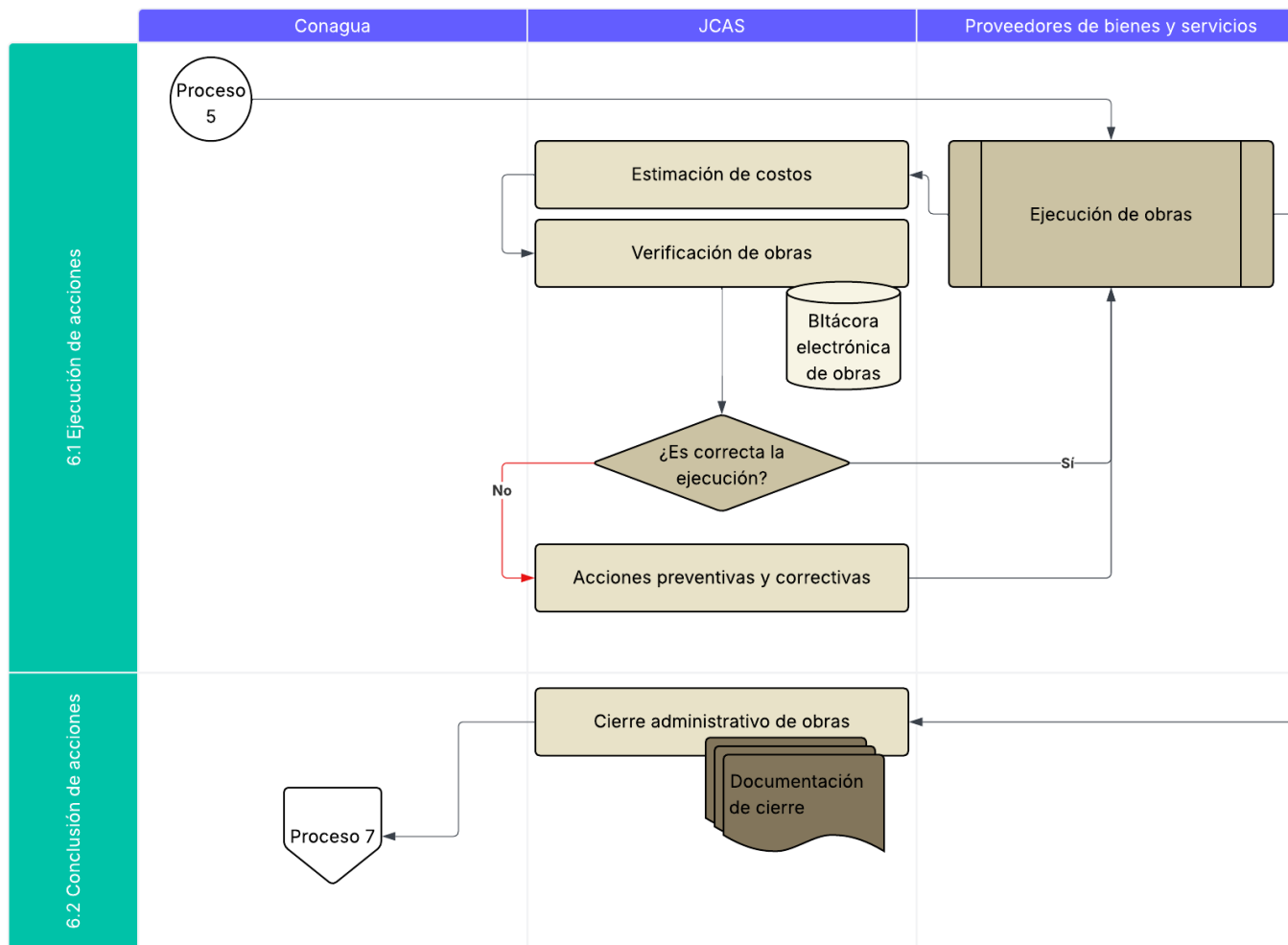
**Pertinencia.** El proceso, a partir de su diseño normativo, se considera como **no pertinente** en tanto que el tiempo previsto para su desarrollo no coincide con la realidad de su funcionamiento; lo cual genera en la interpretación de las características de la planeación del Programa, así como sus resultados de desempeño, cuando no se tiene un acercamiento profundo a sus condiciones operativas. Esto, a su vez, aparece como una **amenaza** al Programa.

**Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.**

El proceso materializa las obras públicas que se financian mediante el Programa, por lo que representa el segmento más visible del Macroproceso. Asimismo, provee de los insumos y características para realizar las acciones transversales de seguimiento y evaluación.

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** En el siguiente proceso se desarrollan las "Acciones de atención social" previstas en las **ROP** como herramientas para la participación social y conocer la satisfacción de las personas beneficiarias directas del Programa (en dos vertientes: acciones de Atención Social y Contraloría Social).

Proceso 6. Realización de acciones (II)  
Diagrama de flujo del proceso



PROCESO 7	Nombre del proceso. Acciones de atención social
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Ejecución</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección de Operación Regional)</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> Este proceso se equipara con el de "Seguimiento y satisfacción de las personas beneficiarias" en el <b>Modelo General de Procesos</b>. Se trata de las acciones dirigidas a incorporar formalmente la participación social, mediante mecanismos de participación ciudadana en el Programa. Se compone de dos Actividades: <i>7.1 Atención Social</i> y <i>7.2 Contraloría Social</i>. Las acciones de Atención Social, conforme al artículo 3.3.4 de las <b>ROP</b> tienen por objeto organizar a "las personas que habitan en una localidad" con el objetivo de participar en la "planeación, gestión, ejecución, administración, vigilancia, transparencia y rendición de cuentas durante la construcción" de las obras de PROAGUA. En este sentido, su desarrollo temporal es simultáneo al proceso 6, anteriormente descrito. Al tiempo, las Actividades no están secuenciadas, sino que se pueden desarrollar en paralelo, pues tienen objetivos y formas de realización diferentes. En este sentido, la Actividad <i>4.1. Atención Social</i> se refiere a aquellas acciones previstas en el artículo 3.3.4.1 de las <b>ROP</b> y consisten en acciones de fortalecimiento y organización comunitaria en cualquiera de los siguientes rubros: <b>a)</b> diagnósticos comunitarios; <b>b)</b> acciones de promoción y difusión; <b>c)</b> acciones de capacitación y <b>d)</b> acciones específicas para el fortalecimiento de los comités comunitarios (por ejemplo, la constitución y capacitación de Comités de Agua Potable). Las acciones que se financian mediante PROAGUA se incluyen asimismo en el Anexo Técnico y deben atender a las características descritas en las <b>ROP</b>. Para el modelo de gestión de los recursos hídricos adoptado a nivel comunitario en el Estado de Chihuahua – basado en los Comités de Agua Potable – las acciones de Atención Social resultan fundamentales: generan capacidades en la ciudadanía para la atención de sus propias necesidades en materia de agua, al tiempo que fortalecen una cultura de cuidado de los recursos. Desde la perspectiva de los operadores de estas acciones en la JCAS, resulta fundamental invertir en estas intervenciones, puesto que son concomitantes con otras acciones que fomenta la Junta para favorecer la organización y participación social en la identificación atención de problemáticas prioritarias relacionadas con el recurso hídrico. La participación social cobra particular</p>

relevancia cuando se toma en consideración la complejidad que importa la gestión del agua en un contexto de extensión territorial y diversidad cultural como el que caracteriza al Estado de Chihuahua. Por su parte, la Actividad 4.2. *Contraloría Social* se deriva del mecanismo de participación previsto en la **Ley General de Desarrollo Social** que involucra a la ciudadanía en la vigilancia activa de los Programas presupuestarios y, de manera específica, en la ejecución de recursos destinados a la realización de obras públicas. Así lo recogen las **ROP** en su artículo 3.3.4.3, donde se especifica que la constitución y seguimiento de los Comités de Contraloría Social es una actividad obligatoria que deben considerar los Anexos Técnicos para cada ejercicio fiscal. Asimismo, se establece que el expediente único de Contraloría Social debe ser validado anualmente por Conagua para verificar que estas acciones se conduzcan de manera apropiada. De hecho, la Contraloría Social opera en un contexto nacional de soporte normativo y operativo, donde se generan Esquemas de Contraloría Social y Guías Operativas específicas para cada Programa presupuestario. En esta medida, las acciones de Contraloría Social se registran en el Sistema Informático de Contraloría Social (SICS) que opera la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno federal. La ITE pudo constatar, mediante las visitas de campo realizadas en conjunto con la Dirección de Operación Regional de la JCAS, que el proceso de Atención Social se realiza con apego a lo dispuesto a la normatividad del Programa. De manera particular, fue posible interactuar con personas integrantes de los Comités de Contraloría Social, quienes documentaron, de manera uniforme, la solidez con la que se emprenden estas acciones. En este sentido, también se recabó información acerca de la utilidad de las acciones de Atención Social en el fortalecimiento de los actores sociales relacionados con la gestión del agua, así como con una eficaz transparencia y rendición de cuentas del Programa, lo cual aparece como una **fortaleza** muy relevante de su gestión.

- b) **Interrelaciones entre los actores del proceso.** En este proceso se incorporan como actores las personas beneficiarias del PROAGUA, quienes interactúan con personal de la JCAS, para la realización de las acciones de Atención Social y la constitución/operación y seguimiento de los Comités de Contraloría Social. Esta interacción se realiza mediante visitas de campo que tienen como propósito acercar la información a las personas beneficiarias y brindarles la orientación requerida. La ITE notó que también existe una interacción intensa entre los operadores del Programa y las personas beneficiarias de

	<p>manera permanente por vía telefónica, constituyendo como <b>mejor práctica de gestión</b> la disponibilidad del personal a realizar una atención ciudadana continuada, más allá de los esquemas formales previstos como acciones de PROAGUA. En este sentido, debe reconocerse que la impronta de los servicios brindados por la JCAS mediante su personal en campo es la de un trato humano, cálido y con vocación de servicio, que brinda "rostro humano" a la JCAS delante de las personas beneficiarias. Las personas encargadas de la operación se identifican como representantes del Organismo en su ámbito de competencia, en tanto que deben "dar la cara por la institución", empleando sus propias palabras.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>c) <b>Fundamento normativo.</b> ROP 3.3.4 y sus subsecciones, MOP 7.1, así como la <b>Ley General de Desarrollo Social</b> y provisiones normativas derivadas por parte de la Secretaría Anticorrupción y Bueno Gobierno federal.</li><li>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> El proceso se desarrolla a partir de la formalización del Anexo Técnico y Anexos de Ejecución y hasta la entrega de las obras terminadas. En algunos casos, empero, los Comités de Contraloría Social se convierten en Comités de Agua Potable para gestionar la operación de los sistemas instalados, por lo que su operación perdura, más allá de la lógica temporal del Programa. Se valora de manera positiva, como una <b>mejor práctica de gestión</b> que se empleen los mecanismos de Atención Social eficazmente para promover la integración, capacitación y fortalecimiento de futuras organizaciones de usuarios.</li></ul>
<p>Temas de análisis</p> <p><i>Véase el Anexo VIII</i> "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Las Actividades <i>7.1 Atención Social</i> y <i>7.2 Contraloría Social</i> se desarrollan en paralelo y de forma simultánea con la ejecución de obras (proceso 7), por lo que no se advierte una Actividad de inicio y una de fin.</p> <p><b>Insumos y recursos.</b> En general, los recursos para la realización de este proceso resultan <b>suficientes y adecuados</b>. En cuanto a los recursos financieros, se observa que éstos se han limitado recientemente, por lo que resultarían insuficientes en el corto plazo. La infraestructura para la realización del proceso aparece como suficiente pero no siempre es adecuada para las tareas a realizar, como en el caso del parque vehicular.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Tiempo.</b> El recurso tiempo está claramente especificado en la normatividad y se valora como <b>suficiente y adecuado</b> por parte de los operadores del Programa.</li><li>b) <b>Personal.</b> Se cuenta con personal adecuadamente capacitado para realizar las Actividades, así como con una amplia experiencia en los temas, resultando <b>suficiente y adecuado</b> para el proceso.</li><li>c) <b>Recursos financieros.</b> Actualmente, los recursos financieros son <b>adecuados</b> para el logro de los objetivos, considerando</li></ul>

que la operación se respalda en los programas sustantivos de la JCAS. Sin embargo, recientemente se ha advertido que los recursos son cada vez más limitados para insumos como los materiales promocionales, por lo que en el corto plazo podrían volverse insuficientes.

- d) **Infraestructura.** Se cuenta con recursos para realizar el desplazamiento y las tareas de campo, con cargo a la JCAS, de manera **suficiente**. Sin embargo, el parque vehicular **no siempre es adecuado** para las Actividades, pues sufre un desgaste prematuro que le hace poco fiable para la operación de campo en condiciones desfavorables (como en la zona serrana). Las fallas de los equipos pueden condicionar o entorpecer el trabajo realizado, aunque hasta ahora no han condicionado su realización.

**Productos.** Documentación de las acciones de Atención Social y Contraloría Social

**Sistemas de información.** Sistema Informático de Contraloría Social (SICS)

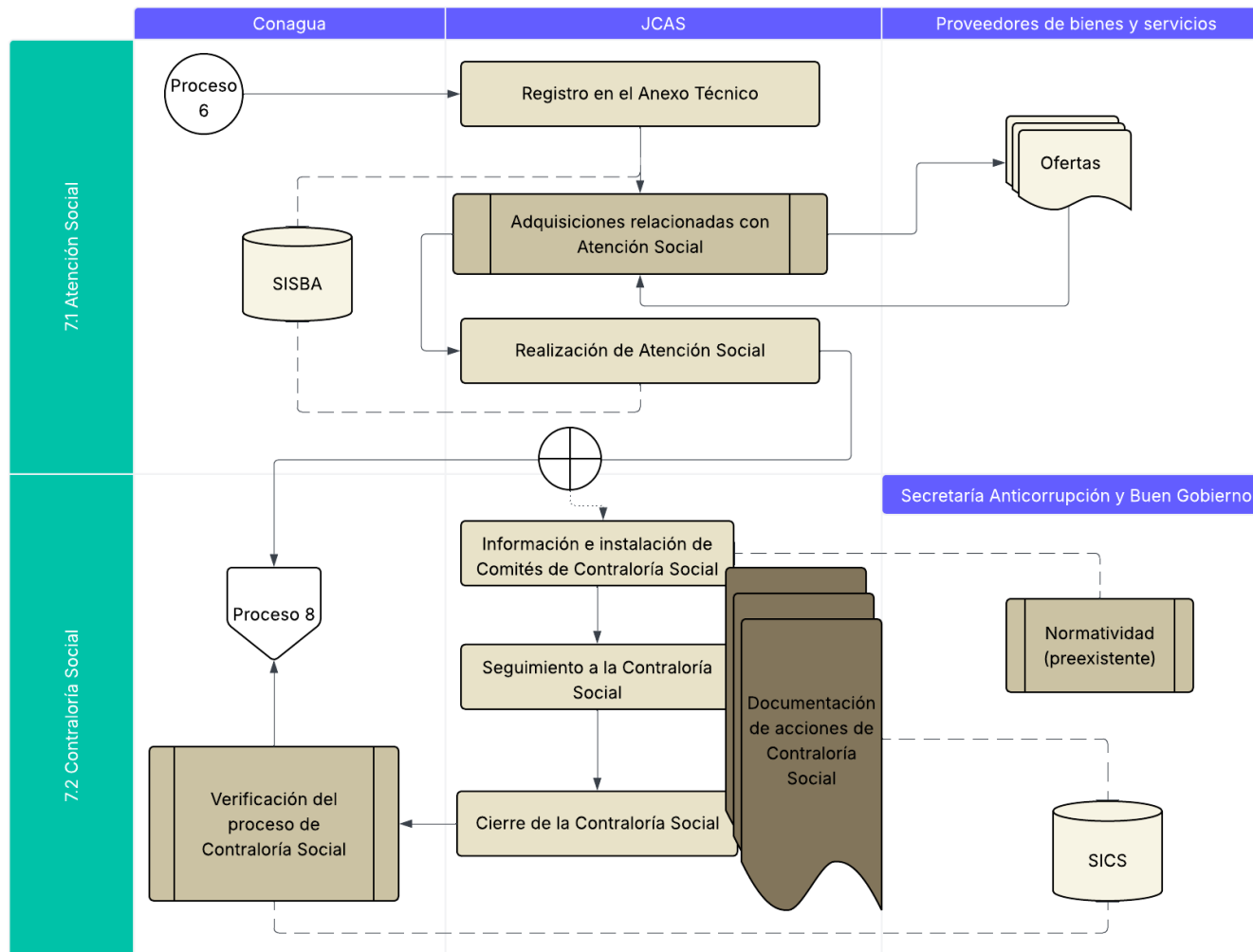
**Coordinación.** La coordinación se valora como **adecuada** para este proceso.

**Pertinencia.** El proceso, dadas sus condiciones operativas actuales aparece como **pertinente**.

**Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.** Las acciones de Atención Social tienen un valor fundamental en el Macroproceso pues ponen en contacto a las personas beneficiarias con la institución como ejecutora del Programa. Asimismo, facilitan los procesos mediante los cuales se incorpora a la ciudadanía en la gestión del Programa presupuestario y, en general, en la gestión hídrica, conforme a la Visión institucional de la JCAS.

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** Las Acciones de Atención Social implican un contacto directo con la población beneficiaria, que canaliza mediante estos mecanismos sus inquietudes y necesidades, de manera eficaz para su atención.

Proceso 7. Acciones de Atención Social  
Diagrama de flujo del proceso



PROCESO 8	Nombre del proceso. Evaluación de resultados
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Evaluación</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera)</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> Este proceso incorpora dos Actividades <i>8.1 Evaluación interna</i> y <i>8.2 Evaluación externa</i>. Ambas están incluidas en las <b>ROP</b> como disposiciones obligatorias para PROAGUA y pueden ocurrir de manera simultánea una vez finalizados los procesos de Planeación y Ejecución del ciclo presupuestario. En el caso de la Actividad 8.1, las <b>ROP</b> disponen en su artículo 6.1 que corresponde a Conagua "verificar el cumplimiento de las acciones y metas establecidas en los Anexos Técnicos, así como lo reportado a través del documento cierre de ejercicio". Dada su ubicación lógica-temporal, esta Actividad depende del cierre administrativo de las obras (proceso 7, previo) y se relaciona directamente con el cierre financiero del Programa (proceso B, se describe más adelante). De acuerdo con la información proporcionada por los operadores de la JCAS durante el trabajo de campo, la evaluación interna constituye un auténtico <b>cuello de botella</b> para culminar el ciclo de ejecución del Programa pues, de manera simultánea, las áreas responsables de Conagua en las oficinas centrales deben verificar el cumplimiento de todos los proyectos, una vez concluido el ejercicio fiscal. Esto entorpece el flujo del Macroproceso en tanto que limita la posibilidad de realizar de manera oportuna obligaciones a cargo de la JCAS como ente ejecutor de los recursos financieros, como los reintegros a la Tesorería de la Federación, hasta en tanto el cierre no esté validado por Conagua. Por su parte, la Actividad 8.2 está sujeta a condiciones contingentes, pues de acuerdo con las <b>ROP</b>, la evaluación externa acontece con apego "a los lineamientos generales que emitan" la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno mediante su inclusión en el Programa Anual de Evaluación del Gobierno Federal. Es importante mencionar, asimismo, que en tanto que en el Estado de Chihuahua la ejecución de los recursos por parte de la JCAS se realiza en un marco de Presupuesto basado en Resultados, la evaluación externa también acontece respecto del Programa presupuestario <b>2K020D2</b>, como en el caso del presente ejercicio de valoración.</p> <p>b) <b>Interrelaciones entre los actores del proceso.</b> Si bien a lo largo del Macroproceso se mencionó que la coordinación entre Conagua y la JCAS se desarrolla de manera cordial y</p>



	<p>fluida, considerando el enlace local que se cuenta en la dirección de la entidad federal en el Estado, en el caso de la evaluación interna (Actividad 8.1) el tiempo que toma la realización de las acciones de verificación del cumplimiento sí repercute en el desarrollo oportuno del Macroproceso, limitando su funcionamiento en tiempo y forma. De acuerdo con la información obtenida en el trabajo de campo esto ha tenido consecuencias, como la identificación de observaciones de auditoría a la ejecución del Programa por la falta de oportunidad en la realización de las acciones posteriores a la evaluación (que, sin embargo, están condicionadas por la terminación de dicha Actividad).</p> <p>c) <b>Fundamento normativo. ROP</b>, artículo 6 y secciones 6.1/6.2</p> <p>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> El proceso inicia con el cierre administrativo y financiero de los proyectos convenidos para un ejercicio fiscal específico, conforme a los Anexos Técnicos y de Ejecución. El desarrollo de las acciones de evaluación interna, empero, no cuenta con un límite de tiempo normativamente definido en el <b>MOP</b>, lo cual se identifica como una <b>amenaza</b> que circunda este proceso, dando lugar al <b>cuello de botella</b> previamente identificado.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p><i>Véase el Anexo VIII</i> "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Comienza por la Actividad <i>8.1 Evaluación interna</i> y termina con la Actividad <i>8.2 Evaluación externa</i>.</p> <p><b>Insumos y recursos:</b> En general, se dispone de insumos y recursos <b>suficientes y adecuados</b> para la realización de este proceso. Sin embargo, el caso crítico del recurso tiempo importa la posibilidad de que el Macroproceso se interrumpa por demoras en la realización de las acciones de evaluación interna.</p> <p>a) <b>Tiempo.</b> Dado que el tiempo para la evaluación interna está indefinido normativamente, esta Actividad suele prolongarse más allá de lo deseado (por la magnitud de la carga de trabajo que corresponde a las oficinas centrales de Conagua en la validación de los resultados del Programa al cierre del ejercicio). En este sentido, aunque podría valorarse el recurso como <b>suficiente</b> resulta <b>inadecuado</b> para asegurar el flujo del Macroproceso (que en sus fases sucesivas está sujeto a disposiciones normativas en cuanto a períodos de ejecución, por ejemplo).</p> <p>b) <b>Personal.</b> Tanto Conagua como las instancias evaluadoras externas aportan recursos humanos con la capacidad técnica y profesional para hacer frente al proceso de evaluación, resultando <b>suficientes y adecuados</b> al analizarse como recurso.</p> <p>c) <b>Recursos financieros.</b> Los recursos financieros para la evaluación se aportan directamente mediante los programas sustantivos de los entes responsables pues no se asumen como costos operativos por parte del Programa.</p>

Empero, resultan **suficientes y adecuados** para la realización del proceso.

- d) **Infraestructura.** Tanto Conagua como los entes evaluadores externos aportan su capacidad instalada en términos de infraestructura para la realización del proceso, resultando este recurso **suficiente y adecuado**.

**Productos.** Validación de acciones, como resultado de la evaluación interna e Informes de Evaluación, como resultado de la evaluación externa

**Sistemas de información.** No se identificó el empleo de sistemas informáticos específicos para la recolección de datos en este proceso, que puedan aportar información para el monitoreo.

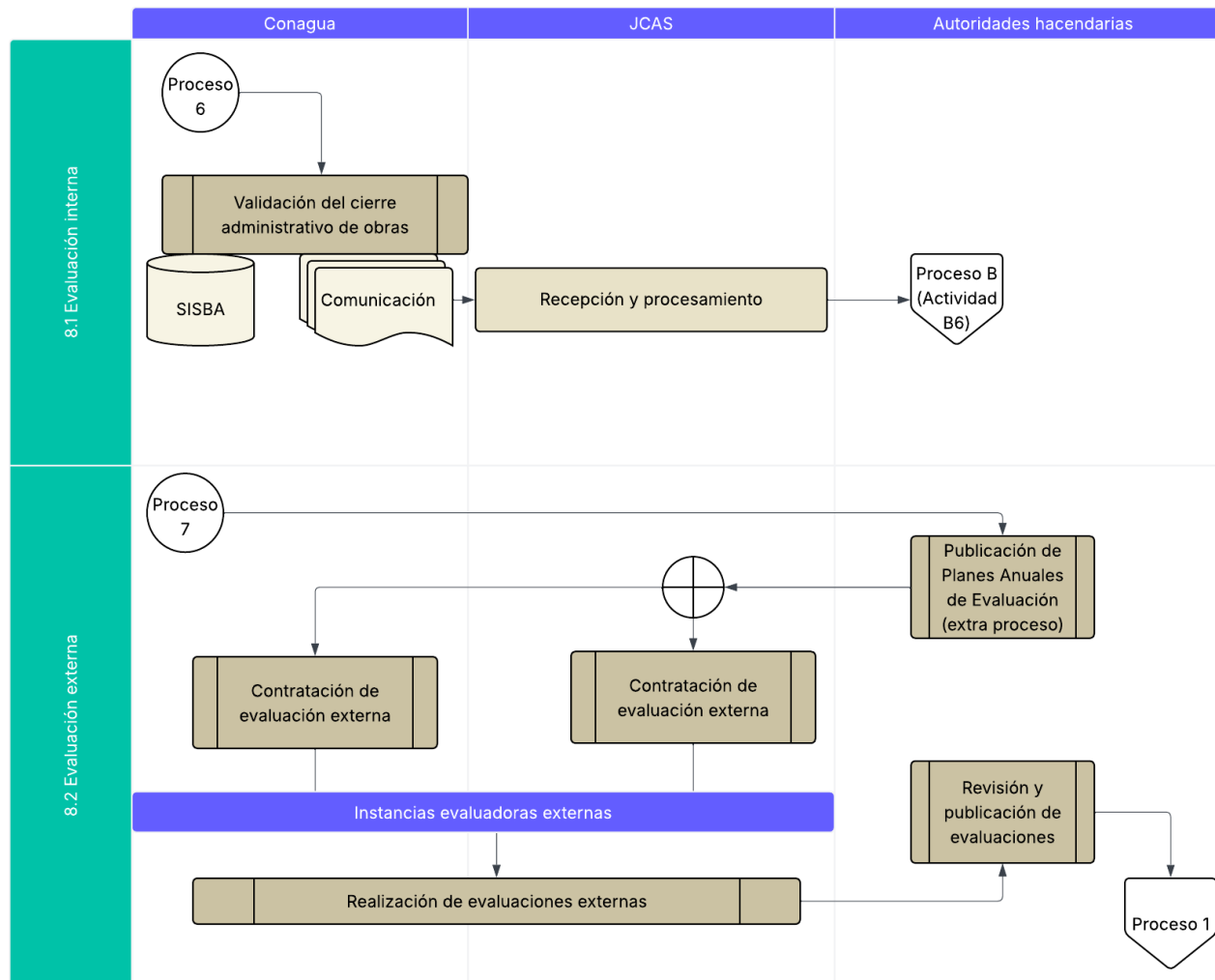
**Coordinación.** La coordinación entre los actores del proceso es **adecuada**, por lo que la existencia de un cuello de botella se debe no a la falta de cooperación apropiada entre JCAS y Conagua sino a que esta última debe realizar acciones materialmente complejas en un período de tiempo indefinido normativamente.

**Pertinencia.** El proceso se valora como **no pertinente** por parte de la ITE en tanto que se identificó un cuello de botella que interrumpe el flujo esperado del Macroproceso.

**Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.** El proceso de evaluación de resultados es clave en la verificación del cumplimiento de los planteamientos de diseño y planeación del Programa durante la ejecución. En el caso de la evaluación interna, permite identificar desviaciones en el cumplimiento de lo previsto en el Anexo Técnico y Anexos de Ejecución para un ejercicio fiscal específico previo al cierre formal del ejercicio. En el caso de la evaluación externa, ésta tiene una orientación estratégica más amplia, pues permite valorar aspectos sustantivos del diseño y operación del Programa, al verificar su comportamiento en la práctica. Por ejemplo, la presente Evaluación de Procesos.

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** Este tipo de mecanismos no se identifica para este proceso.

Proceso 8. Evaluación de resultados  
Diagrama de flujo del proceso



Adicionalmente a los ocho procesos secuenciales descritos, se identifican tres **procesos transversales** que acontecen en paralelo (temporalmente) a la secuencia operativa y que apoyan en su realización. El primero (**A- Coordinación**) se identifica como adicional al **Modelo General de Procesos**; mientras que los otros dos (**B- Seguimiento y monitoreo del desempeño** y **C- Rendición de cuentas**) son equivalentes a los identificados en tal **Modelo**. A continuación se realiza su descripción, en los mismos términos que los procesos secuenciales:

PROCESO TRANSVERSAL A	Nombre del proceso. Coordinación
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Transversal al ciclo presupuestario (Planeación-Ejecución-Evaluación)</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera)</p> <p><b>a) Descripción del proceso.</b> La coordinación acontece en dos niveles de operación: <b>a)</b> la descrita en cada uno de los procesos secuenciales, que involucra la interacción <i>a nivel operativo</i> entre Conagua y la JCAS, principalmente, así como de éstos con otros actores durante la planeación, ejecución y evaluación del Programa (como ya está descrita) y <b>b)</b> <i>a nivel directivo</i> entre los responsables de los entes públicos involucrados (por ejemplo, la Dirección General de la JCAS, los cargos directivos de Conagua, los directivos de las Dependencias del Gobierno Estatal y los miembros de los Ayuntamientos). Este segundo nivel de coordinación es importante para la ITE, como proceso transversal, puesto que en esta esfera es posible realizar una gestión de alto nivel que comunique efectivamente las necesidades, prioridades y recursos con los que los Organismos efectivamente cuentan para la realización del Macroproceso. En este nivel acontecen, por ejemplo: <b>a)</b> la presentación de necesidades de infraestructura identificadas en los municipios o por otras autoridades del Gobierno del Estado; <b>b)</b> las negociaciones para integrar presupuestariamente las contrapartes a la inversión federal de PROAGUA que aportan tanto el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos y <b>c)</b> la resolución pragmática de obstáculos a la ejecución del Macroproceso, especialmente en cuanto a las gestiones necesarias para documentar los requisitos de los proyectos y la obtención de autorizaciones, permisos y la realización de obras inducidas. Si se obvia este componente fáctico de la operación del Programa, se puede concluir erróneamente que se depende exclusivamente del adecuado diseño normativo y el apego de los operadores al mismo para su</p>

	<p>funcionamiento, lo cual es una apreciación parcial. La interlocución de alto nivel, asimismo, acontece de manera permanente entre los actores, lo cual se refleja como la Actividad A1. <i>Interlocución de alto nivel</i> y las ROP prevén la formalización de estas interacciones, mediante la instalación de la Comisión de Regulación y Seguimiento de PROAGUA (CORESE), donde participan justamente representantes de los tres órdenes de gobierno (Actividad A2).</p> <p>b) <b>Interrelaciones entre los actores del proceso.</b> En el proceso de coordinación interactúan a nivel directivo y de toma de decisiones las personas que representan a los diferentes entes públicos en esta órbita, de manera permanente en torno a las necesidades operativas del Programa y de manera formal mediante la Comisión de Regulación y Seguimiento del PROAGUA (CORESE). Es importante mencionar, como una <b>mejor práctica de gestión</b>, que la JCAS ha priorizado la interlocución de alto nivel para lograr acreditar las contrapartes financieras de los proyectos, así como cumplir con todos los requisitos técnicos; esto, a fin de que el Estado de Chihuahua pueda acceder oportunamente al techo presupuestario destinado por Conagua para el Programa, año con año. Esto refleja una acción responsable y consciente de parte del Organismo en cuanto a su misión institucional de garantizar el derecho al agua de las personas en el territorio del Estado, lo cual es aún más relevante en consideración de que en Chihuahua se presentan los índices de cobertura del servicio de agua potable más amplios del país, a pesar de la complejidad territorial y cultural de la entidad.</p> <p>c) <b>Fundamento normativo.</b> La coordinación institucional está prevista como un rasgo operativo del Programa en el artículo 3.8 de las ROP.</p> <p>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> La coordinación en el nivel directivo acontece de manera permanente durante la ejecución del Macroproceso.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p>Véase el Anexo VIII "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Las Actividades A1. <i>Interlocución de alto nivel</i> y A2. <i>Comisión de Regulación y Seguimiento</i> no son secuenciales, sino que se desarrollan en paralelo y, en su conjunto, durante la secuencia operativa del Programa.</p> <p><b>Insumos y recursos:</b> En general, se cuenta con recursos <b>suficientes y adecuados</b> para la realización de este proceso.</p> <p>a) <b>Tiempo.</b> Las acciones de este proceso se realizan de manera permanente durante la operación de Macroproceso. No se identificaron dificultades en el uso de este recurso, por lo que se considera <b>suficiente y adecuado</b>.</p> <p>b) <b>Personal.</b> Los recursos humanos del proceso corresponden con las personas encargadas de la gestión de alto nivel de los diferentes entes públicos involucrados y aparecen como</p>

suficientes y adecuados para el proceso.

- c) **Recursos financieros.** El costo operativo para el proceso se asume como parte de los programas sustantivos de los entes públicos concernidos y son **suficientes y adecuados** para el proceso.
- d) **Infraestructura.** La infraestructura para la operación del proceso depende de la capacidad instalada en los entes públicos participantes, por lo que se valora como **suficiente y adecuada** para este proceso.

**Productos.** Actas de las reuniones de CORESE

**Sistemas de información.** No se emplean sistemas informáticos para recolectar información relacionada con este proceso ni se genera información para el monitoreo, en consecuencia.

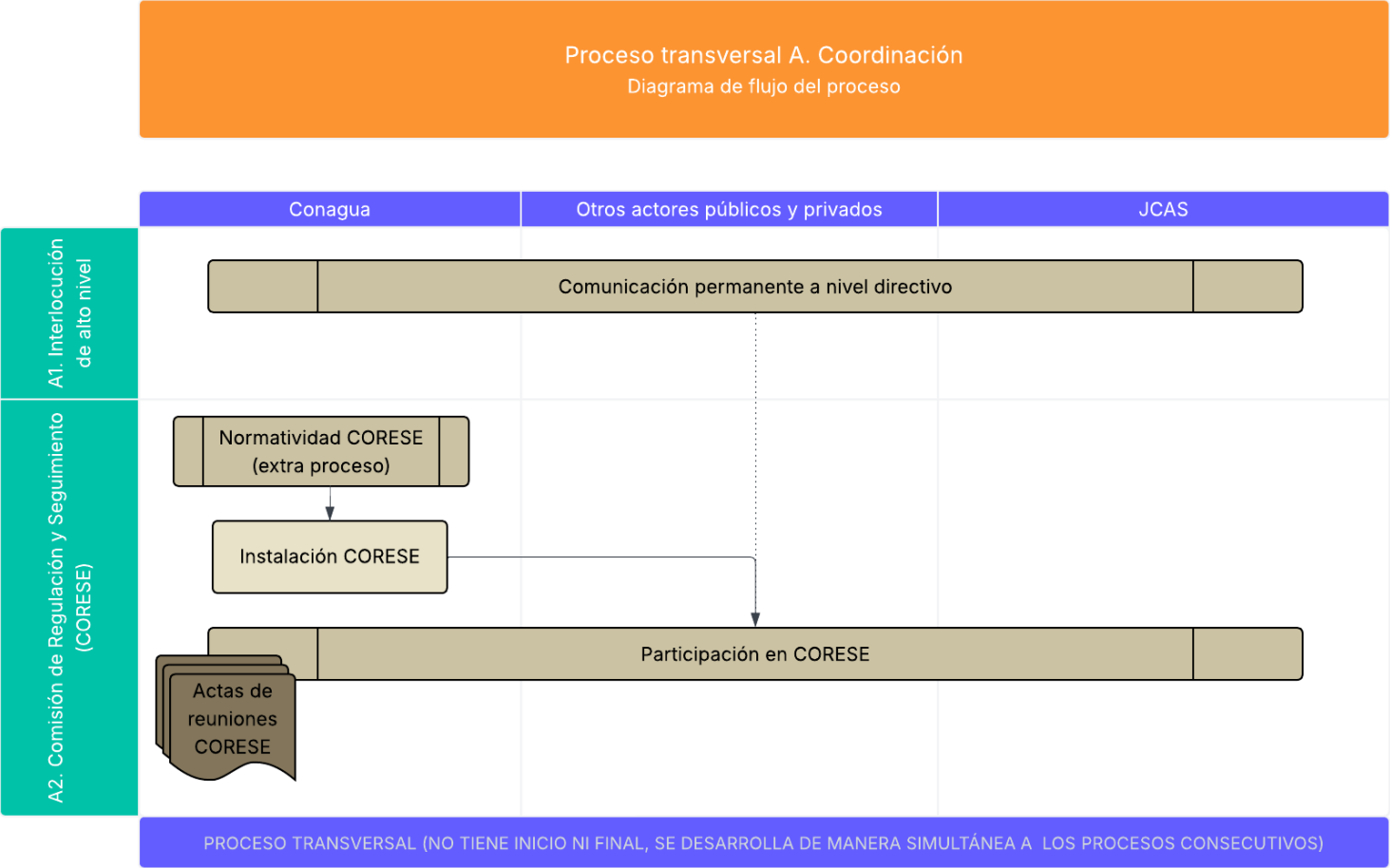
**Coordinación.** La interacción entre los actores es clave para el desarrollo adecuado de este proceso y, de acuerdo con la evidencia recuperada por la ITE, se valora como **adecuada**; esto, por ser eficaz en cuanto a la generación de sus propios resultados y en cuando al apoyo que brinda al Macroproceso, en general.

**Pertinencia.** De acuerdo con sus características actuales, el proceso identificado es **pertinente** pues contribuye de manera eficaz al logro de los objetivos del Programa, solventando de manera oportuna las incidencias que podrían entorpecer el flujo del Macroproceso.

**Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso**

La coordinación es clave no sólo como método para la anticipación y resolución de incidencias, sino como una herramienta que da claridad institucional a los entes públicos participantes acerca del rumbo que tiene el Programa en una entidad federativa específica. En el Estado de Chihuahua, se observa esta interacción como otro factor clave para que ciertos proyectos resulten susceptibles de ser financiados por parte del Programa. Así, mediante este proceso se da forma eficaz a los objetivos institucionales de los entes públicos participantes.

**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** En este proceso transversal no se identifican mecanismos relacionados con la satisfacción de las personas beneficiarias.



PROCESO TRANSVERSAL B	Nombre del proceso. Seguimiento y monitoreo del desempeño
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Transversal al ciclo presupuestario (Planeación-Ejecución-Evaluación)</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera); Secretaría de Hacienda y Crédito Público federal (Tesorería de la Federación/Unidad de Política y Estrategia para Resultados) y Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua</p> <p><b>a) Descripción del proceso.</b> El segundo proceso transversal identificado comporta el mayor desglose de Actividades, siendo integrado por siete en total: <i>B1. Operación del recurso financiero</i>, <i>B2. Avances físico-financieros</i>, <i>B3. Documentación de acciones de atención social</i>, <i>B4. Actas entrega-recepción</i>, <i>B5. Seguimiento y control</i>, <i>B6. Cierre del ejercicio fiscal</i> y <i>B7. Auditoría</i>. En la primera Actividad (<i>B1. Operación del recurso financiero</i>) están englobadas las operaciones que realiza la JCAS como ente ejecutor de los recursos financieros a lo largo del Macroproceso. Esta gestión inicia con la apertura de una cuenta bancaria exclusiva para la operación del recurso, continúa con la gestión de las contrapartes financieras ante la Secretaría de Hacienda local y con los municipios, recibe la radicación de recursos federales realizada por la Tesorería de la Federación y, al finalizar el ciclo presupuestario, reintegra los recursos no ejercidos a este mismo Organismo. Esta Actividad principal está vinculada con el resto de las Actividades del proceso, por ejemplo, con la Actividad <i>B2. Avances físico-financieros</i>, pues el avance en la aplicación de los recursos, junto con el avance verificado de las obras que se realizan, se reportan mediante este mecanismo previsto en las <b>ROP</b> (artículo 3.6.2) y en el <b>MOP</b> (artículo 4.7); el cual, se presenta de manera mensual ante Conagua, empleando los formatos electrónicos que dispone el SISBA, durante el periodo de Ejecución del Programa. En el caso de las Acciones de Atención Social, éstas tienen un seguimiento específico mediante la Actividad <i>B3. Documentación de acciones de atención social</i>, puesto que se requiere comunicar (dependiendo de las acciones concertadas) a Conagua documentos probatorios que acrediten su realización, conforme a lo establecido en el <b>MOP</b> (artículo 4.8). Por su parte, los Componentes de obra pública culminan su cierre mediante la generación de instrumentos previstos en la Actividad <i>B4. Actas entrega-recepción</i>, las cuales deben emitirse una vez concluido el cierre administrativo de la obra (proceso 7) y reportarse a Conagua, conforme al artículo 3.9.2 de las <b>ROP</b>, para que se digitalicen e integren al SISBA. En cuanto a la Actividad <i>B5. Seguimiento y control</i>, ésta incluye</p>



las acciones previstas en las **ROP** (artículo 4) para el reporte del comportamiento de los recursos financieros radicados mediante el Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT, antes Portal Aplicativo de la SCHP, PASH) por parte de la JCAS, así como al SICOP (Sistema de Contabilidad y Presupuesto de la Administración Pública Federal) por parte de Conagua, en los que constarán registros compatibles sobre el gasto público realizado. En el ámbito de la administración estatal, el reporte del ejercicio del gasto también se realiza mediante el SICIP, donde se registra el avance financiero, junto con los indicadores de la MIR del Pp. Mediante este cúmulo de Actividades para el seguimiento y monitoreo del Programa (y en específico, la aplicación de sus recursos), se documenta de manera puntual, permanente y en tiempo real el ejercicio presupuestario; concluyéndose el seguimiento anualizado mediante la Actividad *B6. Cierre del ejercicio fiscal*, prevista en las **ROP** (artículo 3.9.2) y en el **MOP** (sección 4.8). En el cierre del ejercicio se concilia la información proveniente de diferentes fuentes, para asegurar su consistencia y se determinan, por ejemplo, los montos reales de recursos no ejercidos en tiempo y forma para su reintegro, cuando corresponde. Adicionalmente a estas operaciones de monitoreo y seguimiento internas (a cargo de Conagua y la JCAS, en su ámbito de responsabilidad), dado el soporte, supervisión y respaldo informático de las autoridades hacendarias, es viable (conforme a las **ROP**, artículo 4) que la aplicación de los recursos esté sujeta a la Actividad *B7. Auditoría*, por entes de fiscalización en el orden federal (Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno/Auditoría Superior de la Federación) y estatal (Secretaría de la Función Pública/Auditoría Superior del Estado). A partir de la descripción de este proceso, se puede advertir que PROAGUA cuenta con un sólido esquema de mecanismos para el seguimiento y monitoreo de su desempeño; lo cual garantiza la exacta aplicación de los recursos públicos que se destinan con este propósito, generando documentación vasta y detallada como consecuencia de este proceso.

- b) **Interrelaciones entre los actores del proceso.** Al igual que en otros procesos de interacción entre Conagua y la JCAS se observa una interacción favorable entre los entes públicos para las acciones de monitoreo y seguimiento, especialmente en lo concerniente al cierre del ejercicio. Ahora bien, se debe recordar que esta Actividad es dependiente en tiempos de los resultados de la evaluación interna (proceso 8, Actividad 8.1), por lo que aquí se reportan las dificultades para concluir la actividad B6, cuando el proceso previo no se concluye oportunamente. De acuerdo con la opinión de los operadores del Programa, la interacción con las autoridades hacendarias federal y local es muy

	<p>adecuada y se percibe un respaldo para la operación en cuanto a los mecanismos y sistemas que éstas operan; lo cual destaca como un aspecto favorable al desarrollo de este proceso.</p> <p>c) <b>Fundamento normativo.</b> ROP artículos 3 y 4, MOP secciones 4 y 5 junto con la normatividad referida a la aplicación de los recursos federales (derivada de la LFPRH) así como a la operación del sistema de Presupuesto basado en Resultados del Estado de Chihuahua.</p> <p>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> El seguimiento y monitoreo del desempeño acontece de manera permanente durante la ejecución del Macroproceso.</p>
<p>Temas de análisis</p> <p>Véase el Anexo VIII "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Comienza por la Actividad <i>B1. Operación del recurso financiera</i> y termina con la Actividad <i>B7. Auditoría</i>.</p> <p><b>Insumos y recursos:</b> En general, los insumos y recursos disponibles para la realización de este proceso son <b>adecuados y suficientes</b>.</p> <p>a) <b>Tiempo.</b> El tiempo establecido normativamente para las diferentes operaciones es claro, <b>adecuado y suficiente</b> para realizar el proceso. Esto, a excepción de las acciones específicas de cierre presupuestario y reintegro de recursos, que están condicionadas por la problemática detectada en el recurso tiempo de la Actividad 8.1 del proceso de evaluación.</p> <p>b) <b>Personal.</b> Los entes públicos cuentan con recursos humanos que resultan <b>suficientes y necesarios</b> para realizar tareas que demandan precisión y competencia profesional de manera permanente, como parte del proceso.</p> <p>c) <b>Recursos financieros.</b> Se cuenta con recursos financieros <b>suficientes y adecuados</b> para proveer a la operación del proceso.</p> <p>d) <b>Infraestructura.</b> Los entes públicos participantes aportan su capacidad de infraestructura instalada para asegurar el funcionamiento del proceso. Los recursos aparecen como <b>suficientes y adecuados</b>, en particular la infraestructura tecnológica desplegada para el monitoreo seguimiento en el ámbito estatal y federal.</p> <p><b>Productos.</b> Documentación de soporte de la operación de los recursos financieros; Avances físico-financieros de PROAGUA; Documentación de soporte de las acciones de atención social; Actas de entrega-recepción de obras terminadas; Registros de seguimiento financiero y a los indicadores de los sistemas hacendarios (SICOP, SRFT y SICIP); Documentos de cierre del ejercicio fiscal; Informes de auditoría.</p> <p><b>Sistemas de información.</b> Sistema ORACLE interno de la JCAS, para el seguimiento de la operación del sistema financiero; SISBA para el seguimiento de los proyectos (avances físico-financieros, actas entrega-recepción y cierre del ejercicio fiscal); sistemas hacendarios (SICOP, SRFT y SICIP para el registro y seguimiento financiero y de indicadores del Programa.</p>

**Coordinación.** La coordinación entre actores para la realización de este proceso transversal resulta **adecuada**.

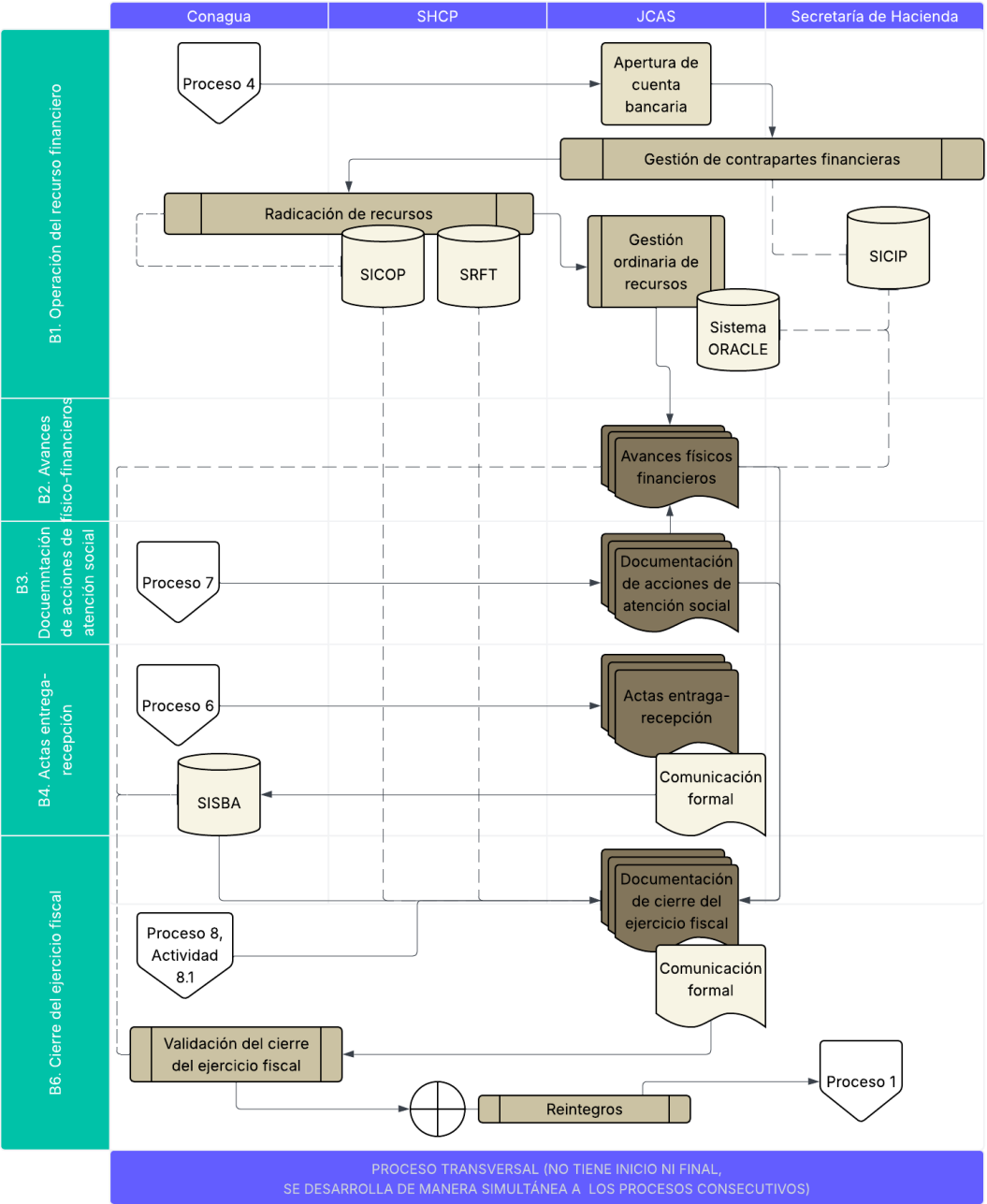
**Pertinencia.** El proceso analizado es **pertinente**, desde la perspectiva de su diseño normativo y características operativas, para favorecer el logro de objetivos del Programa.

**Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.**

La diversidad, articulación y funcionamiento óptimo de los esquemas de monitoreo constituyen una garantía clara de la adecuada ejecución de las acciones del Programa, pues permiten verificar de manera constante su alineación a los objetivos, su cumplimiento normativo, entre otras disposiciones establecidas para asegurar que logre sus finalidades. El sistema de monitoreo y seguimiento, al considerar recursos federales que se aplican mediante un Programa presupuestario estatal, cuenta con un sistema de doble validación de su desempeño, lo cual es un elemento muy favorable para la transparencia, rendición de cuentas y mejora continua del Programa.

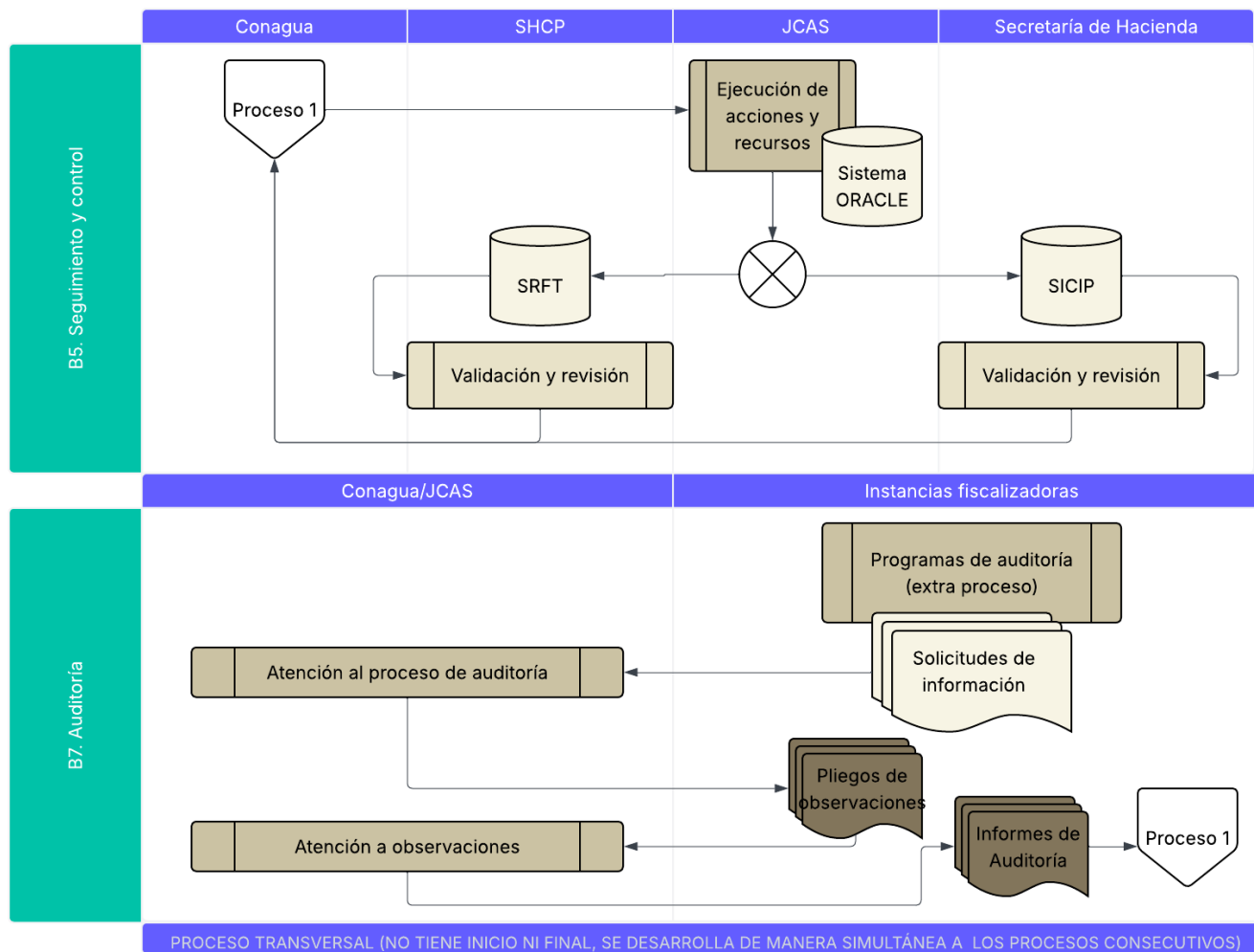
**Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.** En este proceso transversal no se identifican mecanismos relacionados con la satisfacción de las personas beneficiarias.

Proceso transversal B. Seguimiento y monitoreo del desempeño (1/2)  
Diagrama de flujo del proceso



Proceso transversal B. Seguimiento y monitoreo del desempeño (2/2)

Diagrama de flujo del proceso

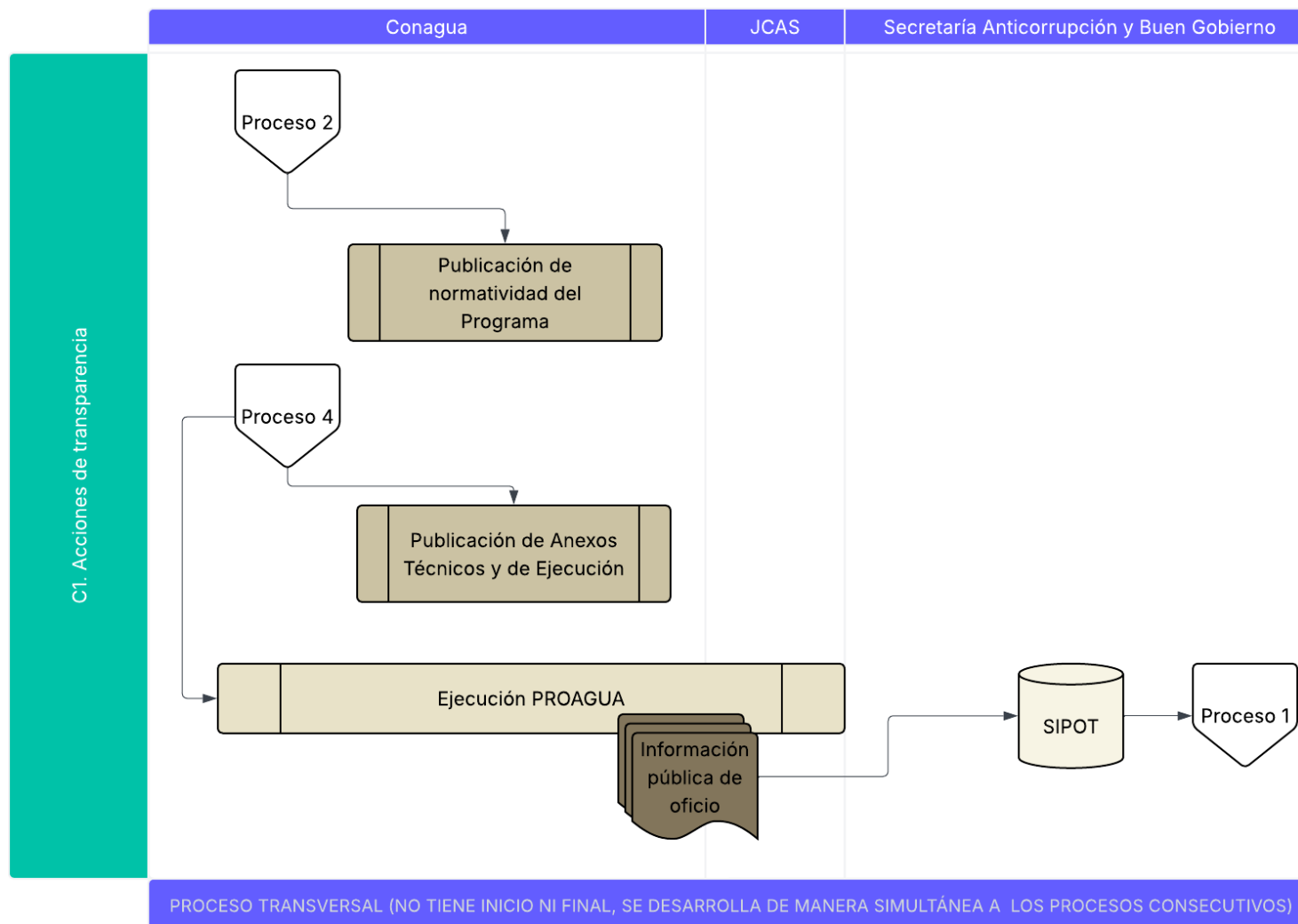


PROCESO TRANSVERSAL C	Nombre del proceso. Rendición de cuentas
Características del proceso	<p><b>Fase del proceso presupuestario a la que pertenece.</b> Transversal al ciclo presupuestario (Planeación-Ejecución-Evaluación)</p> <p><b>Instancias responsables del proceso.</b> Conagua (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento); JCAS (Dirección Técnica, Dirección Financiera)</p> <p>a) <b>Descripción del proceso.</b> El proceso involucra una única Actividad transversal al Macroproceso: <i>C1. Acciones de transparencia</i>. Es importante mencionar que tienen efectos favorables a la rendición de cuentas del Programa diferentes acciones del proceso 1 (Planeación Estratégica, Programación y Presupuestación), así como del proceso 7 (Acciones de Atención Social, que ya fueron descritas) y, por supuesto, del proceso transversal B (Seguimiento y monitoreo del desempeño). Sin embargo, tales acciones no persiguen en primer término dicho objetivo principal sino, como se ve, están estructuradas conforme a los propósitos que establece cada proceso. En este sentido, el proceso transversal C considera la acción residual presentada en el artículo 7 de las <b>ROP</b>, referida a la publicación de la información sobre el programa por medios electrónicos (para todo público). Como se observa, entonces, existe una distinción de las acciones favorables a la rendición de cuentas también relacionada a la <i>audiencia</i> a la que se dirigen: las acciones de los procesos 1 y B tienen destinatarios específicos dentro del sistema de controles de la gestión y aplicación presupuestal de los gobiernos; las acciones del proceso 7 tienen como foco a las personas beneficiarias de las obras financiadas mediante PROAGUA y la Actividad C1 se dirige a atender las necesidades de información del público en general respecto de la información de la gestión del Programa. En este sentido, en el portal electrónico de Conagua (<a href="https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/proagua">https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/proagua</a>) se publica la normatividad vigente del Programa. Asimismo, por disposición de las <b>ROP</b>, los Anexos Técnicos y de Ejecución del Programa tienen su propia localización electrónica (<a href="https://app.conagua.gob.mx/ConsultaAnexos.aspx?n0=AET">https://app.conagua.gob.mx/ConsultaAnexos.aspx?n0=AET</a>). Finalmente, las obligaciones de transparencia relacionadas con el Programa se publican (como de ordinario) en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia Nacional, en cuanto a las obligaciones de Conagua y también respecto de las de JCAS, como sujeto obligado. De esta manera, durante y después de la ejecución del ciclo presupuestario, se cuenta con información pública básica sobre el Programa presupuestario disponible en</p>

	<p>línea.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>b) <b>Interrelaciones entre los actores del proceso.</b> Este proceso se realiza de manera autónoma por los entes responsables de publicar la información (Conagua y JCAS).</li><li>c) <b>Fundamento normativo.</b> ROP, artículo 7 y <b>Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.</b></li><li>d) <b>Períodos que comprende el proceso.</b> Las acciones de rendición de cuentas del Programa acontecen de manera permanente durante la ejecución del Macroproceso.</li></ul>
<p>Temas de análisis</p> <p><i>Véase el Anexo VIII</i> "Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas del Programa"</p>	<p><b>Límites del proceso.</b> Consiste en una Actividad única y permanente: <i>C1. Acciones de transparencia.</i></p> <p><b>Insumos y recursos:</b> En general, se observa que los recursos afectos a este proceso resultan <b>suficientes y adecuados</b> para su realización.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Tiempo.</b> El proceso se realiza de manera transversal a lo largo de la operación del Macroproceso, sin que se detecten limitaciones o restricciones generadas en este recurso. Es decir, es suficiente y adecuado.</li><li>b) <b>Personal.</b> Los recursos humanos para este proceso los aportan los entes públicos responsables, resultando <b>adecuados y suficientes</b> para esta tarea.</li><li>c) <b>Recursos financieros.</b> Éstos corren a cargo de los entes públicos responsables de las acciones de transparencia y se detecta que son <b>adecuados y suficientes</b> para el proceso.</li><li>d) <b>Infraestructura.</b> La operación de las acciones de transparencia se apoya en la infraestructura instalada de los operadores del Programa, siendo ésta <b>suficiente y adecuada</b> para la realización de estas tareas.</li></ul> <p><b>Productos.</b> Información pública específica sobre el Programa (normatividad y Anexos Técnicos/de Ejecución) en el portal electrónico de Conagua; Información pública de oficio publicada en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.</p> <p><b>Sistemas de información.</b> Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia (SIPOT)</p> <p><b>Coordinación.</b> No se advierte que se requieran acciones de coordinación para la ejecución de este proceso.</p> <p><b>Pertinencia.</b> De acuerdo con su diseño normativo y su función operativa, la ITE valora este proceso transversal como <b>pertinente</b>.</p> <p><b>Características relacionadas con la importancia estratégica del proceso.</b> El proceso sienta las bases, mediante la publicación de información pública, para la adecuada rendición de cuentas del Programa respecto del público en general como partes interesadas en este proceso.</p> <p><b>Mecanismos para conocer la satisfacción de los beneficiarios.</b> En este proceso transversal no se identifican mecanismos relacionados con la satisfacción de las personas beneficiarias.</p>

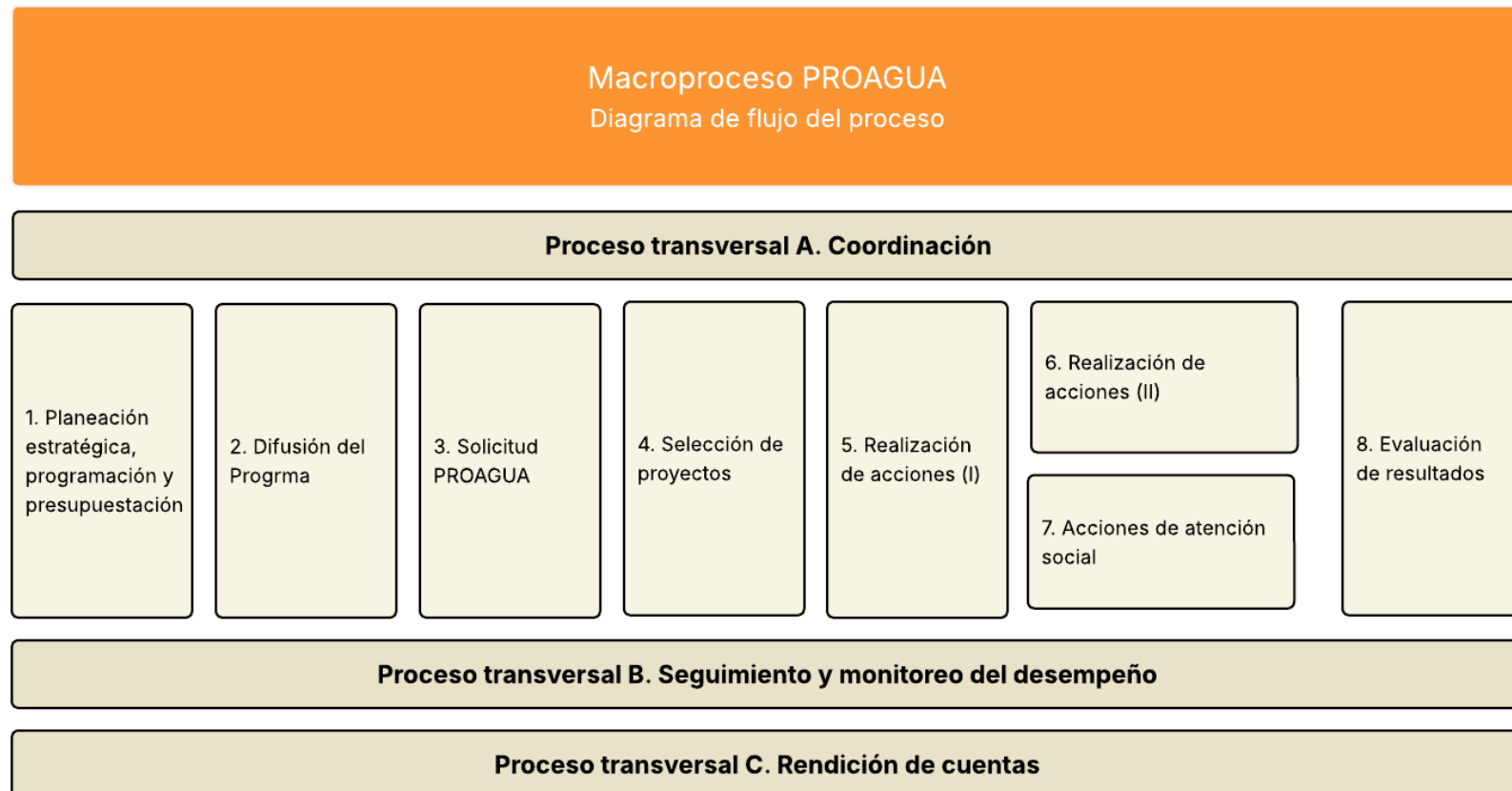
Proceso transversal C. Rendición de cuentas

Diagrama de flujo del proceso





Una vez descritos los procesos del Programa, corresponde ilustrar la secuencia del Macroproceso integrado por los ocho procesos secuenciales del Programa y los tres transversales:



GRADO DE CONSOLIDACIÓN OPERATIVA

En este apartado se presenta una valoración sobre el grado de consolidación operativa de los procesos analizados. El grado de consolidación operativa de los procesos se valoró con base en cinco rubros: **a)** si existen documentos que normen los procesos; **b)** si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados; **c)** si los procesos están estandarizados; **d)** si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión que retroalimenten los procesos operativos que desarrollan los operadores y **e)** si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. Con base en el análisis de la información documental y de campo y empleando la metodología tipo *checklist*, cada uno de estos rubros se puntuó del 1 al 5, donde 1 fue el valor más bajo y 5 el más alto. Luego, el puntaje obtenido en los cinco rubros se promedió para obtener el valor global del grado de consolidación operativa. La aplicación de la metodología tipo *checklist* para esta valoración consistió en elaborar una lista de verificación sobre los elementos que integran cada rubro para validar sistemática y homogéneamente su cumplimiento en todos los procesos. Cuando se cumplieron más elementos, mayor fue el puntaje por rubro y, por tanto, mayor el grado de consolidación operativa; en cambio, cuando se observó un menor cumplimiento de elementos, menor fue el puntaje por rubro y el de la consolidación operativa. Los resultados obtenidos de este ejercicio se sintetizan en la tabla siguiente.

Tabla 6. Grado de consolidación operativa de los procesos del Pp.

Criterios de valoración/ procesos	Existen documentos que normen el proceso	Los procesos son del conocimiento de todos los operadores	Los procesos están estandarizados, son utilizados por todas las instancias	Se cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras	Promedio	Comentarios
Proceso 1	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 2	5	5	5	1	4.00	No se identifican acciones de mejora por parte de Conagua para fortalecer este proceso, en cuanto a su oportunidad.
Proceso 3	5	5	5	1	4.00	No se identifican acciones de mejora por parte de Conagua para fortalecer este proceso, en cuanto a la previsión de requisitos de las solicitudes.
Proceso 4	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 5	5	5	5	3	4.50	Existe conciencia sobre las dificultades del proceso de contrataciones, pero no se

Criterios de valoración/ procesos	Existen documentos que normen el proceso	Los procesos son del conocimiento de todos los operadores	Los procesos están estandarizados, son utilizados por todas las instancias	Se cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras	Promedio	Comentarios
						identifican acciones de mejora sistemáticas.
Proceso 6	5	5	5	3	4.50	No se han reflejado las amenazas al proceso de construcción de obras como supuestos en la MIR.
Proceso 7	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 8	5	5	5	3	4.50	No se identifican acciones de mejora por parte de Conagua para fortalecer este proceso, en cuanto a su oportunidad.
Proceso A	5	3	5	5	4.50	Algunos de los operadores no identifican la gestión de alto nivel como característica de la operación del Programa.
Proceso B	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso C	5	5	5	1	4.00	No se identificaron acciones puntuales para la mejora de las acciones en materia de transparencia del Programa.
Puntaje total	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>200</b>	de 220 puntos posibles
Promedio por criterio	5.00	4.82	5.00	3.36	<b>4.55</b>	El puntaje promedio obtenido refleja un importante grado de consolidación operativa del Programa, lo cual justifica que no se implementen de manera sistemática acciones de mejora en algunos de sus rubros.

Fuente: Elaboración propia

Al valorar el grado de consolidación operativa del Programa, se advierte que los procesos presentan las siguientes fortalezas compartidas:

- a) Todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso (especialmente, en ROP y MOP)
- b) La gran mayoría de los procesos son adecuadamente identificados y conocidos por los operadores del Programa (a excepción de la Coordinación en su vertiente de interlocución de alto nivel)
- c) La operación de los procesos es estandarizada al interior del Organismo (JCAS) y de manera compartida con los entes coordinados (Conagua) y otros entes públicos que participan en la gestión del Programa.

Con relación a lo descrito, se formula la siguiente recomendación, para terminar de fortalecer la documentación e identificación de todos los procesos del Programa.

➡ **Recomendación:**

- Difundir los resultados de la presente Evaluación de Procesos en cuanto a la descripción de los procesos, enfatizando la importancia de los procesos transversales de gestión identificados, incorporando el de Coordinación.

Ahora bien, por lo que concierne a los mecanismos de implementación sistemática de mejoras, es necesario mencionar lo siguiente:

- a) Como se establece en el **Anexo IX**, el grado de consolidación operativa del Programa es notable, por lo que estaría justificado que no se cuente con un modelo definido de adopción de mejoras para cada uno de los procesos (en tanto que éstos son eficaces para el cumplimiento de sus objetivos y pertinentes).
- b) Por otro lado, el proceso 8 considera, como consecuencia de la evaluación externa, la adopción de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) en aquellas áreas de mejora que es necesario fortalecer en el diseño, desempeño, consistencia o gestión del PROAGUA. En el pasado, de acuerdo con información de los operadores del Programa, se han empleado Evaluaciones de Diseño, pero éstas no han reportado acciones específicas de mejora puesto que muchos de los aspectos identificados corresponden al ámbito de competencia de la Conagua y no al de la JCAS; lo cual resulta en un ejercicio infructuoso para la mejora continua del Programa en el ámbito estatal.
- c) De manera proactiva y para asegurar la consistencia de los procesos, su adecuada implementación y documentación (a efecto también de proporcionar información suficiente para las acciones de evaluación, auditoría y control interno), la JCAS está adoptando la certificación bajo la norma internacional ISO 9001 para sus procesos, lo cual califica como una **mejor práctica de gestión**.

Se observa solamente que la **MIR**, como documento estratégico del Pp, no identifica con precisión las **amenazas** a la gestión (a nivel de Componente y Actividades) claramente determinadas en los procesos 5 y 6 (riesgo climatológico, inseguridad y la intervención de actores ajenos a las obras que condicionan su adecuado desarrollo); ni tampoco los riesgos identificados como **amenazas** al desarrollo del Macroproceso en los procesos 2 y 8 (demoras en la publicación de las **ROP** y realización de la evaluación interna, ambas a cargo de Conagua). Tales situaciones externas, fuera del

control de la JCAS, deben manifestarse como supuestos de los niveles de objetivos, conforme a la siguiente recomendación.

➡ **Recomendación:**

- Establecer en la **MIR**, como supuestos de los niveles de objetivos, las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecer esta herramienta estratégica.

En la medida de lo posible, se estima que el **Diagnóstico** puede robustecerse de esta misma manera, identificando estas circunstancias operativas al describir la estrategia de intervención del Programa.

*\*Véase: **Anexo IX. Grado de consolidación operativa del Programa** de este Informe.*

## Tema III. Valoración de atributos de los procesos

### Modelo general de procesos

En seguimiento al **Tema II** anterior, se ha realizado la identificación y equivalencia de los procesos del Programa conforme al **Modelo General de Procesos** siguiendo el esquema del **Anexo X. "Ficha de identificación y equivalencia de procesos"** que se reproduce a continuación:

**Tabla 7.** Equivalencia de procesos

Modelo general de procesos	Secuencia	Procesos descritos para el Programa <i>Actividades y [Normatividad aplicable]</i>
Planeación estratégica, programación y presupuestación	1	Planeación estratégica, programación y presupuestación <i>Planeación de PROAGUA [MOP 2, banco de proyectos]</i> <i>Diseño y alineación de herramientas programáticas</i> <i>Programación de metas</i> <i>Presupuestación</i>
Difusión del Programa	2	Difusión del Programa <i>Emisión de Reglas de Operación</i> <i>Asignación presupuestaria [MOP 3.1]</i>
Solicitud de bienes y/o servicios	3	Solicitud PROAGUA <i>Solicitud de apoyos [ROP 2.4 –requisitos generales– y 2.5 a 2.7 –requisitos por Componente– Anexo II]</i>
Selección de personas beneficiarias	4	Selección de proyectos <i>Priorización de acciones [ROP 2.3 y MOP 3.2]</i> <i>Configuración del Programa Operativo Anual [MOP 3.3]</i> <i>Integración de Anexos de Ejecución y Anexos Técnicos [ROP 2.8 y MOP 3.6 a 3.8]</i>
Producción de bienes y/o servicios	5	Realización de acciones (I) <i>Contratación de acciones [MOP 4.4]</i> <i>Acciones de fortalecimiento de capacidades [MOP 3.3.5]</i>
Distribución y/o entrega de bienes y/o servicios	6	Realización de acciones (II) <i>Ejecución de acciones</i> <i>Conclusión de acciones [ROP 3.9]</i>
Seguimiento y satisfacción de las personas beneficiarias	7	Acciones de atención social [MOP 3.3.4] <i>Atención Social [MOP 3.3.4.1]</i> <i>Contraloría Social [ROP 7.1 y MOP 3.3.4.3]</i>
Seguimiento y monitoreo del desempeño	B (Transversal)	Seguimiento y monitoreo del desempeño <i>Operación del recurso financiero [MOP 4 –apertura de cuentas bancarias, gestión de contrapartes financieras, radicación y reasignación de recursos, reintegros–]</i> <i>Avances físico-financieros [ROP 3.6.2.g) y MOP 4.7]</i> <i>Documentación de acciones de atención social [MOP 4.8]</i> <i>Actas entrega-recepción [ROP 3.9.2]</i> <i>Seguimiento y control [ROP 4 y MOP 5 –seguimiento normativo federal–]</i> <i>Cierre del ejercicio fiscal [ROP 3.9.3 y MOP 4.8]</i> <i>Auditoría [ROP 4]</i>
Evaluación de resultados	8	Evaluación de resultados <i>Evaluación interna [ROP 6.1]</i>

Modelo general de procesos	Secuencia	Procesos descritos para el Programa Actividades y [Normatividad aplicable]
Rendición de cuentas	C (Transversal)	<i>Evaluación externa</i> [ROP 6.2] <i>Rendición de cuentas</i> <i>Acciones de transparencia</i> [ROP 7]
Otros procesos		
Procesos identificados por la ITE que no coinciden con el Modelo general de procesos	A (Transversal)	<i>Coordinación</i> [ROP 3.8] <i>Interlocución de alto nivel</i> <i>Comisión de Regulación y Seguimiento</i>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en el Modelo General de Procesos y el análisis normativo, así como la descripción de procesos del Pp.

A continuación se responde a los planteamientos específicos sobre los procesos establecidos en los **Términos de Referencia**.

**Proceso 1.** Planeación Estratégica, Programación y Presupuestación

- Los bienes y servicios expresados como Componentes del Programa en su Matriz de Indicadores para Resultados son **necesarios** para la producción del Propósito. Esto, porque el aumento de la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas (saneamiento) se consigue mediante la inversión pública en obras con esta finalidad (Componentes C01 al C05); al tiempo que se requieren proyectos ejecutivos que alimenten el Banco de Acciones susceptibles de financiarse mediante los recursos de PROAGUA (*véanse* las descripciones de los procesos 1, 2 y 3 en el **Tema II**). En su conjunto resultan **suficientes** para la producción del Propósito, pues existe precisión en cuanto al objetivo central, así como a sus alcances. Es decir, existe una relación lógica vertical entre los niveles Componentes y Propósito de la MIR, establecida de manera apropiada.
- El Programa cuenta con Reglas de Operación y un Manual de Operación y Procedimientos que sustenta su operación. Las **ROP** se emiten anualmente y el **MOP** se publicó en el ejercicio fiscal 2023 para ese ejercicio y los posteriores. En este sentido, los elementos normativos de los procesos se encuentran **vigentes**. Al analizar el cumplimiento de los procesos, mediante la realización de trabajo de campo (incluyendo entrevistas semiestructuradas y grupos de enfoque con los operadores del Programa, así como visitas de campo a proyectos concluidos) se pudo advertir el **cumplimiento de los procesos** de conformidad con la normatividad establecida. El proceso de seguimiento y control (proceso transversal B) tiene por objeto, finalmente, asegurar que los recursos del Programa se apliquen de acuerdo con la normatividad.

## Proceso 2. Difusión del Programa

- El **mecanismo para la difusión** de las características operativas del Programa, así como de los bienes y servicios que ofrece, es la publicación de las Reglas de Operación, tanto en el Diario Oficial de la Federación como en el sitio electrónico de Conagua. En dicho sitio, adicionalmente, se encuentra un repositorio fácilmente accesible con la normatividad emitida para PROAGUA, incluyendo formatos y anexos. En este aspecto, es indispensable recordar que los beneficiarios directos del Programa, de acuerdo con su diseño, son las entidades federativas, por lo que se estima que la difusión de las Reglas de Operación toma en consideración las características de los destinatarios (por ejemplo, los Organismos operadores en las entidades y otras dependencias de gobiernos estatales), resultando **pertinentes** y **adecuados**.
- De manera adicional, es necesario destacar que, en cuanto a la explicación del mecanismo operativo del Programa para los beneficiarios de las obras realizadas en las localidades, los mecanismos de atención social (acciones de Atención Social y Contraloría Social) brindan dicha información sobre el Programa con calidez humana y en una "traducción ciudadana". Durante las visitas de campo los integrantes de Comités de Contraloría Social fueron capaces de explicar con precisión la función y forma de operación del mecanismo, así como sus principales características del Programa (en términos sencillos). En esto se observa un esfuerzo notable que califica como una **mejor práctica de gestión** por parte de la JCAS en tanto a adaptar las herramientas de transparencia del Programa a las necesidades del público usuario.

## Proceso 3. Solicitud de proyectos

- De acuerdo con las **ROP**, los requisitos se desglosan en generales y específicos, según las características de los Componentes. En cuanto a los requisitos generales, destaca la solicitud de apoyos (Anexo III), el documento de respaldo de las contrapartes financieras; propuesta de Programa Operativo Anual y comprobantes de la vigencia del Convenio Marco de Coordinación (entre Conagua y la entidad federativa), información sobre inventarios de instalaciones (en 2024, plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales) así como documentación que acredita el cierre del ejercicio fiscal anterior. La solicitud con sus requisitos se presenta en la oficina local de Conagua, donde se revisa su debida integración para su trámite, en consecuencia. Es de llamar la atención que, a diferencia de un



proceso de atención de solicitudes abierto al público, la solicitud de PROAGUA acontece en el marco de una relación de colaboración y coordinación muy articulada entre Conagua y la JCAS, lo cual facilita su oportunidad y eficacia. En este sentido, el proceso resultó ser pertinente y adecuado a los requisitos normativos.

#### Proceso 4. Selección de proyectos

- El proceso de selección de los proyectos quedó descrito en el proceso 4, señalando que la priorización de proyectos susceptibles de financiarse cambia cada año de acuerdo con los criterios establecidos en las **ROP**, así como los requisitos generales y específicos que se soliciten. En este sentido, aunque de acuerdo con la definición de la población objetivo del Pp éste se dirige a "La población que habita en localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alto o muy alto grado de marginación cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento", los proyectos prioritarios no son necesariamente aquellos que se dirigen a localidades urbanas o rurales o que cumplen con tener un grado cierto de marginación, sino los que efectivamente cumplen con las características requeridas en un ejercicio fiscal concreto. En paralelo, al examinar el proceso 4 con el proceso transversal A ("Coordinación") se hace notar que el éxito de los proyectos también depende, entre otros, de la gestión adecuada a alto nivel para asegurar la contraparte estatal al financiamiento federal (proporcionada por el Gobierno del Estado, los municipios e incluso la propia JCAS) y que se cuente con las autorizaciones y permisos que corresponden para asegurar su viabilidad técnica. En este sentido, el proceso de selección de proyectos es **acorde** con la normatividad del Pp, pero es complejo en la práctica, pues no basta con que se cumplan las características de la población objetivo para que éstos resulten financiados mediante PROAGUA.
- En el documento "Cierre PROAGUA" proporcionado por la JCAS se pueden identificar los proyectos beneficiados por el Programa en tales ejercicios fiscales en un formato descargable desde el SISBA-Conagua. Tal formato, a manera de listado de beneficiarios, permite conocer: **a)** la clave única de acción; **b)** el identificador SISBA del proyecto; **c)** la clave INEGI de la localidad, el nombre del municipio y de la localidad beneficiaria; **d)** el grado de marginación de la localidad; **e)** la descripción del proyecto (acción); **f)** el tipo de obra o "subcomponente", **g)** las metas a lograr y **h)** un desglose de la población a beneficiar. Además, se puede conocer la estructura financiera

de cada proyecto. En este sentido, se valora que el SISBA registra los campos efectivamente establecidos en el **MOP** para cada proyecto, así como que el Banco de Acciones se depura anualmente y se actualiza conforme a las fechas definidas en las **ROP**. En conclusión, con apoyo del SISBA, los datos de las localidades beneficiadas y proyectos ejecutados están debidamente **sistematizados**, en términos técnicos.

#### Proceso 5. Realización de acciones (I)

- Al describir el proceso 5, se observó que el mecanismo para la producción de los bienes y servicios a proveer mediante PROAGUA consiste en la contratación pública de obras y servicios, en atención a las leyes federales de la materia. En este sentido, La JCAS realiza procedimientos de contratación asegurando las mejores condiciones disponibles en cuanto precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias mediante licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa, para cubrir las características de los proyectos financiados.

#### Proceso 6. Realización de acciones (II)

- Al homologar el proceso para la entrega de bienes y servicios con el **Modelo General de Procesos**, en el proceso 6 se estableció que la ejecución de las acciones de construcción de las obras representa la forma en que éstas se materializan como entregables al servicio de las localidades. Corresponde entonces a la JCAS realizar las acciones para la verificación de los avances de la obra y reportarlos apropiadamente

#### Proceso 7. Seguimiento y satisfacción de beneficiarios

- En el marco del Pp se verifica el correcto destino de los bienes contratados mediante el mecanismo de Contraloría Social, el cual involucra a la población en las localidades beneficiarias en la vigilancia de la correcta ejecución de las obras. Anteriormente, de acuerdo con el testimonio de los operadores del Programa, se destinaban recursos adicionales para el seguimiento de las obras realizadas, con el mismo financiamiento de PROAGUA. Sin embargo, dicho rubro de financiamiento ha desaparecido en los últimos ejercicios fiscales. No obstante, las acciones de Atención Social y la operación de la Contraloría Social siembran relaciones de confianza entre los usuarios de las obras y el personal de la JCAS en donde se da un

seguimiento informal a la operación de los proyectos construidos. Es de mencionar que, de hecho, la Junta favorece (en la medida de sus posibilidades) la realización de acciones de orientación técnica y mantenimiento menor de las obras, mediante su Dirección Técnica. Esto califica como una **mejor práctica de gestión** que trasciende el mero seguimiento de las obras realizadas.

- A su vez, mediante la Contraloría Social se capta la opinión de las personas usuarias respecto de las obras realizadas. Por lo demás, mediante este mecanismo se pueden identificar quejas, denuncias y observaciones a la ejecución de los proyectos, los cuales pueden ser atendidos oportunamente por parte de la JCAS de este modo. En palabras de los operadores del Programa "la Contraloría Social media entre lo reportado por las empresas contratistas y en lo que la JCAS tiene la capacidad operativa de verificar desde el punto de vista de las personas usuarias".

#### Proceso transversal B. Seguimiento y monitoreo del desempeño

- En la descripción del proceso transversal B se identifican los siguientes mecanismos para verificar el cumplimiento de los objetivos del Programa: seguimiento a metas de los indicadores y financiero en el Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT, en el orden federal) y en el Sistema Integral de Ciclo Presupuestario (SICIP, en el orden estatal) a cargo de la JCAS, así como el seguimiento financiero en el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP, federal) a cargo de Conagua. En los dos primeros casos (SRFT y SICIP) se cuenta con Matrices de Indicadores para Resultados (MIR) que permiten dar seguimiento al Pp desde la perspectiva de la Metodología de Marco Lógico. Es de destacar que, en la medida de lo posible, ambas herramientas de seguimiento son compatibles en sus indicadores, dando lugar a un seguimiento uniforme independientemente del ámbito de atribuciones desde donde se examine al Pp. En el **Anexo II** de este documento se analiza la **MIR** estatal (del Pp 2K020D2 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento") y se determina que los indicadores comparten las características de relevancia, monitoreabilidad y pertinencia para los objetivos descritos en la **MIR**. Aunque se tienen áreas de oportunidad puntuales para fortalecer su claridad, los indicadores de las **MIR** proveen de un marco de referencia apropiado para la medición del desempeño del Pp. Es relevante mencionar que la **MIR** cumple con ser estratégica, es decir, refleja con suficiencia los criterios clave para entender el desempeño del Pp, desde su perspectiva operativa (de gestión) y respecto de sus resultados y efectos esperados.

- Como se ha mencionado e identificado en el proceso transversal B, el reporte final del seguimiento al desempeño se realiza empleando las plataformas de las autoridades hacendarias con tal propósito (SICIP, SRFT y SICOP). Ahora bien, es importante mencionar que la integridad de los datos de seguimiento está garantizada en el respaldo de las fuentes de información que nutren a los indicadores de desempeño. Como se explicó en el proceso 6, la verificación de obras emplea una bitácora de obras electrónica que respalda la información sobre el avance físico de los proyectos, así como la correspondiente gestión presupuestaria por acción. En el caso de los recursos financieros, la Dirección Financiera de la JCAS emplea un sistema ORACLE para la gestión ordinaria de los recursos, que igualmente documenta cada movimiento de manera precisa. Luego, los avances físico-financieros se reportan al SISBA, adquiriendo formatos y presentaciones útiles y relevantes para la gestión del Pp. En este sentido, la información que finalmente se emplea para el cálculo de los indicadores tiene un respaldo en diferentes fuentes complementarias y donde se puede verificar su consistencia. En términos de monitoreabilidad de los indicadores, resulta valioso para la ITE corroborar que los datos de las variables están disponibles para la confronta en dichos sistemas base. En este sentido, cuando se analizan las características de los sistemas informáticos de apoyo al proceso B se puede determinar que éstos son: **a)** contienen información consistente y verificable en sus fuentes de datos, permitiendo reproducir el cálculo de los indicadores; **b)** se actualizan en tiempo real, mediante sistemas electrónicos; **c)** se depuran anualmente, conforme al ciclo presupuestario y **d)** son de empleo estandarizado para todas las unidades administrativas de la JCAS y tienen un respaldo de carácter estatal (SICIP) o nacional (SRFT, SICOP, SISBA). Como se afirmó en la descripción del proceso, una de las principales fortalezas de la gestión del Pp es la convergencia de los sistemas de monitoreo que permiten afirmar que: **a)** existe un seguimiento y monitoreo claro de las metas y objetivos del Pp y **b)** que los recursos financieros del Programa se gestionan de manera clara y transparente.

#### Proceso 8. Evaluación de resultados

- A continuación, se calcula el porcentaje de ejercicio del gasto del Pp en el ejercicio fiscal evaluado (cierre de 2024) considerando su Presupuesto Modificado y Ejercido, por fuente de financiamiento y atendiendo a la fórmula:

$$\% \text{ del gasto} = \frac{\text{Recursos ejercidos}}{\text{Presupuesto modificado}} * 100$$

Tabla 8. Ejercicio del gasto, al cierre del ejercicio fiscal 2024.

Fuente de recursos	Modificado (fuente, %)	Ejercido (fuente, %)	% del gasto (fuente)
Recursos fiscales (federales y estatales)	\$0.00 (Recursos del Estado, 0.00%)	\$0.00 (Recursos del Estado, 0.00%)	0.00% (Recursos del Estado)
	\$35,000,000.00 (Contraparte Estatal a Reasignaciones de Recursos Federales, Comisión Nacional del Agua, 33.38%)	\$34,634,892.04 (Contraparte Estatal a Reasignaciones de Recursos Federales, Comisión Nacional del Agua, 33.81%)	98.96% (Contraparte Estatal a Reasignaciones de Recursos Federales, Comisión Nacional del Agua)
	\$0.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2023, 0.00%)	\$0.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2023, 0.00%)	0.00% (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2023)
	\$69,655,122.00 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2024, 66.62%)	\$67,793,007.88 (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2024, 66.19%)	97.33% (Reasignaciones de recursos federales, Comisión Nacional del Agua 2024)
Subtotal recursos fiscales	\$ 104,855,122.00 (Recursos fiscales, 100.00%)	\$ 102,427,899.92 (Recursos fiscales, 100.00%)	97.69% (Recursos fiscales)
Total	\$ 104,855,122.00	\$ 102,427,899.92	97.69%

Fuente: Elaboración propia con base en el documento Seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados (corte al cuarto trimestre de 2024), proporcionado por la JCAS.

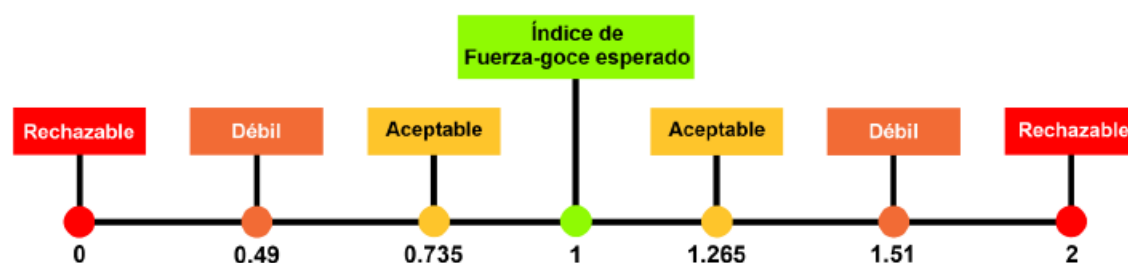
Como se observa, el porcentaje del gasto al cierre del período es de 97.69% para el total del presupuesto modificado y de 98.96% en la contraparte estatal, así como de 97.33% en cuanto a los recursos de Conagua. Es muy importante tomar en consideración, al interpretar estas cifras, lo descrito para los procesos 5, 6 y B en específico respecto del cierre presupuestario. Como se recordará, al 31 de diciembre del ejercicio en curso se deberá realizar el cierre presupuestario, aunque las obras seguirán su período de ejecución, cuando se haya autorizado la prórroga (en la mayoría de los casos). Esto importa, en la mayoría de los proyectos, el devengamiento de los recursos de manera efectiva al cierre del ejercicio fiscal, independientemente de que los pagos se realizarán a las empresas contratistas *cuando se haya realizado la entrega formal de la obra*.

En este sentido, se hace notar un síntoma descrito por los operadores del Programa en materia de la proyección de avances físicos y financieros: aunque las obras se estén ejecutando en períodos recortados y no compatibles con el desarrollo "normal" de una obra pública, deben de generarse de continuo proyecciones que permitan presentar datos fiables para el cumplimiento de fechas límite como el cierre presupuestario. En esto, el personal de la Dirección Técnica y la Dirección Financiera de la JCAS demuestra capacidad técnica y experiencia para prever de la manera más precisa posible el adecuado ejercicio del gasto a futuro, conforme se ve en el razonable monto del porcentaje del gasto que se refleja en la tabla precedente. Desde el punto de vista de la ITE los resultados de la tabla reflejan los esfuerzos en este sentido.

Los Términos de Referencia sugieren el empleo de la siguiente fórmula para estimar la "Fuerza-Goce" como resultado del desempeño de un Programa presupuestario:

$$\text{Índice de Fuerza Goce IFG} = \frac{\frac{\text{Presupuesto modificado}}{\text{Presupuesto ejercido}}}{\frac{\text{Población objetivo}}{\text{Población atendida}}}$$

Cuyo resultado debe interpretarse de acuerdo con la siguiente escala:



El resultado para el ejercicio fiscal 2024 es:

$$\text{Índice de Fuerza Goce IFG} = \frac{\frac{104,855,122.00}{102,427,899.92}}{\frac{2,705}{792}} = \frac{1.02}{3.42} = 0.30$$

El resultado, como se observa, se pondera en el rango de "rechazable", pero conviene examinar de cerca cómo se llega a él. Al analizar la fórmula propuesta, se observa que ésta busca relacionar el ejercicio presupuestario con la cobertura del Programa presupuestario. Ahora bien, debe considerarse un factor importante sobre el tipo de obras financiadas por PROAGUA: éstas benefician a localidades en condiciones de marginalidad que no son precisamente aquellas más grandes en términos poblacionales ni en las que se pueda realizar la construcción de infraestructura bajo

una racionalidad de mera eficiencia en el uso de los recursos (gastar menos, hacer más- por decirlo de manera simplificada).

De acuerdo con la experiencia de los operadores del Programa (incluyendo los encargados de la elaboración de proyectos, su ejecución y supervisión) dotar de servicios relacionados con el agua a comunidades en condiciones de marginalidad, alejadas geográficamente (por ejemplo, la región serrana) y enfrentando situaciones supervenientes (como la inseguridad) arroja como resultado *que las obras sean más costosas* que las que se realizaran en núcleos urbanos, donde existen más contratistas dispuestos a realizarlas y donde los materiales se pueden conseguir de manera más asequible.

Por lo demás, como se estableció al analizar (en el Tema I) las poblaciones del Programa, así como (en el Tema II) los Procesos 5 y 6, relacionados con la contratación y ejecución de obras, se pudo constatar que el valor de la población atendida está sujeta a variaciones fuera del control de los responsables del Programa, que incluyen: **1)** la migración de las personas beneficiarias, por razones socioculturales y **2)** la situación de inseguridad en el Estado de Chihuahua, que ha generado desplazamientos forzados en algunas comunidades. La razón entre población objetivo y atendida, por tanto, no refleja apropiadamente el éxito de la planeación del Pp, sino la incidencia de factores externos como la modificación de la población atendida, las circunstancias socioeconómicas de las localidades beneficiarias y el cambio en los criterios de selección de los proyectos que establece Conagua en las ROP.

En este sentido, la racionalidad de "cuánto cuesta proveer un servicio por persona beneficiaria" no es aplicable para este Programa presupuestario, desde la perspectiva de la ITE. De hecho, las personas responsables de la operación del Programa reportaron que determinar el "costo per cápita" de los proyectos ha sido eliminado por Conagua como requisito de los proyectos financiados por PROAGUA en los últimos ejercicios fiscales. A mayor razón, el costo implícito de dotar con servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas (saneamiento) a las localidades que prevé beneficiar PROAGUA es quizás el principal obstáculo que justifica que, a la fecha, no cuenten con cobertura de estos servicios. En resumen, el cálculo de la "fuerza-goce" o "costo-eficiencia" de este Programa presupuestario no es suficiente para interpretar los resultados de su desempeño en términos financieros, como tampoco lo es considerar de manera aislada los costos de las obras, el número de servicios instalados, el número de personas beneficiadas, etcétera.

Para la ITE es fundamental entender que PROAGUA forma parte de una estructura de recursos financieros que el Estado Mexicano pone a disposición (desde diferentes



fuentes y estrategias) para atender un problema complejo como la cobertura de los servicios relacionados con el agua, que atienden una necesidad manifiesta de la población en relación a un **derecho humano**, por lo que debe tenerse precaución en la interpretación de los resultados de su gestión, los cuales deben leerse en ese sentido precisamente: en qué medida más personas ven garantizados sus derechos mediante la ejecución de estos proyectos.

### Proceso transversal C. Rendición de cuentas

- De acuerdo con lo descrito en el proceso transversal C, las acciones de transparencia se centran en proveer información pública para el público en general, como un cimiento para la rendición de cuentas del Pp. En este sentido, se destacó como parte del proceso el cumplimiento con las obligaciones de transparencia tanto de Conagua como de la JCAS, en términos de las leyes aplicables. En este contexto, la **Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua** dispone en su artículo 77, fracción IV la obligación de informar sobre "Las metas y objetivos de las áreas de conformidad con sus programas operativos". Corresponde, entonces, verificar que la JCAS cumpla con esta obligación de transparencia. En primer término, se encuentra el portal electrónico de la Junta (<http://jcas.gob.mx>) el cual tiene una sección específica sobre los Programas presupuestarios (<http://www.jcas.gob.mx/programas/>):





En específico respecto del Pp evaluado, se encuentra la información histórica, incluyendo el ejercicio fiscal evaluado (2024):

JUNTA CENTRAL  
DE AGUA Y SANEAMIENTO  
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

INICIO

NOSOTROS

PROYECTOS

TRANSPARENCIA

MARCO JURÍDICO

JMAS Y JRAS

PROG. Y LICITACIONES

LABORATORIO

CONTACTO

Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento 2024

REGLAS DE OPERACIÓN

ANEXOS

AVANCES FÍSICO FINANCIERO

MATRIZ DE INDICADORES DE RESULTADOS

TÍTULO

ÚLTIMA MODIFICACIÓN

MIR PROAGUA ABRIL 2024.pdf

23/7/24 Jcas Jcas

MIR PROAGUA AGOSTO 2024.pdf

15/10/24 Jcas Jcas

MIR PROAGUA CIERRE ANUAL 2024.pdf

21 feb Jcas Jcas

MIR PROAGUA CUARTO TRIM 2024.pdf

21 feb Jcas Jcas

MIR PROAGUA DICIEMBRE 2024.pdf

21 feb Jcas Jcas

MIR PROAGUA ENERO 2024.pdf

23/7/24 Jcas Jcas

CIERRE ANUAL

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

En este repositorio digital, entonces, es posible obtener la información sobre el avance de metas y objetivos, tal como lo dispone la citada Ley, de manera accesible. Dicha información, como se espera en términos del proceso C definido, cuenta con su respaldo documental en la Plataforma Nacional de Transparencia, en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia:

INDICADORES DE RESULTADOS

Institución

CHH - Junta Central de Agua y Saneamiento

Ley

Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua

Selecciona el periodo que quieres consultar

Periodo de actualización

☐ 1er trimestre

☒ 2do trimestre

☐ 3er trimestre

☐ 4to trimestre

☐ Seleccionar todos

Año en curso y seis anteriores

Utiliza los filtros de búsqueda para acotar tu consulta

Filtros de búsqueda

Se encontraron 5 resultados, da clic en para ver el detalle.

Ver todos los campos

DESCARGAR

DENUNCIAR

Ejercicio	Fecha de inicio del per...	Fecha de término del p...	Nombre del programa ...	Nombre(s) del(os) indic...	Definición del indicador	Metas programadas	Avance de metas
2025	01/04/2025	30/06/2025	Agua Potable, Drenaje y Tra...	Porcentaje de obras de agu...	Mide el número de obras ...	7	
2025	01/04/2025	30/06/2025	Agua Potable, Drenaje y Tra...	Porcentaje de obras de alca...	Mide el número de obras ...	1	
2025	01/04/2025	30/06/2025	Agua Potable, Drenaje y Tra...	Porcentaje de obras de san...	Mide el número de obras ...	1	
2025	01/04/2025	30/06/2025	Agua Potable, Drenaje y Tra...	Porcentaje de caudal estatal...	Mide el porcentaje de cau...	4.22	

Se valida así el cumplimiento de las obligaciones de transparencia sobre metas y objetivos de la JCAS de acuerdo con la normatividad local, como lo prevén los **Términos de Referencia**.

Atributos de los procesos

Como consecuencia de la descripción de los procesos (**Tema II** de este **Informe**) así como los aspectos específicos tratados en la primera sección de este **Tema III**, a continuación, se califican los atributos de cada proceso, conforme a las siguientes definiciones propuestas por los **Términos de Referencia**:

Tabla 9. Definiciones de los atributos de los procesos

Atributo	Descripción
Eficacia	¿El proceso cumple con sus metas?
Oportunidad	¿El proceso arroja resultados en sus periodos de tiempo definidos en la normatividad y contribuye al cumplimiento de los objetivos del Programa?
Suficiencia	¿El proceso produce resultados de forma completa y/o adecuada para lograr los objetivos del Programa
Pertinencia	¿Las actividades del proceso contribuyen tanto al cumplimiento de las metas específicas, como de los objetivos del Programa?

Fuente: Elaboración propia, con referencia a los Términos de Referencia para la Evaluación.

La siguiente tabla califica los aspectos mencionados, en resumen, de manera binaria (Sí/No), acompañada de conclusiones relacionadas:

Tabla 10. Valoración de los atributos de los procesos del Pp 2K020D2 "Agua potable, Drenaje y Tratamiento"

	Eficacia	Oportunidad	Suficiencia	Pertinencia	Comentarios
Proceso 1	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 2	Sí	No	Sí	No	Los periodos para la emisión de las ROP son aleatorios e inciden en el flujo general del Macroproceso, limitando el cumplimiento de los objetivos del Pp en tiempo y forma.
Proceso 3	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 4	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 5	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 6	Sí	No	Sí	No	El tiempo establecido normativamente para la realización de los proyectos no es compatible con la realidad material de la ejecución de obras públicas, por lo que no contribuye a los objetivos del Pp.
Proceso 7	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>

Proceso 8	Sí	No	Sí	No	El proceso no genera productos en tiempos definidos y oportunos, condicionando el flujo del Macroproceso y limitando el cumplimiento de objetivos del Programa.
Proceso A	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>
Proceso B	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>
Proceso C	Sí	Sí	Sí	Sí	<i>Sin comentarios</i>
Total afirmativo:	11	8	11	8	En promedio, <b>9,5</b> procesos por criterio cumplen con las características.
Porcentaje:	100%	73%	100%	73%	En promedio, se cumplen el <b>86%</b> de los aspectos en los procesos.

Fuente: Elaboración propia, con base en la descripción de los procesos en el Tema II de este Informe.

De lo descrito en la tabla se concluye que:

- La totalidad de los procesos del Programa son **eficaces**, es decir, que cumplen con los objetivos para los que fueron diseñados y que, en esa medida, contribuyen a la formación secuencial y transversal de los productos y resultados esperados del Programa presupuestario.
- La mayoría de los procesos del Programa son **oportunos**, puesto que generan resultados en tiempo y forma, además que el momento en que lo hacen apoya a la realización armónica y apropiada del Macroproceso. Las excepciones se observan en:
  - El **proceso 2**. Las **Reglas de Operación** aparecen en un momento aleatorio del ejercicio fiscal, imprevisible y condicionan todo el flujo sucesivo del Macroproceso. De manera relevante, cada día en que se demora esta publicación significa un día menos para la ejecución de los proyectos financiados por PROAGUA.
  - El **proceso 6**. El tiempo establecido normativamente (**ROP/MOP**) para la ejecución de obras no es razonable en cuanto al tiempo estándar de realización de obras públicas de la índole, especialmente en las condiciones específicas de atención del Programa (localidades en situaciones de marginalidad, alejadas geográficamente y con dificultades de acceso, riesgos climáticos y situaciones de inseguridad).
  - El **proceso 8**. El tiempo indefinido para la evaluación interna del Programa condiciona el oportuno cierre del ejercicio fiscal y representa un cuello de botella pleno del Macroproceso que repercute desfavorablemente en el cumplimiento de las obligaciones posteriores a cargo de los ejecutores de los recursos (por ejemplo, el reintegro de recursos a la Tesorería de la Federación en los tiempos legales previstos).
- Todos los procesos del Programa producen resultados de forma completa,

adecuados a los objetivos establecidos, por lo que se pueden considerar **suficientes**.

- La mayoría de los procesos cuentan con un diseño normativo y una operación práctica, reflejada en sus Actividades que contribuyen de manera definitiva a los objetivos del Pp, es decir, resultan **pertinentes**. De manera relacionada, todos aquellos procesos detectados como inoportunos (2, 6 y 8) resultan no pertinentes para el logro de los objetivos del Programa.

## Tema IV. Recursos humanos y materiales

### 1. Personal

La valoración de los recursos humanos del Programa fue uno de los intereses principales de la JCAS al realizar la presente Evaluación de Procesos. De acuerdo con los resultados de la descripción de los procesos en el [Tema II](#), así como el desglose sobre este rubro en el [Anexo VIII](#), se advierte que el Organismo está integrado por grupos de trabajo profesionales, técnicamente competentes y con marcada experiencia para desarrollar los diferentes procesos y sus Actividades. En este sentido, examinando la cuestión en cuanto al **rendimiento del personal**, se valora que su desempeño es notable, es decir, que realiza sus tareas con responsabilidad y una marca organizacional distintiva. En conjunto, los recursos humanos con los que cuenta la JCAS son **suficientes y adecuados** para la realización de los procesos, como queda establecido en las secciones referidas.

A fin de profundizar en este aspecto, la ITE diseñó una herramienta de sondeo de las características del entorno laboral en la JCAS. Esta se aplicó de manera accesoria a la realización de los grupos de enfoque sobre los procesos del Pp, mediante una hoja de respuestas completamente anónima que recopila la opinión de las personas respecto de las condiciones en el trabajo. El instrumento puede consultarse en el [Anexo V](#) de este **Informe**. Se sondeó la opinión de 13 personas participantes en dos grupos de enfoque en el ámbito operativo y los resultados que a continuación se presentan se complementaron con la información recogida en entrevistas semiestructuradas y visitas de campo realizadas a otros elementos del personal operativo (en total, participaron 17 personas).

Las características generales de los grupos de trabajo son de interés, pues todas las personas que participaron en el ejercicio tienen formación universitaria y una porción de ellos formación de posgrado. Los grupos de trabajo de la JCAS son mixtos en cuanto a antigüedad en el empleo y frecuentemente implican una combinación de personas con una gran experiencia (más de 10 años incluso), con personal con entre dos a cinco años de experiencia o menos. En este sentido, se integran grupos sólidos donde el aprendizaje e intercambio de experiencias y conocimientos es viable; enriqueciendo la gestión del Programa. Por otra parte, la mayoría de las personas sondeadas estuvieron de acuerdo con que su empleo coincide con su perfil profesional (estudios previos) y experiencia (trabajos previos). Esto, desde la perspectiva de la ITE es un factor importante para favorecer una experiencia satisfactoria en el lugar de trabajo.

Hablando de la "marca institucional" que imprime trabajar para la JCAS, la mayoría de las personas participantes estuvo "Muy de acuerdo" con que el empleo "permite ayudar a las personas" y que, incluso "tiene una buena reputación social". El trabajo en la Junta parece tener una apreciación adecuada en el entorno y es visible la labor social que realiza el Organismo a favor de las localidades (en este caso, beneficiarias de Programa). Esto refuerza la idea ya presentada de que el trabajo en campo de la JCAS se distingue por realizarse con calidez humana y buen trato, generando vínculos valiosos entre las personas usuarias o requirentes de los servicios y el personal de la JCAS.

Ahora bien, uno de los aspectos críticos que deben ponerse a discusión a nivel directivo en el Organismo es el de las remuneraciones de los recursos humanos. Un primer resultado en este sentido es que no existe una opinión clara en sentido favorable acerca de que el empleo que se tiene "permite sustentarme apropiadamente" y, mucho menos que la remuneración sea apropiada "considerando a otros profesionistas de mi área". Es decir, existe una opinión de que las remuneraciones no son apropiadas para las necesidades de vida del personal, quien puede contrastar mejores condiciones de ingresos en otros profesionales de su rama. Esta situación problemática se exacerba al incorporar la variable de la remuneración "en consideración de otros empleos en este Organismo". La impresión general es que el empleo propio no está adecuadamente remunerado al compararlo con otras personas dentro de la JCAS. Como se mencionó en una entrevista "los datos de remuneración son públicos y a la vista" y resulta poco claro el razonamiento detrás de las diferencias salariales entre personas con semejantes responsabilidades o cargas de trabajo al interior del Organismo. Más aún, se documentó que se conoce que los empleos "han adquirido con el tiempo más responsabilidades", pero sin equiparar las remuneraciones de los recursos humanos ya retirado que antes desempeñaba tales funciones. Existe así una situación problemática en torno a la información sobre la distribución salarial en la Junta que, desde el punto de vista de la ITE, debe tratarse al más alto nivel para convocar a acciones de información, escucha y atención a los posibles rezagos salariales. Por tanto, se formula la siguiente recomendación.

#### ➡ Recomendación

- Proponer un plan de acción para solventar las asimetrías de información en materia de remuneraciones que incluya acciones de difusión, escucha y atención de los posibles rezagos salariales.

Es muy notorio que en los niveles operativos se acredita alta responsabilidad en cuanto al Programa, respecto del seguimiento de proyectos, la aplicación de los recursos financieros del Pp y, en su caso, la necesidad de asumir los costos de representación

jurídica para la defensa ante imputaciones de responsabilidades administrativas que conlleva el empleo. Ante estos riesgos, la remuneración puede resultar insuficiente pues, además de hacer frente al costo de vida se deben asumir estos imprevistos como riesgos laborales asociados.

De la misma manera, se hizo notar que en el caso de los accidentes vehiculares (que suelen suceder por el estado de la flota vehicular, las condiciones climatológicas y las circunstancias de los lugares en los que se opera) las personas que conducen los vehículos son responsables de asumir el pago de los deducibles que se generen por el uso de las pólizas de seguros, lo que suma otro costo asociado al riesgo laboral para las personas que se desempeñan en el trabajo de campo. En ese sentido, debe mencionarse la siguiente observación: además del riesgo laboral del trabajo de campo, existe un costo económico asociado a éste para las personas que lo realizan, lo cual es no es razonable, además de que acentúa la impresión de que las remuneraciones no son equitativas. A la vista de estos resultados se propone la siguiente recomendación.

#### ➡ Recomendación

- Contratar seguros de riesgos profesionales para el personal que desempeña labores de responsabilidad en el Organismo.
- Instrumentar mecanismos de apoyo económico para las personas que, en el ejercicio de sus labores, resulten responsables del pago de importes por concepto de responsabilidad (por ejemplo, deducibles por accidentes vehiculares).

En suma, se observa que desde la opinión de los participantes el empleo no está adecuadamente remunerado, a más de que no se favorece el desarrollo profesional mediante su desempeño. En consecuencia, es importante también sugerir que se intensifique la frecuencia de las acciones de capacitación (algunas de ellas financiadas mediante PROAGUA), pues fueron favorablemente valoradas por los participantes en los grupos de enfoque. Se considera que estas acciones fortalecen la capacidad operativa del Organismo mediante el aprendizaje, lo cual puede generar mayor motivación entre el personal. A esto se recomienda:

#### ➡ Recomendación

- Diseñar un plan de acción en materia de capacitación que considere los rubros de necesidad en este aspecto, así como los insumos necesarios y la forma de obtenerlos (por ejemplo, mediante la concertación de acciones de capacitación en el marco de PROAGUA).

A pesar de que existen algunas situaciones adversas, la mayoría de los participantes prefiere permanecer en este empleo y muestra estar satisfecho con su trabajo. En este sentido se concluye que existe una "paga social" valiosa por trabajar en la JCAS que supera la insatisfacción que pueden generar las opiniones en cuanto a la inequidad e insuficiencia de las remuneraciones. A nivel directivo, debe potencializarse este sentido de pertenencia y orgullo institucional, para contribuir a mejorar el clima laboral, mientras se atiende el tema de las remuneraciones.

Desde el punto de vista de la ITE fue llamativo notar, mediante la opinión de sus recursos humanos, que el Organismo aparece como un ente solvente en términos de recursos varios (incluyendo intangibles como experiencia) para atender la misión que le caracteriza. Así lo hicieron saber también los participantes en el sondeo, confirmado esta impresión. En esta medida, la opinión fue contundente en cuanto a que las personas que trabajan para la JCAS se sienten respaldadas con las herramientas suficientes para realizar su trabajo. Asimismo, existe una opinión muy favorable acerca del respaldo que las personas reciben: a) por parte de sus superiores jerárquicos y b) de sus equipos de trabajo, lo cual informa acerca de las características favorables que distinguen a la Junta como espacio laboral.

Por último, el sondeo permitió identificar que, en la apreciación de los colaboradores operativos de la Junta, la rotación frecuente del personal puede ser una circunstancia que afecte el desempeño del Organismo. Al tiempo se identificó una alta frecuencia en la rotación de directivos al interior de la Junta. Estos problemas aparecen como una **amenaza**, dado que los movimientos laborales, en general, obedecen a la situación de la Junta como un ente público, con cargos directivos de designación directa. A pesar de ello, al profundizar sobre el tema en los grupos de enfoque y en las entrevistas, se hizo notar que el trabajo de la Junta se ha mantenido consistente a lo largo del tiempo, por la solidez de sus grupos de trabajo en el ámbito operativo.

Por último, como se mencionó en el análisis de los **procesos 5 y 6**, respecto del despliegue operativo en campo para la verificación de obras y las acciones de atención social, se puntualizan las necesidades en cuanto a recursos materiales identificadas:

- a) Contar con un parque vehicular de modelo reciente y con capacidades técnicas y de fiabilidad adecuadas para el trabajo que se desempeña, considerando el desgaste prematuro que sufren los vehículos dadas las condiciones de operación.
- b) Incorporar herramientas de apoyo tecnológico (por ejemplo, equipos de cómputo portátiles tipo tabletas) que faciliten el acceso y consulta a



documentos, así como el llenado de la bitácora electrónica de obras durante el trabajo de campo.

- c) Asegurar la provisión de materiales promocionales para acompañar la realización de acciones de atención social, reforzando la presencia de la JCAS en las localidades y reforzando los mensajes transmitidos.

➔ Recomendación

- Establecer una hoja de ruta para la atención de las necesidades en materia de recursos materiales identificadas por el personal operativo (fortalecimiento de la flota vehicular; dotación de herramientas tecnológicas y fortalecimiento de los insumos para la promoción y difusión del Programa).

2. Proceso constructivo de las obras contratadas

En este apartado, de acuerdo con los **Términos de Referencia**, se debe realizar un “análisis profundo y crítico del cumplimiento” de los programas y calendarios de obras contratadas. Para ello, se retoma lo concerniente identificado en el análisis de los **procesos 2 y 6**. En primer lugar, deben reconocerse las características de diseño del Programa que resultan poco favorables a la ejecución de las obras en tiempo y forma:

Tabla 11. Factores normativos que entorpecen el proceso constructivo

Factores normativos	Efecto
Las Reglas de Operación no tienen una fecha definida para su publicación	El período de ejecución de las obras contratadas se reduce ante la demora en el flujo del Macroproceso
El tiempo normativo establecido para la ejecución de obras no coincide con la realidad de esta actividad	Las obras se “programan” para cumplirse en el tiempo ordinario, pero terminan por recurrir a la prórroga como mecanismo para alcanzar el tiempo debido de ejecución

Fuente: Elaboración propia.

Enseguida, se enlistan los tres factores externos y críticos que amenazan la ejecución en tiempo y forma de las obras:

Tabla 12. Factores externos que entorpecen el proceso constructivo

Factores externos	Efecto
Tardanza o dificultad para gestionar autorizaciones, permisos y obras inducidas	Prolongación de la duración de la obra, inimputable a las empresas contratistas y a la JCAS
Condiciones climatológicas desfavorables	Cambio de las necesidades de trabajo en la obra, necesidad de realizar obras adicionales, dificultad para concluir las obras en tiempo y forma

Inseguridad	Impedimentos físicos para realizar las obras, cambios requeridos en los proyectos, las empresas contratistas y el personal del JCAS son víctimas de conductas presuntamente delictivas
-------------	--

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa, tanto las características normativas como los factores externos inciden desfavorablemente en los tiempos de ejecución de las obras. La mayoría de los factores citados, además, comparten el hecho de ser imprevisibles, pues la magnitud de la ocurrencia de las circunstancias es cada vez más difícil de calcular. El tiempo que media entre la planeación de las obras y su ejecución nunca será suficientemente breve para asegurar que las condiciones para la realización de las obras se mantengan. Todos estos factores pueden aparecer en cualquier momento y, por tanto, no son imputables a un error de planeación (que sería visible en los calendarios de obras o como característica del proceso de supervisión). Por tal razón, resulta fundamental documentar (en el **Diagnóstico** y como supuestos en la **MIR**) estos factores de manera precisa, a fin de aportar elementos suficientes para el análisis del desempeño del Organismo en cuanto a sus responsabilidades de asegurar el buen rumbo de las obras contratadas.

Por último, en cuanto a los recursos humanos que participan en las acciones de seguimiento y supervisión de obras, se observó que los equipos de trabajo se han ido reduciendo en tamaño con el tiempo, aumentando la responsabilidad y la carga laboral para sus integrantes. En este sentido, aunque hoy se cuenta con una plantilla laboral suficiente para la atención del volumen de obras que se realiza, su capacidad de expansión es limitada y es muy susceptible ante situaciones de contingencia (por ejemplo, la ausencia temporal o definitiva de alguno de sus elementos). Al encontrarse en el límite de la suficiencia, es razonable pensar que una ampliación de la plantilla laboral puede generar mayor solidez a los equipos de trabajo, así como fomentar los procesos de intercambio de experiencias y aprendizaje que han caracterizado al Organismo a través de décadas de trabajo. Se observa así esta circunstancia como una **oportunidad** en la gestión del Programa.

Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos

¿Existen brechas de desigualdad entre mujeres y hombres en cuanto al problema identificado?

- ➔ Tipo de pregunta: Análisis descriptivo
- ➔ Justificación:

Para efectos del análisis de esta pregunta, se considerarán los datos de las personas beneficiarias por proyectos financiados por PROAGUA en los ejercicios fiscales 2023 y 2024 en el Estado de Chihuahua:

Tabla 13. Personas beneficiarias en las localidades atendidas, 2023 y 2024.

Ejercicio fiscal	Personas beneficiarias en las localidades atendidas			Mujeres beneficiarias	
	Acciones de incorporación	Acciones de mejoramiento	Total de personas beneficiarias	Mujeres	Porcentaje de mujeres
2023	1,160	18,494	19,654	10,229	52.05%
2024	1,308	21,220	22,528	11,551	51.27%
Total de los dos periodos	2,468	39,714	42,182	21,780	51.63%

Fuente: Elaboración propia.

A fin de interpretar correctamente los valores presentados, es importante mencionar que: 1) el número de personas beneficiarias puede variar de manera considerable de un período a otro dependiendo de las obras efectivamente financiadas por el Programa que pueden beneficiar localidades urbanas o rurales o en situación de marginalidad; 2) las características de las localidades pueden ser muy variables en función de su tipología, por lo que no se asegura que el comportamiento analizado en la tabla para los ejercicios fiscales 2023 y 2024 se repita hacia el futuro.

Ahora bien, retomando la información de la tabla, se advierte que las personas beneficiarias (en su mayoría) son mujeres y en una proporción del 51–52% del total. En este sentido, el problema de acceso al agua en las localidades beneficiarias en el período analizado afecta (en volumen) principalmente a las mujeres. En las visitas de campo realizadas a proyectos concluidos, se observó que las mujeres son también principalmente beneficiarias de las obras ejecutadas debido a sus roles de género: las mujeres desempeñan tareas de cuidado de las familias y sus hogares que requieren de agua potable, por ejemplo. En esta medida, las acciones de agua potable significan un apoyo a las labores domésticas, pues eliminan la necesidad de acudir a las fuentes de suministro y acarrear el líquido hasta los hogares.

Se advierte así la existencia de una brecha de desigualdad en cuanto que las mujeres realizan un esfuerzo físico mayor y dedican tiempo en mayor proporción respecto de los varones para obtener el agua a falta del servicio en tomas domiciliarias. En consecuencia, se puede afirmar que las obras para el incremento de la cobertura de servicios de agua potable contribuyen a disminuir esa brecha de género en cuanto a los recursos invertidos para allegarse del líquido.

A partir del análisis realizado, se observa que los datos desagregados que se capturan en el SISBA sobre la gestión de las obras realizadas mediante PROAGUA resultan **suficientes y pertinentes** para dimensionar, desde la perspectiva de género, el alcance de estas obras. En este sentido, se aprecia una fortaleza adicional de este sistema para el seguimiento y monitoreo del Programa.

En otro tema de relevancia, se advierte que las acciones de atención social que realiza el Programa atienden, asimismo a una mayoría de mujeres (que son las que se encuentran en las comunidades, normalmente, realizando actividades domésticas durante el día, mientras los varones se desplazan a su lugar de trabajo). Es visible que en algunas comunidades los Comités de Contraloría Social se forman principalmente por mujeres, por ejemplo.

En este sentido, los efectos de fortalecimiento de la ciudadanía mediante las acciones de atención social alcanzan sobre todo a las mujeres. Considerando que las mujeres beneficiarias habitan en localidades con roles de género tradicionales, su participación en estas estrategias de fortalecimiento significa la oportunidad de reducir las brechas en el acceso al ejercicio de sus derechos políticos (en específico, a la participación ciudadana).

Para la ITE fue relevante constatar, en las entrevistas realizadas a mujeres integrantes de los Comités, que ellas valoran positivamente la experiencia de participación como una que les habilita a hacerse cargo, de manera organizada entre ellas mismas, a procurar la mejora de sus condiciones de vida en la comunidad. Fue notorio que existen otros espacios concurrentes que favorecen este *empoderamiento* de las mujeres, como los Comités de Contraloría Social de otros programas federales como "La Escuela es Nuestra".

Por lo demás, es evidente el papel de la participación en la Contraloría Social como una "escuela de ciudadanía" que genera mujeres líderes comunitarios y gestoras de las necesidades de sus localidades. Existe, asimismo, gran potencial en el empleo de la Contraloría Social para la gestión de los Comités de Agua Potable, donde las mujeres pueden desempeñar papeles destacados que transformen mediante prácticas

democráticas sus roles de género tradicionales para favorecer su desarrollo digno e integral. En este sentido, se confirma que el diseño del Programa hace realidad la perspectiva de género en la gestión de los recursos hídricos que proponen los instrumentos internacionales en la materia (como la **Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer**, citada en las ROP del Pp, entre otros).

¿Existe y opera alguna estrategia para que el personal que opera el Programa reciba de manera sistemática capacitación y otros recursos de desarrollo de capacidades institucionales para la implementación del Pp con enfoque de género?

➔ **Tipo de pregunta:** Análisis descriptivo

➔ **Justificación:**

La JCAS aportó evidencia documental sobre la realización de cursos de capacitación con perspectiva de género para su personal, durante el ejercicio fiscal evaluado (dos cursos con el tema "Hostigamiento Laboral"). En este sentido, conviene destacar que los equipos de trabajo de la JCAS están integrados en parte importante por mujeres, quienes no detectaron (a lo largo de los ejercicios de trabajo de campo) la existencia de condiciones laborales desfavorables como consecuencia del género. Del mismo modo, se verificó en las visitas de campo que el trato a las mujeres participantes en acciones de atención social es respetuoso por parte del personal de la Junta, sin que se detectaran situaciones que reportar como consecuencia de las diferencias de género entre participantes y operadores del Pp. En este sentido, se observa que existen acciones favorables a la sensibilización en temas sobre equidad de género por parte de la JCAS.

Ahora bien, dichas acciones no representan, como tal una "estrategia (...) sistemática" en materia de perspectiva de género al interior del Organismo. Este es un aspecto que resulta conveniente considerar, a fin de atender a las disposiciones normativas estatales en la materia (artículo 26 de la **Ley de Igualdad entre Mujeres y Hombres del Estado de Chihuahua**): "Los entes públicos están obligados a garantizar el derecho a la igualdad entre mujeres y hombres, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4o. de la Constitución del Estado"). En este sentido, se formula la siguiente recomendación.

➔ **Recomendación:**

- Incorporar, como anexo al **Diagnóstico**, un análisis con perspectiva de género relacionado con el Programa presupuestario que considere las características de los recursos humanos de la JCAS y su población beneficiaria, de manera que se identifiquen: **a)** las características de la situación problemática atendida que generan brechas de género; **b)** las condiciones laborales vulnerables en materia de equidad de género y **c)** una estrategia clara de capacitación en la materia, para sensibilizar a todos los operadores del Programa sobre la importancia de este tema.

# PRINCIPALES PROBLEMAS DETECTADOS EN LA NORMATIVIDAD ESTATAL

En este apartado, deben mencionarse las situaciones donde la normatividad estatal genera complicaciones en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa. Sin embargo, tal y como se observó en el análisis de los procesos del Pp ([Tema II](#) de este **Informe**) la normatividad procedimental (**ROP** y **MOP**) tiene origen federal. En consecuencia, del uso de recursos públicos federales priva la aplicación de la normatividad federal en materia de presupuesto y responsabilidad hacendaria (LFPRH), así como la que regula las contrataciones públicas realizadas (LAASP, LOPSRM y sus Reglamentos). Desde el punto de vista de los operadores del Programa, resulta sencillo (cuando se requiere) compatibilizar el uso de las normas federales con requisitos específicos que se añaden por parte de la normatividad de origen estatal. En este sentido, la ITE no detecta "situaciones en las que la normatividad estatal genere complicaciones en la gestión o ineficacias en el cumplimiento de los objetivos del Pp" como proponen los **Términos de Referencia** para este apartado.

*\*Véase: [Anexo XI. Propuesta de modificación a la normatividad estatal](#) de este **Informe**.*



# IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES CUELLOS DE BOTELLA Y BUENAS PRÁCTICAS

En esta sección del **Informe**, se describen los **cuellos de botella** y las **buenas prácticas** identificadas en los procesos del Programa. La información descrita tiene como propósito ofrecer un mapa sobre los puntos críticos que obstaculizan la dinámica operativa del Programa, junto posibles vías o acciones que les dan salida y los resuelven. De esta manera, se cuenta con más elementos para fortalecer la gestión interna del Pp e impulsar el logro de sus objetivos y metas.

Cuellos de botella

A continuación, se describen los **cuellos de botella** detectados en los procesos del Programa, con base en la información documental y de campo analizada. Por cuellos de botella se entienden “aquellas prácticas, procedimientos, actividades y/o tramites que obstaculizan procesos o actividades de las que depende el Programa presupuestario para alcanzar sus objetivos” (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2025:32). En atención a lo establecido en los **TdR**, la descripción de dichos cuellos de botella se sistematiza en la siguiente tabla:

Tabla 14. Descripción de los cuellos de botella en los procesos del Programa, 2024.

Proceso	Cuellos de botella	Causal (externo o interno)	Consecuencia	Características y/o naturaleza	Justificación
6. Realización de Acciones (II)	Demora en la ejecución de obras debido a amenazas.	Acciones <i>externas</i> fuera del control de la JCAS o las empresas contratistas	Demora en los procesos de ejecución	Las amenazas al proceso de ejecución de obras tienden a adquirir mayor magnitud (climatológicas, inseguridad) y en esa medida resultan imprevisibles en los procesos de planeación de obra.	Se considera necesario documentar estas amenazas como supuestos del cumplimiento de los objetivos de gestión (Componentes y Actividades) en la MIR.
8. Evaluación de resultados	Evaluación interna en el cierre del ejercicio	No existen tiempos normativos definidos para la realización del proceso (externa).  La carga de trabajo implica la atención de todas las entidades federativas de manera simultánea por parte del personal de oficinas centrales de Conagua (externa).	Se condiciona el cierre oportuno del ejercicio fiscal y las acciones consecutivas que de él deriva (por ejemplo, la realización de reintegros).	Existe incompatibilidad entre los tiempos administrativos necesarios para el proceso de evaluación interna y los tiempos estrictos de cumplimiento que ordenan el cierre financiero y las acciones de debida operación de los recursos en la normatividad presupuestaria federal.	Debe documentarse apropiadamente esta circunstancia, de manera que se cuente con evidencia que sustente el origen de acciones que resultan como consecuencia de la falta de oportunidad de este proceso.

Fuente: Elaboración propia.

Buenas prácticas

A lo largo del Informe de Evaluación se detectan como “**mejores prácticas de gestión**” aquellas que suponen una mejora operativa proactiva de parte de la JCAS frente a sus obligaciones normativas, que destaca o permite mejorar las condiciones de realización de los procesos. Éstas resultan equivalentes con las “**buenas prácticas**” identificadas por los TdR como “aquellas iniciativas innovadoras, fuera de los normado para la ejecución de los procesos”. Ahora bien, se estima que las **buenas prácticas**, conforme a los TdR, deben ser “replicables, sostenibles en el tiempo y que permitan fortalecer la capacidad operativa del Programa”. En este sentido, a continuación, se identifican las “mejores prácticas de gestión” y se analiza si cumplen con estas características, para considerarse como “buenas prácticas” conforme a los TdR:

Tabla 15. Descripción de las mejores prácticas en los procesos del Programa, 2024.

Mejores prácticas de gestión identificadas (proceso)	¿Es replicable?	¿Es sostenible?	¿Fortalece la capacidad operativa del Programa?	¿Califica como una “buena práctica”?
Disponibilidad para la gestión continua de la Contraloría Social, por un medio de comunicación permanente (proceso 7)	Sí, en la operación de la Contraloría Social a nivel nacional	Depende de la disponibilidad de recursos (tiempo y materiales) del personal operativo, como acontece en la JCAS.	Potencia los efectos de las acciones de atención social, brindando asistencia inmediata a las personas beneficiarias.	Sí
Empleo de las acciones de atención social para la generación de otros mecanismos de participación ciudadana en la gestión de los recursos hídricos (Comités de Agua Potable, proceso 7)	Sí, a nivel nacional, considerando el alcance de este tipo de acciones en las ROP.	Requiere de información estratégica y alineación de los objetivos institucionales de los entes gestores del agua con esta perspectiva (por ejemplo, la Misión y Visión de la JCAS).	No directamente, pero incide favorablemente en la política pública de gestión de los recursos hídricos, con un efecto de mayor alcance que el Pp.	No, puesto que es específica para el Estado de Chihuahua (en cuanto a la perspectiva de gestión de los recursos hídricos)
Apoyar a las personas beneficiarias una vez concluido el proceso de ejecución de las obras con asistencia técnica (proceso 7)	No, porque el diseño normativo no incluye el seguimiento de las obras.	Implica la disponibilidad de recursos humanos, tiempo y recursos materiales para brindar asistencia técnica a los usuarios de las obras construidas.	No se relaciona directamente con el proceso operativo del Programa.	No, este es un rasgo característico de la vocación de servicio como marca institucional de la gestión de la JCAS.

Mejores prácticas de gestión identificadas (proceso)	¿Es replicable?	¿Es sostenible?	¿Fortalece la capacidad operativa del Programa?	¿Califica como una "buena práctica"?
Priorizar la interlocución de alto nivel para la configuración de la cartera de proyectos susceptibles de financiarse con PROAGUA (proceso A)	Sí, en la gestión nacional del Programa	Requiere de capacidades de gestión específicas por parte del personal directivo, así como del respaldo institucional del Gobierno del Estado.	Sí, favorece la eficacia y la eficiencia en los procesos vinculados a la Planeación del Programa, de manera significativa, permitiendo aprovechar de manera óptima los recursos federales ofrecidos como techos presupuestarios.	Sí
Adopción de la certificación de procesos (ISO 9001) para asegurar su calidad y consistencia (proceso 8)	Sí, en las instancias operadoras a nivel nacional del Programa	Implica costos financieros de su implementación, así como un liderazgo efectivo para lograr su ejecución.	Sí, fortalece el desarrollo apropiado de los procesos del Programa y documenta con precisión sus condiciones operativas para rendir cuentas apropiadamente.	No, puesto que no todas las instancias ejecutoras comparten las características específicas del Estado de Chihuahua.
Emplear los mecanismos de atención social como herramientas de transparencia focalizada para la población beneficiaria. (proceso C)	Sí, es replicable a nivel nacional por las características de diseño del Programa.	Requiere una orientación normativa y operativa precisa que facilite esta función (por ejemplo, el empleo de materiales de difusión específicos como cédulas informativas de los proyectos).	Sí, potencia los efectos favorables de los mecanismos de atención social y optimiza la capacidad de la Contraloría Social en la vigilancia del desempeño de las obras públicas.	Sí

Fuente: Elaboración propia.

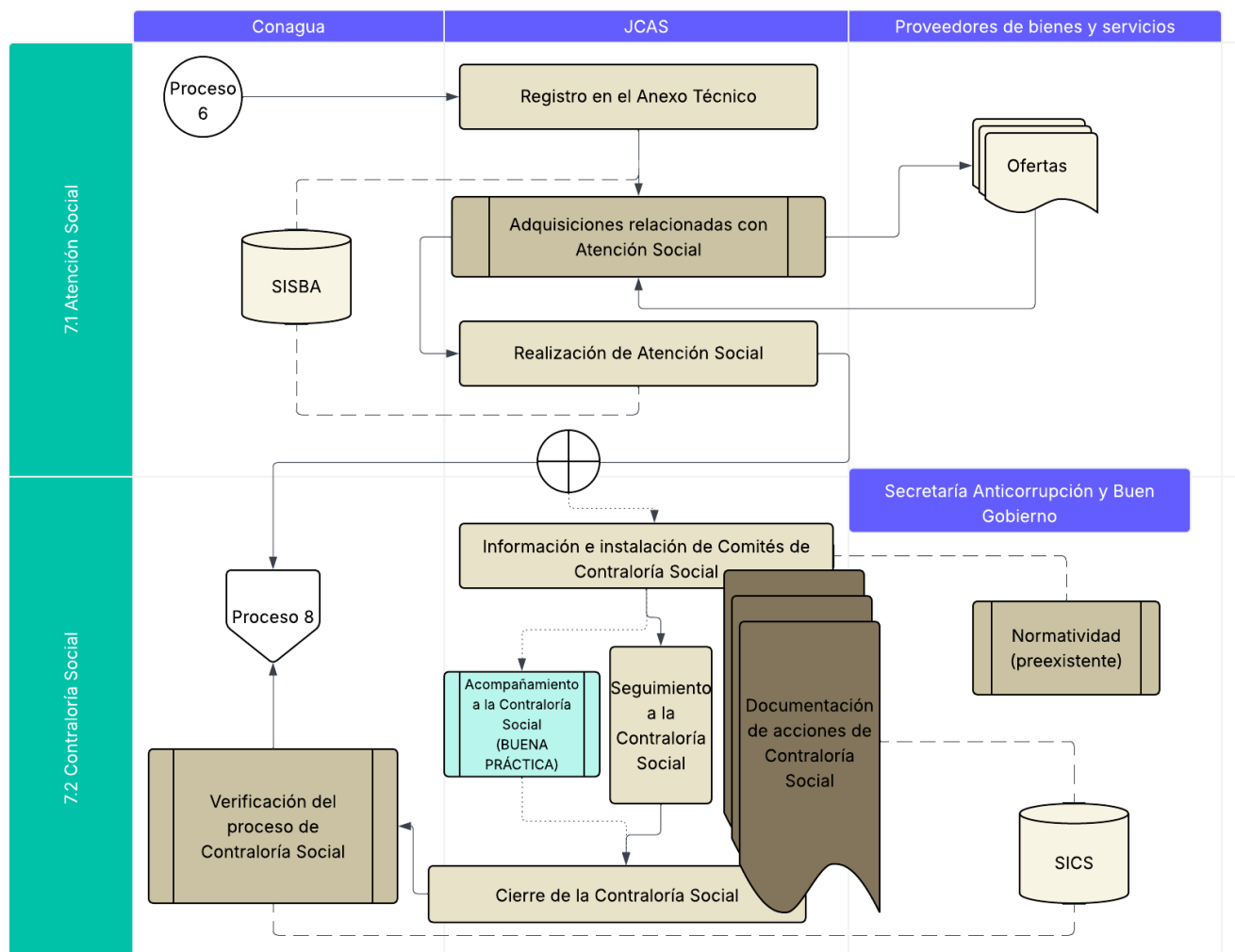
Como se observa, las mejores prácticas de gestión adoptadas por la JCAS implican una confluencia importante de aspectos positivos, incluyendo la aplicación de recursos propios (humanos, materiales, tiempo) junto con una "marca institucional" y un ejercicio claro del liderazgo (a nivel directivo) para propiciar ciertos efectos y consecuencias adicionales de la función primordial del Programa (expresado en su Propósito: aumentar la cobertura de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento).

Es decir, implican "una manera de hacer las cosas" o de ejecutar las obras de PROAGUA en el Estado de Chihuahua: con calidez humana, vocación de servicio a la comunidad, seguimiento y atención ciudadana, así como potenciando efectos del fortalecimiento de las capacidades ciudadanas en la gestión de los recursos hídricos. Desde esta perspectiva, existen **mejores prácticas de gestión** que, aunque serían replicables a nivel nacional en PROAGUA, por ahora se limitarán a su implementación específica en el Estado de Chihuahua, puesto que resulta difícil asegurar que en otras entidades se realice una gestión del Programa "como la JCAS" en su contexto.

A continuación, se presentan los procesos 7, A y C en diagramas de flujo "*to be*", incorporando las "buenas prácticas" calificadas anteriormente:

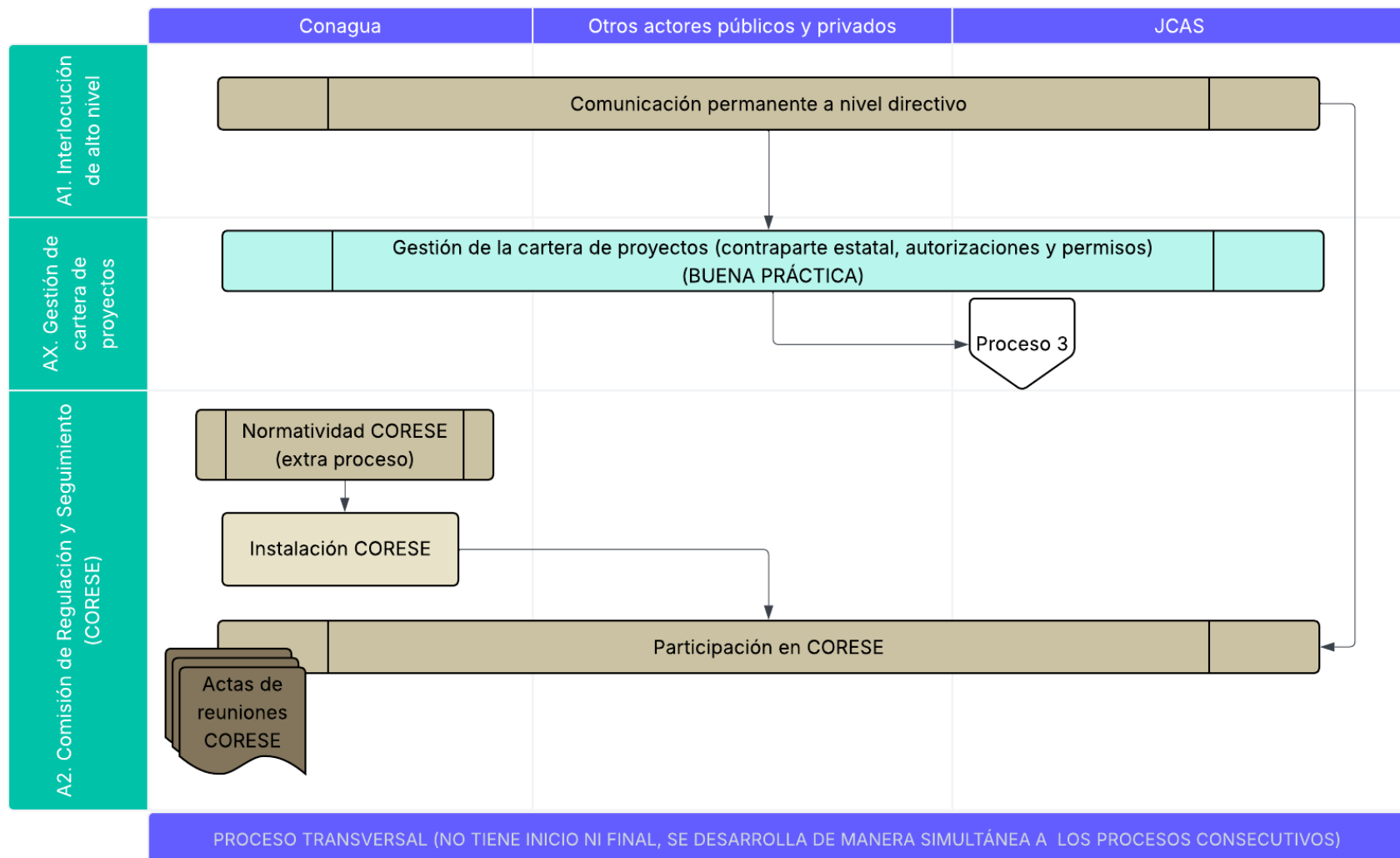


Proceso 7. Acciones de Atención Social  
Diagrama de flujo del proceso



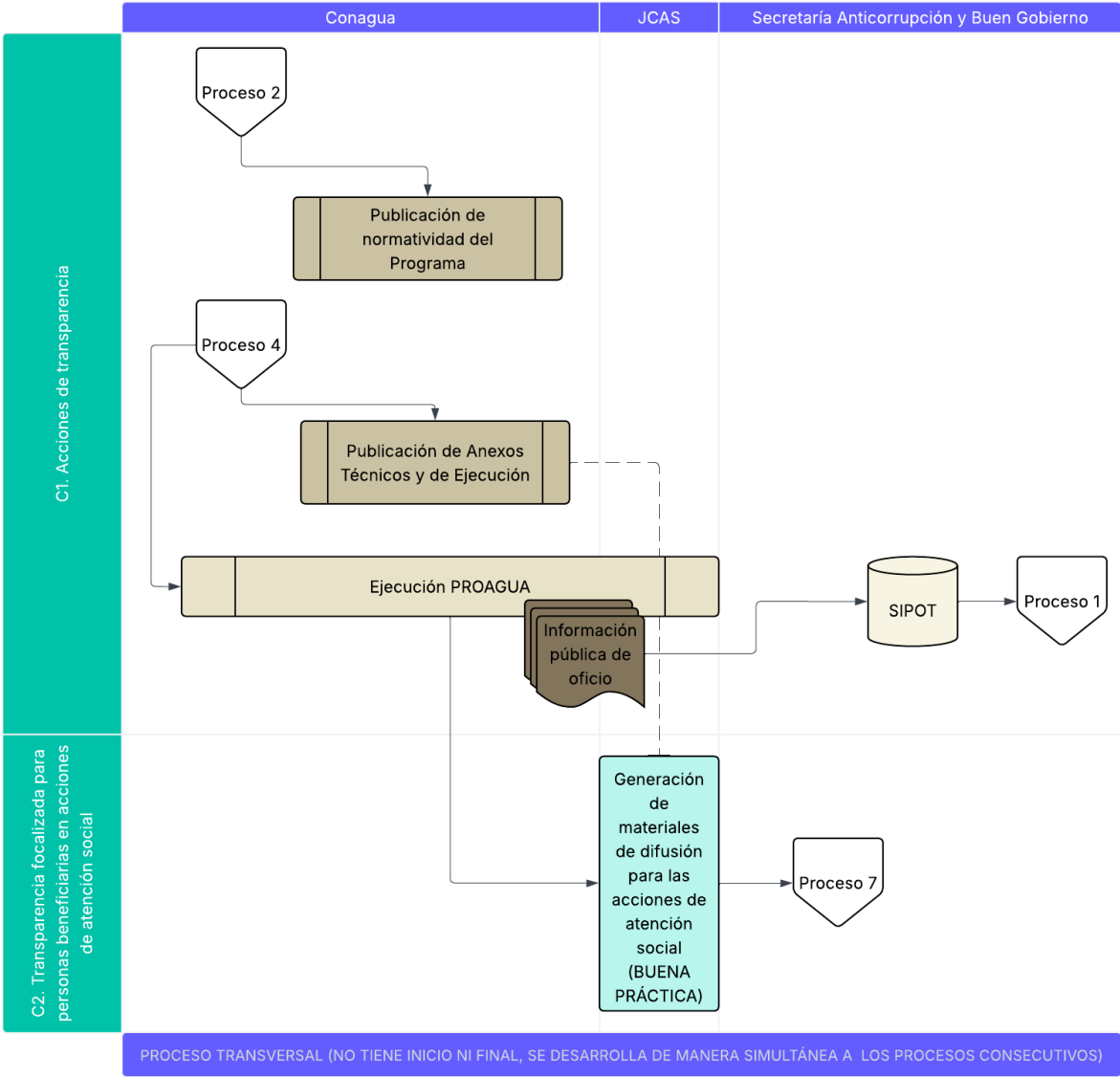
## Proceso transversal A. Coordinación

Diagrama de flujo del proceso





Proceso transversal C. Rendición de cuentas  
Diagrama de flujo del proceso



# AVANCES EN EL EJERCICIO FISCAL ACTUAL

En lo siguiente, se realiza un análisis sobre aquellos aspectos que han marcado el desarrollo del Pp desde su comienzo a la fecha; prestando especial atención en aquellos elementos (normativos, operativos y presupuestales) que presentaron cambios del ejercicio fiscal evaluado (2024) al presente (2025). Para ello, se mencionan las principales razones de dichos cambios y se explica cómo éstos han influido en el desempeño del Pp. La información que se presenta en esta sección es relevante para contextualizar y comprender la evolución del Pp, así como para corregir el desfase temporal entre el ejercicio evaluado y el ejercicio presente.

### Análisis de la lógica horizontal y vertical de la MIR 2025

Como resultado del proceso de evaluación, la ITE presentó como un primer producto entregable el análisis de la MIR del ejercicio fiscal evaluado (2024), haciendo notar diferentes áreas de oportunidad. Es importante mencionar que no se ha modificado en lo esencial la estructura de objetivos e indicadores de la Matriz para 2025, pero se han realizado cambios que favorecen una mejor presentación y adecuación de ésta en términos de la Metodología de Marco Lógico, a saber: **1)** se solucionó la codificación correcta de los indicadores de la MIR, que presentaba falta de claridad en la versión de 2024 y **2)** se ajustaron las características de los medios de verificación para los indicadores a nivel Fin, de manera que se reflejan con claridad las fuentes de información de los indicadores y sus características (por ejemplo, que las fuentes censales tienen frecuencia de medición quinquenal). Estos avances fortalecen la forma de la MIR durante el actual proceso de ejecución (ejercicio fiscal 2025).

Ahora bien, la mayoría de las observaciones realizadas originalmente a la MIR 2024 se han mantenido, como se puede observar en el **Anexo II** de este documento, el cual analiza la MIR 2025. En este sentido, la ITE colaborará con la JCAS en talleres para poder ajustar la MIR conforme a los hallazgos de esta Evaluación, especialmente en cuanto a la definición de los supuestos de los niveles de objetivos, una vez que se han identificado con precisión las amenazas a la gestión del Programa como resultado de esta Evaluación de Procesos.

### Análisis de las Reglas de Operación 2025

En lo general, del análisis documental de las ROP 2025, se advierte que el proceso se ha mantenido con las características observadas en el análisis ofrecido en este Informe. Sin embargo, como se advirtió, se han modificado nuevamente los mecanismos de focalización de los proyectos para el ejercicio fiscal actual, priorizándose los siguientes:

- a) Acciones que atiendan el Acuerdo Nacional por el Derecho Humano al Agua y la Sustentabilidad
- b) Acciones que provengan de un Plan Integral Municipal

- c) Acciones que atiendan los derechos y el desarrollo integral, intercultural y sostenible de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas
- d) Acciones que atiendan una recomendación de Derechos Humanos o compromiso internacional
- e) Acciones que incrementen la cobertura en los servicios
- f) Acciones con factibilidad técnica, legal, social y ambiental
- g) Acciones con beneficios sociales que atiendan grupos vulnerables
- h) Acciones que contemplen soluciones basadas en la naturaleza o en tecnologías no convencionales

Como se observa, los proyectos que anteriormente tenían mayor prioridad (lugares primero al tercero, en 2024) actualmente se ubican en el cuarto al sexto lugar de prioridad. Esto se acompaña de la determinación de que los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanos se han convertido en sujetos de los apoyos (aunque las entidades permanecen como entes ejecutores). Sin embargo, los casos incorporados como de nueva prioridad no se han actualizado en el Estado de Chihuahua, por lo que durante 2025 se continúa apoyando, preferentemente, las acciones que incrementan la cobertura en los servicios, como se venía haciendo.

Por lo demás, en cuanto a los requisitos de los proyectos en 2025 se sumó la necesidad de presentar, para proyectos de agua potable, la presentación de los títulos de concesión de aguas que correspondan y, para proyectos de alcantarillado y saneamiento, el "Cuestionario de información básica por cada prestador de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento" así como los permisos de descarga de aguas residuales o constancia de su trámite. Desde la perspectiva de los operadores de la JCAS, durante 2025 estos requisitos adicionales dificultaron aún más la integración de los proyectos, pues el trámite de los permisos corresponde a otras autoridades municipales y, el "Cuestionario" implica un inventario exhaustivo de la infraestructura disponible, que no siempre se tiene actualizado. Es decir, esto se suma a las dificultades identificadas en el Proceso 1 que entorpecen el flujo del Macroproceso.

### Cambios en la normatividad aplicable

Además de los cambios identificados en la ROP, no se realizaron cambios relevantes en la normatividad aplicable al Macroproceso de 2024 a 2025, que deban reportarse.

### Evaluaciones en curso o seguimiento a las agendas de mejora

Actualmente no se realizan evaluaciones adicionales a la presente y el proceso de certificación de calidad de los procesos conforme a la norma internacional ISO 9001 que ya se ha identificado como una mejor práctica de gestión.

Análisis de los cambios en el presupuesto autorizado

En la tabla siguiente se observan los cambios en el presupuesto autorizado y el modificado, así como el monto ejercido al corte del 23 de septiembre de 2025:

	Autorizado	Modificado	Ejercido
Recursos federales	\$65,896,583.00	\$70,346,381.00	\$16,479,296.42
Recursos estatales	\$70,829,589.00	\$77,721,456.00	\$18,647,583.01
Monto total en pesos	\$136,726,172.00	\$147,397,650.00	\$35,126,879.43

Como se observa, el monto autorizado creció en \$10,671,478.00 (7.80% más respecto de lo autorizado) y el porcentaje del ejercicio del gasto más reciente a la fecha de entrega del informe asciende al 23.83%, lo cual es razonable considerando que las obras recién se acaban de adjudicar y se encuentra en pleno desarrollo el proceso constructivo. Los montos autorizados crecieron, asimismo, tanto en la aportación federal (6.75%) como en la estatal (9.73%) para reflejar los requisitos financieros de PROAGUA.

Impacto de las diferencias presupuestarias

De acuerdo con la información proporcionada por la JCAS a la ITE, el aumento al presupuesto modificado respecto de lo autorizado se justifica en cuanto a los montos de las obras finalmente autorizadas, durante el primer semestre de 2025 dentro del esquema de financiamiento de PROAGUA. En este sentido, las aportaciones se incrementaron en 7.80% para conseguir la programación de diez obras en el ejercicio fiscal (8 de agua potable, 1 de alcantarillado y 1 de saneamiento).

El monto ejercido y, en general, el cumplimiento de metas para este ejercicio, sin embargo, se verá impactado por la situación de inseguridad que, por primera vez, requirió la cancelación de un proyecto. Como informó la JCAS a la ITE “el Presidente Municipal de Moris, referente a la construcción del sistema integral de agua potable que se ejecuta en la comunidad de San José de la Trompa, se comunica a la JCAS que debido a la violencia que se vive actualmente en la comunidad, las personas que habitan dicha población han sido desplazadas de sus viviendas” por lo que la Junta ha solicitado formalmente a Conagua la cancelación de la obra y su reorientación “para la construcción de un sistema integral de agua potable para la comunidad de Guaguayapa” en el municipio de Morelos.

Otros cambios relevantes

No se identificaron otros cambios relevantes que deban mencionarse al comparar el ejercicio fiscal evaluado (2024) con el actual (2025).

# CALIDAD Y SUFICIENCIA DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE PARA LA EVALUACIÓN

La información utilizada para el desarrollo de la evaluación fue la proporcionada por la **JCAS**. En general, se valora que ésta fue suficiente y calidad, pues contó con las siguientes características:

- **Relevancia:** La información proporcionada fue relevante conforme a los objetivos y temas de la evaluación.
- **Credibilidad:** Los documentos presentados contenían elementos esenciales que permitían determinar su credibilidad y origen oficial (título, nombre del área que elabora, fecha de o elaboración, logos del Gobierno del Estado de Chihuahua y de la Dependencia, entre otros).
- **Exactitud:** La información proporcionada corresponde con el Pp y ejercicio fiscal evaluado.

Esta documentación fue proporcionada por la **JCAS** de manera oportuna y bien organizada; atendiendo a lo mencionado por los TdR como "fuentes mínimas de información" para la valoración de las temáticas correspondientes. Incluso, cuando la **JCAS** lo consideró necesario, incluyó 'notas informativas' que acompañaron la documentación presentada y especificaron algún aspecto particular del diseño del Pp. Todo ello favoreció que el análisis de gabinete requerido para la resolución de las preguntas de la evaluación se realizara de manera adecuada; resultando en la identificación de áreas de mejora y fortalezas en su arquitectura y lógica interna.

Es indispensable reconocer el apoyo abierto que la **JCAS** brindó a la ITE para la organización y realización de las actividades de trabajo de campo de la Evaluación: entrevistas, grupos de enfoque y, sobre todo, las visitas de campo a una muestra los proyectos ejecutados con recursos PROAGUA durante 2023 y 2024. Sin la guía del personal de campo, se hubiera dificultado sin medida la realización de estas acciones y no se habría documentado la riqueza de información aquí representada. **ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C.** desea agradecer asimismo la confianza depositada en sus investigadores por parte del personal operativo del Programa, quien participó con libertad en los diferentes ejercicios, brindando información clara, completa y suficiente para la realización de este proyecto.

Por último, queda mencionar la disposición de la **JCAS** para colaborar con **ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C.** en la realización de la evaluación; proporcionando lo necesario, atendiendo a las reuniones de trabajo correspondientes y manteniendo un canal de comunicación abierto y fluido. Aspectos que, sin duda, contribuyeron positivamente al buen logro de la evaluación, conforme a los objetivos propuestos.

# HALLAZGOS POR TEMA METODOLÓGICO



En esta sección del **Informe**, se presentan los principales hallazgos obtenidos del análisis realizado para cada uno de los temas que conforman al **Esquema Metodológico** de esta evaluación. Enunciados de forma puntual y atendiendo al orden temático del cuestionario previamente desarrollado, estos hallazgos se relacionan con aspectos positivos identificados la gestión y la dinámica operativa del Programa; o bien denotan áreas de oportunidad relevantes para su fortalecimiento. Por lo tanto, éstos deben leerse en conjunto con el análisis de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) identificadas en esta evaluación, así como con las recomendaciones propuestas para su atención que se incluyen en los apartados siguientes.

### Tema I. Descripción del Programa

- El Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) es una herramienta programática y financiera del Gobierno Federal, instrumentada mediante la Comisión Nacional del Agua que otorga subsidios para la realización de acciones que hagan posible la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- En el Estado de Chihuahua, durante 2024 y a la fecha, la operación de los recursos de PROAGUA se realizó mediante el Programa presupuestario 2K020D2 "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento". Dicho Pp opera desde 2017 como resultado de la fusión de dos programas de subsidios (modalidad presupuestaria S) en uno de infraestructura (modalidad presupuestaria K) y está operado y coordinado por la Junta Central de Agua y Saneamiento (JCAS) del Estado de Chihuahua.
- La **misión** y la **visión** institucionales de la JCAS resultan altamente congruentes con el problema al que se dirige el Pp. En primer término, dado el rol de la Junta como organismo garante en el Estado de la cobertura universal de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Y, en segundo lugar, dada la visión de eficiencia en la conservación y el cuidado del agua junto con la gestión del recurso hídrico con participación ciudadana.
- El Programa presupuestario instrumenta mecanismos para realizar la **participación ciudadana** en su operación mediante: 1) estrategias de organización e incidencia por parte de la sociedad civil para la gestión de servicios relacionados con el agua; 2) organización para la gestión, cuidado y mantenimiento de la infraestructura para la operación de servicios de agua, mediante los Comités del Agua (conforme a la Ley del Agua del Estado de Chihuahua) y 3) acciones de seguimiento y monitoreo del desarrollo de las obras de PROAGUA, mediante el mecanismo de contraloría social previsto en las leyes federales.

- El Programa presupuestario cuenta con dos **instrumentos normativos** fundamentales, a nivel nacional: las **ROP** (Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento PROAGUA) y el **MOP** (Manual de Operación y Procedimientos del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento PROAGUA).
- Dado el origen de sus recursos, para la operación del Pp (en el aspecto financiero, operativo y de contrataciones públicas) se emplea de manera preferente la **normatividad federal** que los rige y de manera complementaria la normatividad estatal, cuando aplique.
- El Pp se desarrolla, a partir de sus ROP, en un marco normativo con **perspectiva de género**, que considera la existencia de instrumentos internacionales que prevén un modelo de gestión de los recursos hídricos transversal donde se consideran el papel de las mujeres, de manera preponderante.
- Aunque las **poblaciones** del Pp definidas para el ejercicio evaluado (2024) son, en general, pertinentes, se observan áreas de oportunidad para ajustarlas a la Metodología de Marco Lógico (MML) en cuanto a que: que 1) no definen el segmento de la población potencial que cumple con los requisitos para ser atendida por el Programa (población objetivo) y 2) no identifican el segmento de la población que recibe los bienes y servicios que produce el Programa (población atendida).
- El comportamiento de las **poblaciones** del Pp (calculada como "personas" beneficiarias indirectas de las obras) presenta particularidades de relevancia, a saber: **a)** la población potencial tiende a disminuir, en cuanto a que las personas que no cuentan con acceso a servicios serán menores en tanto que se realicen obras para su beneficio; **b)** no es viable calcular con precisión una proyección de la población objetivo del Pp, porque la elección de proyectos que se realiza varía con cada edición de las ROP nacionales y **c)** esto impacta, asimismo, en el cálculo y proyección de metas en cuanto a la población atendida del programa, amén de que existen condiciones socioeconómicas (migración estacional por razones climáticas, étnico-culturales y laborales), así como las de inseguridad, que han provocado en algunos casos el desplazamiento de comunidades como consecuencia de actividades ilícitas que impactan en su adecuada estimación. Podría analizarse, por tanto, considerar las poblaciones del Programa como "localidades" y no "personas", como beneficiarias directas.
- Los **actores** principales que colaboran (gubernamentales –federales, estatales y locales– así como no gubernamentales) en la operación del Programa están adecuadamente identificados, cuentan con responsabilidades delimitadas y colaboran en un esquema de

**coordinación** que merece ser resaltado como un proceso transversal de la operación del Pp (aunque éste no está formalmente previsto en las ROP u otra normatividad).

- El Programa presupuestario resulta **coincidente** con al menos dos Programas federales que coadyuvan en la atención de las necesidades de infraestructura hídrica a nivel nacional, así como **complementario** y **coincidente** con el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica, el cual aporta recursos del Estado de Chihuahua con este mismo propósito, incrementando acciones adicionales como la inversión en drenajes pluviales y proyectos de cosecha de agua de lluvia. Estas particularidades merecen documentarse en el Diagnóstico del Pp.

## Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa

- A partir del análisis normativo del Pp (sus ROP y el MOP), es posible delinear un **Macroproceso** operativo del Pp, realizando su equivalencia con el Modelo General de Procesos (MGP) contenido en los TdR.
- El Macroproceso del Pp se estructura en 8 **procesos secuenciales** (1) Planeación estratégica, programación y presupuestación; 2) Difusión del Programa; 3) Solicitud PROAGUA; 4) Selección de proyectos; 5) Realización de acciones (I); 6) Realización de acciones (II); 7) Acciones de atención social y 8) Evaluación de resultados) así como tres **procesos transversales y permanentes** (A) Seguimiento y monitoreo del desempeño; B) Rendición de cuentas y C) Coordinación). Los primeros nueve procesos identificados se homologan con el MGP y el último se agrega como consecuencia de los hallazgos de esta Evaluación.
- Al valorar el grado de **consolidación operativa del Programa** se advierte que: 1) todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso (ROP y MOP); 2) la mayoría de los procesos se identifican con claridad por parte de los operadores del Programa; 3) existe una operación estandarizada del Programa a lo largo de sus entes públicos colaboradores.
- Se observó que el Proceso transversal de **Coordinación**, en el nivel directivo, no fue identificado en general a nivel operativo.
- Está en marcha un proceso para la **mejora continua** en la JCAS que incluye la presente evaluación externa y la adopción de la certificación bajo la norma internacional ISO 9001 para sus procesos, como mejores prácticas de gestión. En consecuencia, esta característica de los Procesos se consolidará en el corto plazo.
- La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), como documento

estratégico del Pp, no identifica con precisión las **amenazas** a la gestión ni tampoco los riesgos identificados como amenazas al desarrollo del Macroproceso, que se analizaron en los Procesos descritos (2,5, 6 y 8).

### Hallazgos específicos por Proceso descrito

#### *Proceso 1*

- El Proceso 1 "Planeación estratégica, programación y presupuestación", incorpora la participación ciudadana organizada para la incidencia en el Programa mediante la gestión de proyectos financiables por el Programa. Esta tarea de la ciudadanía es relevante en términos de su inversión de recursos, así como por el tiempo que lleva en consolidarse (que implica años, incluso décadas de articulación y gestión continua).
- Derivado del análisis de los insumos y procesos empleados en el Proceso 1, la ITE observa diferentes aspectos críticos en términos de suficiencia y adecuación de los mismos. En primer término, la disponibilidad de tiempo en la gestión del Banco de Proyectos es limitada (debido a factores externos que amenazan su integración oportuna). En términos de recursos humanos, éste reporta insuficiencias para atender la demanda de gestión de proyectos; en cuanto a recursos materiales, no son adecuados los vehículos con los que se cuenta para realizar estas gestiones.
- El Proceso 1 aparece como adecuado en cuanto a su coordinación, pertinente y observa una importancia estratégica como proveedor de insumos para la realización del Macroproceso: tanto en la ejecución de acciones como en cuanto a su debido monitoreo, seguimiento y rendición de cuentas. Por ello, es relevante que se cuente con un sistema de información (Sistema de Información de Servicios Básicos del Agua, SISBA, operado a nivel nacional por Conagua) que contribuye en su adecuada documentación.

#### *Proceso 2*

- El Proceso 2 "Difusión del Programa" incorpora un elemento fundamental para la gestión del Programa que es crítico, porque modifica las características de las poblaciones (localidades y personas) a las que atiende el Programa, que consiste en la emisión de las Reglas de Operación; es decir, modifica anualmente el *mecanismo de focalización* del Programa, lo cual dificulta la proyección de metas en el corto y largo plazos.
- El proceso para la emisión de las ROP carece de plazos definidos para la su realización, lo cual condiciona la realización oportuna de todas las etapas posteriores del Macroproceso. Esto provoca que el recurso tiempo

se considere suficiente, pero inadecuado para realizar este proceso.

- Por lo demás, en cuanto recursos humanos, materiales y financieras, se observa que el Proceso 2 cuenta con insumos suficientes y adecuados.
- Dadas las características de la operación y la reducción efectiva de los tiempos de ejecución del Programa, este proceso no resulta pertinente, desde la óptica de la ITE, pues condiciona el logro adecuado y oportuno de los objetivos del Pp. Esto, reconociendo la importancia estratégica del proceso en cuanto a que define las características operativas del Pp para un ejercicio fiscal concreto.

### *Proceso 3*

- El Proceso 3 "Solicitud PROAGUA" considera la interacción entre la JCAS y CONAGUA para definir la base operativa del Programa en el Estado de Chihuahua. En general para el Macroproceso, estas interacciones fueron valoradas positivamente por parte de la JCAS, categorizando a la coordinación como adecuada para este y otros procesos.
- En términos generales, los recursos e insumos aplicados en este proceso resultaron suficientes y adecuados para su realización.
- El Proceso 3 contribuye al logro de los objetivos del Programa y se considera por la ITE como pertinente, además de que contribuye estratégicamente al Macroproceso al establecer las características específicas de la operación del Pp a nivel local, generando evidencia documental útil en la operación, monitoreo y seguimiento posteriores, así como para su apropiada rendición de cuentas.

### *Proceso 4*

- El Proceso 4 "Selección de proyectos" formaliza mediante documentos como el Programa Operativo Anual y los Anexos Técnicos y de Ejecución al Convenio de Coordinación entre CONAGUA y el Gobierno del Estado las características de los proyectos que se financian en un ejercicio fiscal específico.
- El proceso de Selección de Proyectos incorpora, además de los requisitos de focalización de las ROP, elementos prácticos que priorizan la elección de ciertas estrategias, como lo son las características sociodemográficas de las comunidades a atender mediante la determinación de Zonas de Atención Prioritarias definidas geográficamente.
- El Proceso 4 cuenta con insumos adecuados y suficientes para su realización, de acuerdo con la valoración establecida en el Anexo VIII.
- En general, se valora este Proceso como pertinente, pues aporta al logro de los objetivos del Pp. Al tiempo, se advierte que su importancia

estratégica radica en el establecimiento de las características específicas de los proyectos a financiar y su establecimiento formal en documentos con fuerza legal obligatoria. Éstos se sistematizan mediante el SISBA, generando un marco apropiado para la ejecución, el seguimiento y monitoreo del Programa y, eventualmente, para su rendición de cuentas.

#### *Proceso 5*

- El Proceso 5 "Realización de acciones (I)" se homologa en el Modelo General de Procesos con la producción de los Componentes que, en el caso de PROAGUA consiste en 1) las acciones de contrataciones públicas para la realización de obras convenidas y 2) la preparación de las acciones de fortalecimiento de capacidades convenidas en los Anexos Técnicos y de Ejecución.
- La realización de las contrataciones públicas en el marco normativo federal conlleva: a) la aplicación estricta de la normatividad aplicable en este orden, para realizarlas apropiadamente y b) la necesidad de satisfacer requisitos adicionales que este marco normativo impone, lo cual puede ocasionar demoras en el proceso de ejecución de las obras.
- El Proceso 5 se realiza de manera destacada con orden, previsión y anticipación, por parte de la JCAS, en consideración de que su realización oportuna y apropiada condiciona la realización de las etapas sucesivas del Macroproceso (especialmente, determina el período disponible para realizar las obras).
- En este Proceso se advierte la incidencia de factores externos que podrían condicionar, hacia el futuro, su realización oportuna y adecuada. Especialmente, que la creciente situación de inseguridad en el Estado representa un riesgo para la actividad de las empresas contratistas y desincentiva la participación e incrementa el costo real de la realización de obras. Esto podría limitar el número de oferentes en futuros ejercicios fiscales e incluso, detener el flujo del Macroproceso cuando no se cuente con propuestas técnicas para la realización de obras.
- A partir de este Proceso, se observa una preponderancia en la realización de las acciones directamente por la JCAS. En este sentido, aunque se mantiene la coordinación, la responsabilidad principal del flujo del Macroproceso recaerá en la Junta.
- Aunque el tiempo para la realización del Proceso es ajustado, hasta ahora resulta suficiente y adecuado para su ejecución. Asimismo, se advierte suficiencia y adecuación en el resto de los insumos (personal, recursos financieros e infraestructura).
- El Proceso resulta así pertinente para el logro de los objetivos del Pp y tiene

importancia estratégica en incorporar a los contratistas y proveedores como actores del proceso. Los resultados de las contrataciones se consignan en el SISBA, asimismo.

### *Proceso 6*

- El Proceso 6 "Realización de acciones (II)" se homologa con la distribución de bienes y servicios prevista en el Modelo General de Procesos y consiste en la ejecución de los proyectos de obra previamente contratados hasta su conclusión.
- En este Proceso, la JCAS asume la responsabilidad fundamental de asegurar que la ejecución de las obras se realice en todos los términos definidos en las etapas anteriores del Macroproceso, lo cual implica un importante despliegue de recursos humanos y materiales para lograr esta función, considerando las características operativas del Programa (por ejemplo, su alcance en las zonas serranas o de difícil acceso geográfico del Estado).
- La labor de la Junta en este Proceso no consiste únicamente de la supervisión sino de la implementación inmediata de acciones preventivas y correctivas cuando se detecten incidencias en la ejecución de obras, respecto de la planeación. Por tanto, la actividad de conclusión de las acciones resulta representa una importante responsabilidad por parte del personal operativo de la JCAS, debidamente documentada a lo largo del Proceso y acreditando el carácter de la institución como instancia ejecutora del PROAGUA.
- El Proceso culmina reintegrando a actores del Programa que se harán cargo de la operación de las obras entregadas (Ayuntamientos, Juntas Municipales y Rurales o Comités de Agua Potable, según corresponda). En este sentido, se observa un adecuado ejercicio de las responsabilidades de la JCAS en cuanto coordinadora local de las acciones del Programa.
- A pesar de los esfuerzos dedicados en este sentido, este Proceso es susceptible de entorpecerse por la participación de situaciones externas que pueden condicionar su ejecución oportuna y adecuada, a saber: 1) la participación de empresas públicas y privadas de servicios públicos responsables de otorgar permisos, autorizaciones o realizar obras inducidas relacionadas con la obra contratada; 2) las condiciones climáticas propias del Estado de Chihuahua y algunas de sus regiones, especialmente la zona serrana y 3) las condiciones de inseguridad prevalecientes. Todos ellos configuran hechos cada vez más impredecibles a pesar del arduo esfuerzo de planeación que se realiza en cada proyecto, pues tales condiciones cambian velozmente.
- En consecuencia, de los diferentes factores que inciden desfavorablemente



en la ejecución de las obras (principalmente el recorte sucesivo de los tiempos para su realización) la prórroga de las obras (que debería ser "extraordinaria") se convierte en un mecanismo "normal" de su operación, para equiparar las necesidades reales de tiempo con los requisitos normativos del Programa. Es decir, el recurso tiempo es insuficiente e inadecuado para este Proceso.

- Adicionalmente, aunque el personal y los recursos financieros son adecuados y suficientes para el Proceso, la infraestructura disponible es suficiente pero no siempre adecuada. Esto, porque flota vehicular disponible tiene una antigüedad considerable que no asegura las condiciones de rendimiento y fiabilidad requeridas para las condiciones operativas en las que se realiza el proceso y se requiere fortalecer el equipamiento tecnológico del personal para realizar las tareas.
- A la vista de las dificultades que este Proceso importa para el logro de los objetivos del Programa, la ITE lo valora como no pertinente, especialmente dado el desfase de las condiciones operativas reales con el diseño normativo. Esto genera distorsiones en la interpretación de los resultados de desempeño del Programa, tomando en consideración su planeación formal, cuando no se tiene un acercamiento profundo a las condiciones operativas efectivas del Programa. Ello, a pesar de la innegable importancia estratégica del Proceso, en tanto que materializa los productos entregables (obras) del Programa.

#### *Proceso 7*

- En este Proceso se engloban las acciones para conocer y hacer valer la opinión de las personas beneficiarias indirectas de las obras (previstas en el Modelo General de Procesos) y que en PROAGUA se engloban como "Acciones de atención social", las cuales incorporan acciones de difusión, promoción y cultura del agua, así como la ejecución del mecanismo de contraloría social que atañe a estas obras de acuerdo con el marco jurídico federal que las regula.
- Las acciones de atención social coadyuvan en la implantación efectiva del modelo participativo de gestión de los recursos hídricos que la JCAS desarrolla en el Estado de Chihuahua, de manera relevante, como una mejor práctica de gestión derivada del Programa.
- La contraloría social destaca asimismo como una fortaleza muy relevante en la gestión del Programa, en tanto que se ejecuta adecuadamente conforme a la normatividad federal y contribuye a empoderar efectivamente a las personas beneficiarias indirectas de las obras financiadas por PROAGUA. En los Comités de Contraloría Social se



encuentra el germen de los futuros Comités de Agua Potable, en algunos proyectos donde la gestión de los recursos hídricos sería difícil de realizar mediante una autoridad local.

- La interacción entre la JCAS y la ciudadanía mediante las acciones de atención social es estrecha, cálida y apropiada respecto de las personas beneficiarias indirectas del Programa. Es encomiable la labor que se realiza por parte de la Junta para mantener canales de atención permanente disponibles a las personas beneficiarias durante el proceso de las obras y más allá, consolidando una mejor práctica de gestión.
- En general, los insumos con los que se cuenta para el Proceso 7 resultan suficientes y adecuados para realizarlo. Ello, a excepción de los recursos financieros, que cada vez resultan más limitados para la adquisición, por ejemplo, de insumos promocionales que son importantes para las actividades de difusión. Asimismo, se observan similares dificultades referidas al parque vehicular con el que cuenta el personal operativo que las advertidas en el Proceso 6.
- El Proceso de atención social es pertinente pues permite la integración efectiva de las personas beneficiarias indirectas de las obras como actores plenos en el Macroproceso y, de esta manera, incorpora su voz y participación en la adecuada gestión de PROAGUA. En esto radica su importancia estratégica, la cual queda consignada documentalmente en el seguimiento específico que se realiza de estas acciones conforme a las ROP, así como en los documentos que genera la operación de la Contraloría Social, la cual se digitaliza mediante el Sistema Informático de Contraloría Social (SICS), el cual opera a nivel nacional.

#### *Proceso 8*

- Este Proceso considera la "Evaluación de Resultados" del Programa, conforme al Modelo General de Procesos e incluye acciones de evaluación interna y externa.
- La evaluación interna la realiza CONAGUA al finalizar al cierre del ejercicio fiscal, para constatar el cumplimiento de lo convenido en los diferentes documentos jurídicos normativos de soporte del Programa.
- La evaluación interna, empero, representa un cuello de botella en el Macroproceso, pues carece de tiempos normativos apropiados para desarrollarse sin entorpecer el apropiado flujo de los Procesos posteriores. Esto, en la consideración de que CONAGUA concentra en un período limitado de tiempo y con recursos humanos e infraestructura limitados la evaluación interna de todos los resultados obtenidos por PROAGUA a nivel nacional, de manera simultánea. Por tanto, el recurso podría ser suficiente,

pero resulta inadecuado para el Proceso.

- En cuanto a la evaluación externa, su realización depende de un factor contingente que es la designación del Pp como evaluable en los Programas Anuales de Evaluación a nivel federal o estatal. La contratación de evaluadores externos y la separación temporal de la realización de esta clase de evaluaciones del flujo del Macroproceso favorecen su realización sin entorpecerlo, así como mediante un aporte adicional de recursos humanos, materiales e infraestructura.
- En general, entonces, el diseño normativo del Proceso implica que éste no sea pertinente para el logro de los resultados del Pp, al presentarse un cuello de botella que entorpece el flujo del Macroproceso. En este sentido, se resta valor a la importancia estratégica que tiene la evaluación en la verificación de las condiciones operativas del Programa, que puede compensarse mediante la realización de evaluaciones externas como la presente.

#### *Proceso transversal A*

- Este proceso de "Coordinación" resulta fundamental para la realización adecuada del Programa presupuestario, de acuerdo con sus características operativas y dada la intervención de todo tipo de actores en su funcionamiento.
- La coordinación acontece a nivel operativo (entre CONAGUA y la JCAS, principalmente) para la definición de aspectos relacionados con el funcionamiento ordinario del Programa. Sin embargo, también opera una coordinación a nivel directivo (donde interviene, por ejemplo, la Dirección General de la JCAS, los cargos directivos de Conagua, los directivos de las Dependencias del Gobierno Estatal y los miembros de los Ayuntamientos) que también es esencial en el proceso de gestión informal del Programa.
- Es importante considerar la coordinación en el nivel directivo puesto que incide en: a) la presentación de necesidades de infraestructura identificadas en los municipios o por otras autoridades del Gobierno del Estado; b) las negociaciones para integrar presupuestariamente las contrapartes a la inversión federal de PROAGUA que aportan tanto el Gobierno del Estado y los Ayuntamientos y c) la resolución pragmática de obstáculos a la ejecución del Macroproceso, especialmente en cuanto a las gestiones necesarias para documentar los requisitos de los proyectos y la obtención de autorizaciones, permisos y la realización de obras inducidas.
- Las ROP consideran, incluso, un mecanismo formal para la toma de acuerdos (la Comisión de Regulación y Seguimiento del PROAGUA (CORESE) como un espacio para el diálogo y toma de decisiones a nivel directivo, que se consigna oficialmente.

- El adecuado flujo del Macroproceso, por tanto, no depende exclusivamente del diseño normativo del Programa, su adecuada operación técnica en las diferentes instancias y una eficaz colaboración entre éstas: es indispensable la acción de "alto nivel" para determinar elementos cruciales de la operación del Programa, especialmente cuando existen situaciones críticas o deben tomarse decisiones eminentemente políticas.
- En este sentido, destaca como una mejor práctica de gestión por parte de la JCAS la interlocución de alto nivel para lograr acreditar las contrapartes financieras de los proyectos, así como cumplir con todos los requisitos técnicos; esto, a fin de que el Estado de Chihuahua pueda acceder oportunamente al techo presupuestario destinado por Conagua para el Programa, año con año.
- Además de resultar pertinente por su aportación definitiva al logro de los objetivos del Programa, la coordinación cuenta con recursos e insumos suficientes y adecuados para realizarse, pues se apoya en las estructuras directivas y administrativas de los entes públicos participantes y aprovecha su infraestructura instalada y recursos materiales. Es evidente, conforme a lo documentado, la importancia estratégica de este Proceso.

#### *Proceso transversal B*

- El "Seguimiento y monitoreo al desempeño" se realiza de manera permanente y a lo largo de la ejecución del ciclo presupuestario mediante un conjunto de herramientas, tanto en el orden federal como estatal, que genera solidez sobre los resultados de la gestión de PROAGUA, de manera notable
- De manera general, el seguimiento y monitoreo se apoya en la documentación de la gestión de los recursos financieros del Programa (mediante un sistema ORACLE) y, por la otra, de la supervisión de obras (mediante bitácoras electrónicas) para integrar avances físicos financieros propios del Programa. Adicionalmente, se documentan las acciones de atención social de PROAGUA. Todo ello, se refleja en el SISBA, como herramienta informática principal del Programa.
- Los insumos de información para el seguimiento y monitoreo después se traducen en información que se reporta en los diferentes sistemas informáticos para el seguimiento y monitoreo: en el orden federal el SICOP y el SRFT, así como el SICIP para el Pp en el orden estatal.
- Eventualmente, la información sobre el seguimiento y el desempeño del Programa resulta en acciones de auditoría. Éstas se han recuperado por la JCAS como acciones que fortalecen su desempeño y que impulsan la

adopción de mejores prácticas de gestión, como mediante la certificación de la calidad de los procesos.

- La diversidad, articulación y funcionamiento óptimo de los esquemas de monitoreo constituyen una garantía clara de la adecuada ejecución de las acciones del Programa, pues permiten verificar de manera constante su alineación a los objetivos, su cumplimiento normativo, entre otras disposiciones establecidas para asegurar que logre sus finalidades. En ello radica su importancia estratégica.
- El sistema de monitoreo y seguimiento, al considerar recursos federales que se aplican mediante un Programa presupuestario estatal, realiza una doble validación de su desempeño, lo cual es un elemento muy favorable para la transparencia, rendición de cuentas y mejora continua del Programa.
- Además de resultar evidentemente pertinente para el logro de los objetivos del Programa, se observa que este Proceso cuenta, en general, con recursos e insumos adecuados y suficientes para su operación. Del mismo modo, existe una adecuada coordinación y articulación operativa, brindando las autoridades federales y estatales en materia hacendaria soporte técnico, sistemas informáticos y colaboración para el apropiado funcionamiento de este Proceso.

#### *Proceso transversal C*

- El proceso denominado de "Rendición de Cuentas" consiste en acciones de transparencia dirigidas al público en general, en tanto que las acciones de atención social cumplen con esta función respecto de las personas beneficiarias directas de las obras.
- En este respecto, CONAGUA realiza la publicación de información específica (de manera proactiva) sobre PROAGUA, como lo son su normatividad y los instrumentos jurídicos específicos que regulan su operación, año con año.
- Por su parte, la JCAS deviene sujeto obligado por la legislación nacional y estatal en materia de transparencia, por lo que reporta su información pública de oficio al Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia que administra a nivel nacional la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno.
- Este proceso, realizado de manera autónoma por lo entes públicos responsables, cuenta con insumos y recursos suficientes y adecuados para su realización.
- Se advierte que el Proceso es pertinente pues sienta las bases, mediante la publicación de información pública, para la adecuada rendición de cuentas del Programa respecto de la ciudadanía como parte interesada

en este Proceso.

### Tema III. Valoración de atributos de los procesos

- Al analizar los Componentes del Pp, se advierte que estos son necesarios y suficientes para la producción del Propósito. Es decir, existe **lógica vertical** entre estos niveles de objetivos en la MIR.
- La **normatividad** para la operación del Programa (ROP y MOP) se encuentra vigente y fue posible verificar el cumplimiento de los procesos mediante la realización de trabajo de campo (incluyendo entrevistas semiestructuradas y grupos de enfoque con los operadores del Programa, así como visitas de campo a proyectos concluidos). Ello, además de que se cuenta con un Proceso específico (B transversal, seguimiento y monitoreo) dedicado a vigilar el cumplimiento de la normatividad.
- Los **mecanismos para la difusión** del Programa resultan pertinentes y adecuados para sus destinatarios, es decir, la publicación de la Reglas de Operación que realiza CONAGUA para que las entidades federativas accedan a los recursos para el financiamiento de proyectos.
- Adicionalmente a este mecanismo de difusión, las acciones de atención social del Programa realizan una "traducción ciudadana" de la información pertinente y adecuada para las personas beneficiarias indirectas de las obras en las comunidades atendidas, lo cual califica como una **mejor práctica de gestión**.
- El proceso para **la atención de solicitudes de PROAGUA** (Proceso 3) es asimismo pertinente y adecuado para las entidades federativas que requieren el financiamiento, estableciendo: requisitos generales y específicos por Componente, lugares y plazos de atención, así como el detalle procedimental en las ROP y el MOP.
- El proceso de **selección de proyectos** (Proceso 4) establece criterios de priorización que se suman a la definición de la población objetivo para estratificar los proyectos financiables por PROAGUA. En esta selección, sin embargo, también influyen situaciones de hecho (detectadas en el Proceso A) como la posibilidad de gestionar recursos para la contraparte financiera local, que determinan que un proyecto resulte viable de incorporarse al Programa en un ejercicio fiscal concreto.
- Se cuenta con un **registro de proyectos beneficiados** en el SISBA que sistematiza los siguientes datos: **a)** la clave única de acción; **b)** el identificador SISBA del proyecto; **c)** la clave INEGI de la localidad, el nombre del municipio y de la localidad beneficiaria; **d)** el grado de marginación de la localidad; **e)** la descripción del proyecto (acción); **f)** el tipo de obra o

"subcomponente", g) las metas a lograr y h) un desglose de la población a beneficiar. Además, se puede conocer la estructura financiera de cada proyecto.

- El **mecanismo para la producción de los bienes y servicios** a proveer mediante PROAGUA consiste en la contratación pública de obras y servicios, en atención a las leyes federales de la materia.
- El **seguimiento a los proyectos** se realizó, en ejercicios fiscales anteriores al evaluado mediante partidas presupuestarias específicas del propio Programa. Sin embargo, tales partidas han desaparecido, por lo que se mantiene un seguimiento de proyectos informal mediante los Comités de Contraloría Social (especialmente cuando se convierten en Comités de Agua Potable). Tal califica como una **mejor práctica de gestión** de la JCAS.
- Mediante la Contraloría Social se capta la **opinión de las personas beneficiarias** respecto de las obras realizadas, como un insumo adicional para la toma de decisiones durante el proceso de ejecución de obras.
- En la descripción del proceso transversal B se identifican los siguientes **mecanismos para verificar el cumplimiento** de los objetivos del Programa: seguimiento a metas de los indicadores y financiero en el Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT, en el orden federal) y en el Sistema Integral de Ciclo Presupuestario (SICIP, en el orden estatal) a cargo de la JCAS, así como el seguimiento financiero en el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP, federal) a cargo de Conagua.
- Tanto el SICIP como el SRFT contienen indicadores de desempeño compartidos, que cumplen con las características de **relevancia, monitoreabilidad y pertinencia** que se requieren en una Matriz de Indicadores para Resultados.
- La **integridad de los datos de seguimiento** está garantizada en el respaldo de las fuentes de información que nutren a los indicadores de desempeño, los cuales se originan en sistemas automatizados de seguimiento al recurso financiero (sistema ORACLE) y al avance físico de los proyectos (bitácora electrónica de obras), transformándose sucesivamente en los diferentes productos del Proceso transversal B (avances físico-financieros y seguimiento de indicadores, por ejemplo).
- Los **sistemas de información** empleados: a) contienen información consistente y verificable en sus fuentes de datos, permitiendo reproducir el cálculo de los indicadores; b) se actualizan en tiempo real, mediante sistemas electrónicos; c) se depuran anualmente, conforme al ciclo presupuestario y d) son de empleo estandarizado para todas las unidades administrativas de la JCAS y tienen un respaldo de carácter estatal (SICIP) o nacional (SRFT, SICOP, SISBA).



- La redundancia y congruencia de los **sistemas de monitoreo** emiten afirmar que: **a)** existe un seguimiento claro de las metas y objetivos del Pp y **b)** que los recursos financieros del Programa se gestionan de manera clara y transparente, fehacientemente.
- Al cierre de 2024, el **porcentaje del gasto** fue de 97.69% para el total del presupuesto modificado y de 98.96% en la contraparte estatal, así como de 97.33% en cuanto a los recursos de Conagua. La interpretación de este indicador debe tomar en consideración el desfase en la operación del recurso (dados los tiempos recortados de ejecución) que, al cierre del ejercicio reporta el mayor porcentaje de devengo posible considerando la prórroga necesaria de la mayoría de los proyectos. En este sentido, un valor cercano al 100% refleja la técnica del personal operativo de la JCAS para estimar apropiadamente el ejercicio de los recursos hacia el futuro, de manera precisa.
- Al calcular el "**Índice de fuerza-goce**" conforme a los TdR para la evaluación se obtiene un valor de 0.30 en el rango de "rechazable". Sin embargo, este cálculo no considera las características específicas de la problemática, el comportamiento de las poblaciones y de la ejecución de los recursos, por lo que no es un dato suficiente para interpretar el desempeño en términos financieros y de cobertura del Programa.
- Se destaca entonces que PROAGUA forma parte de una estructura de recursos financieros que el Estado Mexicano pone a disposición (desde diferentes fuentes y estrategias) para atender un problema complejo como la cobertura de los servicios relacionados con el agua, que atienden una necesidad manifiesta de la población en relación a un **derecho humano**, por lo que debe tenerse precaución en la interpretación de los resultados de su gestión, los cuales deben leerse en ese sentido precisamente: en qué medida más personas ven garantizados sus derechos mediante la ejecución de estos proyectos, más allá del costo o el número específico de personas de que se trate, respecto de quienes tienen esta necesidad.
- La JCAS publica en su portal electrónico **información pública relevante** sobre el Programa presupuestario, en series históricas, incluyendo: **a)** la normatividad vigente y **b)** los resultados de sus herramientas de monitoreo y seguimiento. Adicionalmente, cumple con la publicación de sus obligaciones de transparencia en el SIPOT, como consecuencia del Proceso C descrito.
- Al analizar los **atributos de los procesos**, se obtiene: que el 100% cumple con ser eficaz y suficiente conforme a los objetivos y alcances del Macroprocesos. Al tiempo, 73% resultan oportunos y pertinentes, de acuerdo con el desfase existente entre el diseño normativo del Programa a nivel

nacional y las necesidades operativas manifiestas en la realidad.

#### Tema IV. Recursos humanos y materiales

##### *Recursos humanos del Programa*

- La valoración de los recursos humanos del Programa fue uno de los intereses principales de la JCAS al realizar la Evaluación de Procesos, por lo que se diseñaron **herramientas** específicas para capturar la opinión de las personas colaboradoras mediante entrevistas semiestructuradas, grupos de enfoque, así como un instrumento para sondear las condiciones laborales entre el personal operativo.
- En términos de **rendimiento del personal**, se observa que su desempeño es notable, es decir, que realiza sus tareas con responsabilidad y una marca organizacional distintiva. Esto último se respalda en que el trabajo en la Junta se considera de ayuda a otras personas y "con buena reputación social".
- Se cuenta con **grupos de trabajo** en los que convergen personas recién incorporadas a la institución compartiendo espacios con personas muy experimentadas. Destaca la formación universitaria y de posgrado del personal en rubros que coinciden con sus puestos actuales.
- En el tema de **remuneraciones**, el sondeo arrojó que no es clara la satisfacción de las personas mediante diferentes cuestiones como la suficiencia del ingreso o la comparación de éste respecto de otros profesionistas del campo. El factor crítico, empero, es la percepción de desequilibrios en cuanto a las percepciones al interior del Organismo, aunado a un incremento constante de responsabilidades que no se ve compensado en mayores ingresos.
- En los niveles operativos se desempeñan actividades con un alto grado de **riesgo profesional** que incluyen la realización de trabajo de campo en condiciones poco favorables, pero también un **alto grado de responsabilidad** en la toma de decisiones que puede generar costos de vida que incluyen la defensa jurídica de las personas ante imputaciones de responsabilidades administrativas, por ejemplo. Esto acentúa la impresión de que las remuneraciones no son equitativas, en comparación con otras posiciones con un mayor ingreso.
- Desde la opinión de los participantes, el empleo no está adecuadamente remunerado, a más de que no se favorece el desarrollo profesional mediante su desempeño, por lo que resulta necesario enfatizar las **acciones de capacitación**.



- A pesar de las situaciones adversas, la mayoría de los participantes prefiere permanecer en este empleo y muestra estar satisfecho con su trabajo. En este sentido que se concluye que existe una “**paga social**” valiosa por trabajar en la JCAS que supera la insatisfacción que pueden generar las opiniones en cuanto a la inequidad e insuficiencia de las remuneraciones.
- Fue notable que la JCAS como organización, aparece como un **ente solvente** en términos de recursos varios (incluyendo intangibles como experiencia) para atender la misión que le caracteriza.
- La **rotación** frecuente del personal puede ser una circunstancia que afecte el desempeño del Organismo, incluida la del personal directivo. A pesar de ello, se hizo notar que el trabajo de la Junta se ha mantenido consistente a lo largo del tiempo, por la solidez de sus grupos de trabajo en el ámbito operativo.
- En opinión del personal, se requiere (en cuanto a **recursos materiales**): **1)** contar con un parque vehicular de modelo reciente y con capacidades técnicas y de fiabilidad adecuadas para el trabajo que se desempeña, considerando el desgaste prematuro que sufren los vehículos dadas las condiciones de operación; **2)** incorporar herramientas de apoyo tecnológico (por ejemplo, equipos de cómputo portátiles tipo tabletas) que faciliten el acceso y consulta a documentos, así como el llenado de la bitácora electrónica de obras durante el trabajo de campo y **3)** asegurar la provisión de materiales promocionales para acompañar la realización de acciones de atención social, reforzando la presencia de la JCAS en las localidades y reforzando los mensajes transmitidos.

#### *Proceso constructivo de las obras*

- Al analizar el proceso constructivo de las obras, se identifican dos factores normativos que dificultan su cumplimiento en tiempo y forma, a saber: **1)** las Reglas de Operación no tienen una fecha definida para su publicación y **2)** el tiempo normativo establecido para la ejecución de obras no coincide con la realidad de esta actividad.
- Asimismo, se determinan tres factores externos que entorpecen el proceso constructivo: **1)** tardanza o dificultad para gestionar autorizaciones, permisos y obras inducidas; **2)** condiciones climatológicas desfavorables y **3)** inseguridad. Estos últimos se han vuelto cada vez más frecuentes e impredecibles, por lo que se requiere documentarlos apropiadamente, de manera que no se estimen como errores de planeación imputables a la JCAS o su personal.
- Aunque hoy día se cuenta con una plantilla laboral suficiente para la atención del volumen de obras que se realiza, su capacidad de expansión

es limitada y es muy susceptible ante situaciones de contingencia (por ejemplo, la ausencia temporal o definitiva de alguno de sus elementos), por tanto, es necesario considerar cómo se debe seguir desarrollando la plantilla laboral de la institución.

## Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos

- Además de que la perspectiva de género está considerada en el marco normativo del Programa, se observa que una mayor proporción de las personas beneficiarias de las acciones realizadas en 2023 y 2024 son **mujeres** (51–52%). En este sentido, los **datos** que resguarda el SISBA son suficientes y pertinentes para dimensionar el alcance de las obras con perspectiva de género.
- Al analizar los efectos del Programa en la vida de las personas con **perspectiva de género**, es perceptible que las obras de agua benefician a las mujeres atendiendo a la carga de trabajo doméstico que suelen desempeñar en las comunidades más tradicionales del Estado.
- Las mujeres, asimismo, **participan** de manera más frecuente en los Comités de Contraloría Social y las acciones de atención social al estar presentes en las localidades y no desplazarse por razones laborales. Se pudo constatar, en consecuencia, el papel que estos mecanismos tienen en el empoderamiento de las mujeres participantes, quienes descubren su capacidad para procurar la mejora de sus condiciones de vida en la comunidad.
- Al transformar los Comités de Contraloría Social en Comités de Agua Potable, las mujeres **acceden** a nuevos roles de liderazgo en la gestión de los recursos hídricos, alejadas de los roles de género tradicionales.
- Para aportar a estos resultados, la JCAS realiza actividades de **capacitación** en materia de perspectiva de género para su personal. Sin embargo, es importante consolidar una estrategia sistemática con perspectiva de género en términos del artículo 26 de la **Ley de Igualdad entre Mujeres y Hombres del Estado de Chihuahua**.

# ANÁLISIS FODA

A continuación, se enlistan las principales **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas** (FODA) identificadas conforme al alcance y los objetivos de la evaluación, con base en los hallazgos obtenidos en cada uno de los temas valorados. Para la atención de las áreas de oportunidad descritas en la tabla siguiente, se dejan a consideración de la **JCAS** un conjunto de recomendaciones, orientadas al fortalecimiento la gestión y dinámica operativa del Pp.

Tema I. Descripción del Programa

Aspectos positivos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Fortalezas	Oportunidades
Tema I. Descripción del Programa	<b>F1.</b> El Pp incorpora la participación ciudadana en su gestión, en el contexto de un modelo de gestión integral de los recursos hídricos en el Estado de Chihuahua.	<b>O1.</b> El Pp se desarrolla, a partir de sus ROP, en un marco normativo con perspectiva de género.

Aspectos negativos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Debilidades	Amenazas
Tema I. Descripción del Programa	<b>D1.</b> Se requiere contar con definiciones de las poblaciones del Pp que articulen subconjuntos entre sí, conforme a la Metodología de Marco Lógico (a ser posible, en términos de localidades y no de personas beneficiarias indirectas). <b>D2.</b> Es necesario que el Diagnóstico especifique la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello. <b>D3.</b> Es indispensable avanzar en la construcción de un documento de <b>Estrategia de Cobertura</b> del Pp, anexo a su Diagnóstico donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera <b>D4.</b> Es importante ubicar al Pp en su contexto programático nacional y estatal, evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica respecto de PROAGUA.	<i>No se identificaron Amenazas en este Tema.</i>

Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa

Aspectos positivos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Fortalezas	Oportunidades
Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa	F2. Todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso.	O2. Se cuenta en el ámbito nacional con un marco normativo para la operación del Programa que es equiparable al Modelo General de Procesos.
	F3. La mayoría de los procesos se identifican con claridad por parte de los operadores del Programa.	O3. Existe una operación estandarizada del Programa a lo largo de sus entes públicos colaboradores nacionales y locales, gubernamentales y no gubernamentales.
	F4. Está en marcha un proceso para la mejora continua en la JCAS que incluye la presente evaluación externa y la adopción de la certificación bajo la norma internacional ISO 9001 para sus procesos, como mejores prácticas de gestión.	O4. Los actores del Programa se coordinan de manera eficaz y articulada tanto en el orden operativo como en el orden directivo.
	F5. La planeación estratégica integra un Banco de Acciones con información disponible y un área técnica dedicada en la JCAS	O5. La ciudadanía invierte recursos, de manera organizada, en la gestión de proyectos de inversión en materia de agua, empujando su realización mediante canales de financiamiento como PROAGUA.
	F6. De manera destacada, el proceso de contrataciones públicas se realiza de manera oportuna por la JCAS en consideración de su impacto en los tiempos de ejecución de las obras.	O6. El planteamiento de la gestión de recursos públicos, en el ámbito federal y estatal, en términos de Presupuesto basado en Resultados, genera una estructura redundante y confiable para el monitoreo y seguimiento de la aplicación de recursos y el avance físico de las metas de PROAGUA.
	F7. La ejecución y verificación de obras operan con bitácoras electrónicas y documentación de avance, lo que habilita el cálculo de avances físico-financieros y la coordinación con contratistas.	O7. Las instancias nacionales y estatales proporcionan sistemas informáticos que apoyan la gestión de PROAGUA a lo largo de sus diferentes procesos (como SISBA de Conagua; SICOP y SRFT de la SHCP; SICIP de la Secretaría de Hacienda y el SIPOT y SICS de la Secretaría de Buen Gobierno y Anticorrupción).
	F8. La Junta realiza de manera oportuna medidas preventivas y correctivas como resultado de su responsabilidad en la supervisión del proceso constructivo.	O8. Las características de los proyectos financiados están adecuadamente establecidas en instrumentos jurídicos que se resguardan en sistemas electrónicos y que alimentan los sistemas de monitoreo y seguimiento, de manera precisa.
	F9. Las acciones de atención social coadyuvan en la implantación efectiva del modelo participativo de gestión de los recursos hídricos que la JCAS desarrolla en el Estado de Chihuahua, de manera relevante, como una mejor práctica de gestión derivada del Programa.	O9. El Proceso de atención social es pertinente pues permite la integración efectiva de las personas beneficiarias indirectas de las obras como actores plenos en el Macroproceso y, de esta manera, incorpora su voz y participación en la adecuada gestión de PROAGUA.
	F10. La JCAS ejecuta la Contraloría Social del Programa de manera responsable y con apego estricto a la normatividad, promoviendo los procesos de fortalecimiento de la ciudadanía que conlleva.	O10. En los Comités de Contraloría Social se encuentra el germen de los futuros Comités de Agua Potable, en algunos proyectos donde la gestión de los recursos hídricos sería difícil de realizar mediante una autoridad local.
	F11. La JCAS, mediante su personal operativo de atención social mantiene canales de atención permanente disponibles a las personas beneficiarias	

	durante el proceso de las obras y más allá, consolidando una mejor práctica de gestión.	
	<b>F12.</b> La Junta realiza la interlocución de alto nivel para lograr acreditar las contrapartes financieras de los proyectos; así como cumplir con todos los requisitos técnicos; esto, a fin de que el Estado de Chihuahua pueda acceder oportunamente al techo presupuestario destinado por Conagua para el Programa, año con año, como una mejor práctica de gestión.	<b>O11.</b> La Comisión de Regulación y Seguimiento del PROAGUA (CORESE) es un mecanismo que favorece la coordinación a nivel directivo, formalizando sus acuerdos.
	<b>F13.</b> La JCAS cumple oportunamente con sus obligaciones de transparencia y difunde de manera proactiva información relevante sobre la gestión del Programa, favoreciendo la rendición de cuentas al público en general.	<b>O12.</b> Conagua pone a disposición del público en general información sobre la gestión del Programa, a nivel nacional.

Aspectos negativos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Debilidades	Amenazas
<b>Tema II.</b> Descripción y análisis de los procesos del Programa	<b>D5.</b> Es necesario fortalecer el conocimiento institucional de los procesos del Programa, mediante la difusión de los resultados de la presente Evaluación de Procesos.	<b>A1.</b> La falta de definición normativa de los plazos para la publicación de las Reglas de Operación del Programa reduce efectivamente su tiempo de ejecución y condiciona las etapas consecutivas del Macroproceso. <b>A2.</b> El mecanismo de focalización del Programa es inestable y se actualiza anualmente en términos de lo establecido por las ROP como criterios de selección de los proyectos. <b>A3.</b> La aplicación del marco normativo federal para contrataciones públicas impone requisitos adicionales para su adecuado desarrollo que implican cargas administrativas y pueden suponer demoras en el Macroproceso. <b>A4.</b> La creciente situación de inseguridad en el Estado representa un riesgo para la actividad de las empresas contratistas y desincentiva la participación e incrementa el costo real de la realización de obras. <b>A5.</b> La participación de empresas públicas y privadas de servicios públicos responsables de otorgar permisos, autorizaciones o realizar obras inducidas relacionadas con la obra contratada puede demorar los tiempos de ejecución sin responsabilidad para la JCAS o las empresas contratistas. <b>A6.</b> Las condiciones climáticas propias del Estado de Chihuahua y algunas de sus regiones (especialmente la zona serrana) dificulta el cumplimiento de las obras en los tiempos previstos, dada la mayor frecuencia de "condiciones atípicas" y la necesidad de ajustar los trabajos en consecuencia.

	<p><b>D6.</b> Se requiere fortalecer la MIR identificando como supuestos de los niveles de objetivos las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecerla como herramienta estratégica.</p>	<p><b>A7.</b> Las condiciones de inseguridad en el Estado entorpecen, dificultan y hasta impiden la realización de las obras contratadas, siendo el personal de los contratistas y de la JCAS víctimas de hechos delictivos.</p> <p><b>A8.</b> El tiempo de operación para la ejecución de obras está reducido considerablemente por diferentes factores de etapas previas del Macroproceso, dando lugar a que ésta se realice de manera "ordinaria" mediante prórrogas (cuando éstas deberían ser extraordinarias).</p> <p><b>A9.</b> Las condiciones de operación en la zona serrana generan un desgaste prematuro del parque vehicular y fallas en el equipo que pueden entorpecer la verificación de obra, incluyendo dificultades para la comunicación.</p> <p><b>A10.</b> Los recursos financieros para actividades de difusión y atención se han limitado y podrían volverse insuficientes en el corto plazo.</p> <p><b>A11.</b> Existe un cuello de botella en el Macroproceso en cuanto a la ejecución de la evaluación interna por parte de Conagua al cierre del ejercicio, que condiciona el flujo oportuno de las etapas subsecuentes.</p> <p><b>A12.</b> El desfase existente entre el diseño normativo, la planeación y la ejecución de obras, genera una distorsión en la interpretación de la información del desempeño del Programa, que puede inducir a errores cuando se desconoce la situación operativa real de PROAGUA.</p>
--	--	--

Tema III. Valoración de atributos de los procesos

Aspectos positivos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Fortalezas	Oportunidades
Tema III. Valoración de atributos de los procesos	<p><b>F14.</b> Existe lógica vertical entre los Componentes y el Propósito de la MIR, siendo éstos suficientes y necesarios para la producción del objetivo central del Programa.</p>	<p><b>O13.</b> Los mecanismos de difusión y solicitud de PROAGUA son adecuados y pertinentes para sus destinatarios (las entidades federativas).</p>
	<p><b>F15.</b> Mediante las acciones de atención social, la JCAS realiza una "traducción ciudadana" de la información relevante sobre los proyectos de obra para las personas beneficiarias indirectas, que califica como una mejor práctica de gestión.</p>	<p><b>O14.</b> Se cuenta en el SISBA con información sistematizada sobre los proyectos realizados y las localidades beneficiarias.</p>

	<p><b>F16.</b> La JCAS mantiene el seguimiento informal a los proyectos concluidos de PROAGUA mediante sus canales de comunicación con los Comités de Contraloría Social y Comités de Agua Potable, brindando soporte y asistencia técnica en la medida de sus capacidades; esto configura una mejor práctica de gestión.</p>	
	<p><b>F17.</b> En el entorno operativo del Programa, se cuenta con un porcentaje de ejercicio del gasto con resultados favorables, que refleja la capacidad técnica del personal operativo de la JCAS para devengar recursos de manera apropiada a pesar de la ejecución extemporánea de las obras, derivado de los tiempos reducidos de operación.</p>	<p><b>O15.</b> Mediante la Contraloría Social se capta la opinión de las personas usuarias respecto de las obras realizadas, como un insumo adicional para la toma de decisiones durante el proceso de ejecución de obras.</p>
	<p><b>F18.</b> La totalidad de los procesos del Programa son eficaces y suficientes para el logro de los objetivos y alcances del Macroproceso.</p>	<p><b>O16.</b> PROAGUA forma parte de una estructura de recursos financieros que el Estado Mexicano pone a disposición (desde diferentes fuentes y estrategias) para atender un problema complejo como la cobertura de los servicios relacionados con el agua, que atienden una necesidad manifiesta de la población en relación con un <b>derecho humano</b>.</p>
	<p><b>F19.</b> Todos los procesos bajo la coordinación directa de la JCAS resultan oportunos y pertinentes para la realización de los objetivos del Programa.</p>	

Aspectos negativos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Debilidades	Amenazas
<b>Tema III.</b> Valoración de atributos de los procesos	<i>No se identificaron Debilidades en este Tema</i>	<i>No se identificaron Amenazas en este Tema</i>

#### Tema IV. Recursos humanos y materiales

Aspectos positivos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Fortalezas	Oportunidades
<b>Tema IV.</b> Recursos humanos y materiales	<p><b>F20.</b> El desempeño del personal de la JCAS es óptimo y está bien compensado en la "paga social" que se obtiene de apoyar al desarrollo de las comunidades en el Estado de Chihuahua.</p>	<p><b>O17.</b> La JCAS goza de una reputación social favorable, que se extiende a las personas que colaboran con el Organismo.</p> <p><b>O18.</b> Existe la oportunidad de comenzar a analizar de qué manera se debe ampliar la plantilla laboral de la Junta considerando que se encuentra al límite de su capacidad operativa y vulnerable ante cambios que pueden acontecer.</p>



Aspectos negativos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Debilidades	Amenazas
Tema IV. Recursos humanos y materiales	D7. Se requiere atender a las asimetrías de información en materia de remuneraciones, entre el personal operativo, realizando acciones de escucha y atención a sus inquietudes.	No se identificaron Amenazas en este Tema
	D8. Es necesario proporcionar cobertura del riesgo profesional que implica la toma de decisiones que realiza el personal operativo del Organismo.	
	D9. Es indispensable apoyar económicamente a quien en ejercicio de su labor incurre en responsabilidades económicas.	
	D10. Se requiere fortalecer la capacitación como una herramienta para potenciar la satisfacción en el trabajo.	
	D11. Es indispensable establecer una hoja de ruta para la atención de las necesidades en materia de recursos materiales identificadas por el personal operativo (fortalecimiento de la flota vehicular; dotación de herramientas tecnológicas y fortalecimiento de los insumos para la promoción y difusión del Programa).	

Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos

Aspectos positivos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Fortalezas	Oportunidades
Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos	No se identificaron Fortalezas en este Tema	<p><b>O19.</b> Se documentan los resultados del Programa de manera desagregada por sexo, facilitando el análisis de éstos con perspectiva de género.</p> <p><b>O20.</b> El Pp incide en la reducción de brechas que afectan a las mujeres: 1) originadas en roles de género que depositan la carga de las labores domésticas en las mujeres, aligerando el trabajo físico; 2) empoderando a las mujeres mediante mecanismos de participación como la atención social y la Contraloría Social y 3) incitándolas a transformar su participación en la comunidad en roles de liderazgo, mediante la integración de instancias participativas para mejorar sus condiciones de vida.</p>

Aspectos negativos		
Tema	Factores internos	Factores externos
	Debilidades	Amenazas
Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos	<b>D12.</b> Se requiere optimizar la narrativa de perspectiva de género del documento Diagnóstico, de acuerdo con los hallazgos de esta investigación.	No se identificaron Amenazas en este Tema

# CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las principales conclusiones obtenidas de la valoración de la gestión y la dinámica operativa del Programa, así como de su orientación al desempeño y logro de resultados. En atención a lo establecido en los TdR, éstas se organizan por cada uno de los temas evaluados y consideran en su formulación un análisis de los resultados obtenidos. Asimismo, se acompañan de una conclusión integral sobre la pertinencia operativa del Pp.

## CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

**Tema I. Descripción del Programa.** Se **concluye** que se cuenta con información suficiente, pertinente y adecuadamente organizada para describir las **características generales del Programa presupuestario**, dar a conocer su contexto y entorno operativo así como diferenciarlo entre otras estrategias programáticas en el sector, dando a conocer su importancia y relevancia en la atención de un problema público específico, que resiente una población objetivo claramente identificada y con una estrategia de intervención claramente reconocible.

**Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa.** Se **concluye** que es posible, mediante la aplicación del Modelo General de Procesos, realizar una equivalencia de los **procesos operativos del Programa**, dando seguimiento al diseño normativo establecido en la normatividad principal del Programa (Reglas de Operación y Manual de Operación). Al describir y examinar los procesos, se obtiene que **a)** todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso (ROP y MOP); **b)** la mayoría de los procesos se identifican con claridad por parte de los operadores del Programa y **c)** existe una operación estandarizada del Programa a lo largo de sus entes públicos colaboradores, lo cual implica una valoración general positiva de los mismos. Se **concluye**, asimismo, que mediante la participación del personal de la JCAS en el trabajo de campo se hizo posible identificar con claridad los problemas y limitantes en la operación del Pp.

### **Tema III. Valoración de atributos de los procesos**

Se **concluye** que el diseño normativo y la realidad operativa del Pp colman la mayoría de los **requisitos estipulados en la metodología de evaluación de procesos** para garantizar el adecuado funcionamiento del Pp, en la práctica. Al analizar los **atributos de los procesos**, se obtiene que, en su totalidad, cumplen con ser eficaces y suficientes conforme a los objetivos y alcances del Macroproceso. Al tiempo, la mayoría resultan oportunos y pertinentes, a pesar de existir un importante desfase entre el diseño normativo del Programa a nivel nacional y las necesidades operativas manifiestas en la realidad del Estado de Chihuahua.

### **Tema IV. Recursos humanos y materiales**

Se **concluye** que los **recursos humanos** con los que cuenta la JCAS para la operación del Programa son suficientes y adecuados, si bien se encuentran al límite de su capacidad operativa y debe plantearse su desarrollo hacia el futuro. A su vez, se detectan diferentes elementos que favorecen un clima laboral satisfactorio, que permite un desempeño óptimo de las funciones del personal operativo. Se **concluye**, sin embargo, que es necesario atender a la **percepción** sobre la inequidad en materia de percepciones, que está fundada en factores como asimetrías de información, riesgos laborales y costos de vida que no han sido apropiadamente visibilizados en

el personal operativo. En cuanto al **proceso constructivo**, se concluye que es factible determinar los **factores normativos y operativos** (de origen externo) que influyen de manera crítica en la culminación apropiada del proceso constructivo de las obras de PROAGUA.

#### **Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos**

Se **concluye** que el Programa presupuestario cuenta con un marco normativo que favorece la adopción de la **perspectiva de género** en la gestión de los recursos hídricos, así como que favorece cuantitativamente a una mayor proporción de mujeres. Al analizar sus resultados con perspectiva de género, se concluye que el Pp **incide en la reducción de brechas: 1)** originadas en roles de género que depositan la carga de las labores domésticas en las mujeres, aligerando el trabajo físico; **2)** empoderando a las mujeres mediante mecanismos de participación como la atención social y la Contraloría Social y **3)** incitándolas a transformar su participación en la comunidad en roles de liderazgo, mediante la integración de instancias participativas para mejorar sus condiciones de vida.

### CONCLUSIÓN GENERAL

Se **concluye** que el Programa presupuestario **2K020D2** "Agua potable, drenaje y saneamiento", a cargo de la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, realiza sus **procesos operativos** de manera eficaz y eficiente, incluso en un contexto normativo y operativo cada vez más desfavorable, impredecible y regido por factores normativos y externos fuera de su control. En este sentido, se **concluye** que la gestión que se coordina y ejecuta directamente por parte de la JCAS cumple con lo necesario para favorecer el **cumplimiento oportuno e integral de las metas y objetivos del Pp**, debidamente establecidos en sus documentos de planeación. Se **concluye**, asimismo, que se encuentran en marcha acciones tendientes a la **mejora continua** con énfasis en el cumplimiento normativo, aquilatando los insumos proporcionados por la auditoría y evaluación externa mediante la adopción de sistemas certificados y estandarizados de gestión de calidad. En este sentido, los hallazgos y recomendaciones que la ITE formula como resultado de la presente Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública se orientan a la instrumentación de mejoras para enriquecer la efectividad operativa y optimizar su diseño. Lo anterior, en el ánimo de contribuir con el fortalecimiento de una acción pública que claramente contribuye en la garantía del derecho humano al agua para la población del Estado de Chihuahua que, asimismo, favorece un modelo de gestión de los recursos hídricos plenamente participativo y con perspectiva de género.

"Sírvanse las conclusiones del presente Informe de Evaluación para observar lo dispuesto en el numeral 28 del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño que a la letra dice: "La información de los resultados alcanzados en el cumplimiento de los objetivos, metas y la obtenida de las evaluaciones realizadas en los ejercicios fiscales anteriores y en curso, será un elemento a considerar, entre otros derivados de los diversos sistemas o mecanismos de evaluación, para la toma de decisiones para las asignaciones de recursos y la mejora de las políticas, de los Programas presupuestarios y del desempeño institucional. (...)"

# ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

A lo largo de este Informe, se hicieron notar áreas de mejora en el diseño del Pp. A continuación, se propone un listado de **recomendaciones** orientadas a su atención y, por tanto, al fortalecimiento de su dinámica operativa, desempeño y logro de resultados. A fin de facilitar su lectura, tales recomendaciones se presentan ordenadas conforme al apartado temático con el que se vinculan. El detalle de las actividades que se sugiere llevar a cabo para su puesta en marcha se incluye en **Anexo XII. "Aspectos Susceptibles de Mejora"** de este Informe.

Tema	Referencia FODA	Recomendación
Tema I. Descripción del Programa	<b>D1.</b> Se requiere contar con definiciones de las poblaciones del Pp que articulen subconjuntos entre sí, conforme a la Metodología de Marco Lógico (a ser posible, en términos de localidades y no de personas beneficiarias indirectas).	<b>R1.</b> Ajustar las definiciones de las poblaciones del Pp, a fin de que articulen adecuadamente subconjuntos entre sí y contengan todos los elementos que requieren los TdR para su enunciación.
	<b>D2.</b> Es necesario que el Diagnóstico especifique la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello.	<b>R2.</b> Incluir, en el <b>Diagnóstico</b> , la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello.
	<b>D3.</b> Es indispensable avanzar en la construcción de un documento de <b>Estrategia de Cobertura</b> del Pp, anexo a su Diagnóstico donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera.	<b>R3.</b> Elaborar un documento de <b>Estrategia de Cobertura</b> del Pp, anexo a su <b>Diagnóstico</b> donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera.
	<b>D4.</b> Es importante ubicar al Pp en su contexto programático nacional y estatal, evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica respecto de PROAGUA.	<b>R4.</b> Complementar el análisis sobre estrategias programáticas relacionadas al Pp, conforme a los hallazgos en el <b>Anexo IV</b> de este <b>Informe</b> , evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica respecto de PROAGUA.

Tema	Referencia FODA	Recomendación
Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa	<p><b>D5.</b> Es necesario fortalecer el conocimiento institucional de los procesos del Programa, mediante la difusión de los resultados de la presente Evaluación de Procesos.</p>	<p><b>R5.</b> Difundir los resultados de la presente Evaluación de Procesos en cuanto a la descripción de los procesos, enfatizando la importancia de los procesos transversales de gestión identificados, incorporando el de Coordinación.</p>
	<p><b>D6.</b> Se requiere fortalecer la MIR identificando como supuestos de los niveles de objetivos las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecerla como herramienta estratégica.</p>	<p><b>R6.</b> Establecer en la MIR, como supuestos de los niveles de objetivos, las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecer esta herramienta estratégica.</p>
Tema III. Valoración de atributos de los procesos	<p><b>D7.</b> Se requiere atender a las asimetrías de información en materia de remuneraciones, entre el personal operativo, realizando acciones de escucha y atención a sus inquietudes.</p>	<p><b>R7.</b> Proponer un plan de acción para solventar las asimetrías de información en materia de remuneraciones que incluya acciones de difusión, escucha y atención de los posibles rezagos salariales.</p>
	<p><b>D8.</b> Es necesario proporcionar cobertura del riesgo profesional que implica la toma de decisiones que realiza el personal operativo del Organismo.</p>	<p><b>R8.</b> Contratar seguros de riesgos profesionales para el personal que desempeña labores de responsabilidad en el Organismo.</p>
	<p><b>D9.</b> Es indispensable apoyar económicamente a quien en ejercicio de su labor incurre en responsabilidades económicas.</p>	<p><b>R9.</b> Instrumentar mecanismos de apoyo económico para las personas que, en el ejercicio de sus labores, resulten responsables del pago de importes por concepto de responsabilidad (por ejemplo, deducibles por accidentes vehiculares).</p>
	<p><b>D10.</b> Se requiere fortalecer la capacitación como una herramienta para potenciar la satisfacción en el trabajo.</p>	<p><b>R10.</b> Diseñar un plan de acción en materia de capacitación que considere los rubros de necesidad en este aspecto, así como los insumos necesarios y la forma de obtenerlos (por ejemplo, mediante la concertación de acciones de capacitación en el marco de PROAGUA).</p>
	<p><b>D11.</b> Es indispensable establecer una hoja de ruta para la atención de las necesidades en materia de recursos materiales identificadas por el personal</p>	<p><b>R11.</b> Establecer una hoja de ruta para la atención de las necesidades en materia de recursos materiales identificadas por el personal operativo (fortalecimiento de la flota vehicular; dotación de herramientas</p>



Tema	Referencia FODA	Recomendación
	operativo (fortalecimiento de la flota vehicular; dotación de herramientas tecnológicas y fortalecimiento de los insumos para la promoción y difusión del Programa).	tecnológicas y fortalecimiento de los insumos para la promoción y difusión del Programa).
Tema IV. Recursos humanos y materiales	<i>No se identificaron Debilidades y, por tanto, no se proponen Recomendaciones en este Tema</i>	
Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos	<b>D12.</b> Se requiere optimizar la narrativa de perspectiva de género del documento Diagnóstico, de acuerdo con los hallazgos de esta investigación.	<b>R12.</b> Incorporar, como anexo al <b>Diagnóstico</b> , un análisis con perspectiva de género relacionado con el Programa presupuestario que considere las características de los recursos humanos de la JCAS y su población beneficiaria, de manera que se identifiquen: <b>a)</b> las características de la situación problemática atendida que generan brechas de género; <b>b)</b> las condiciones laborales vulnerables en materia de equidad de género y <b>c)</b> una estrategia clara de capacitación en la materia, para sensibilizar a todos los operadores del Programa sobre la importancia de este tema.

# BIBLIOGRAFÍA

### Normatividad del H. Congreso de la Unión

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley de Aguas Nacionales
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
- Ley de la Tesorería de la Federación
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
- Ley General de Contabilidad Gubernamental
- Ley General de Desarrollo Social

### Normatividad del H. Congreso del Estado de Chihuahua

- Constitución Política del Estado de Chihuahua
- Ley del Agua del Estado de Chihuahua
- Ley de Desarrollo Social y Humano para el Estado de Chihuahua
- Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público del Estado de Chihuahua
- Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Chihuahua
- Ley de Mejora Regulatoria del Estado de Chihuahua
- Ley de Igualdad entre Hombres y Mujeres del Estado de Chihuahua
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua
- Ley de Protección de Datos Personales del Estado de Chihuahua
- Presupuesto de Egresos 2024 del Estado de Chihuahua
- Presupuesto de Egresos 2025 del Estado de Chihuahua

### Normatividad programática nacional y estatal

- Plan Estatal de Desarrollo Chihuahua 2022-2027
- Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030

### Normatividad administrativa aplicable a la materia

- Manual de Operación y Procedimientos del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) (Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de Conagua, febrero de 2023)
- Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) (publicadas el 16 de enero de 2024 en el Diario Oficial de la Federación)

### Otra normatividad

- Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer
- Acuerdo por el cual se emiten los Lineamientos Generales de la Administración Pública Estatal para Regular los procesos de Planeación, programación y Presupuestación para el ejercicio fiscal 2025 (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2025)
- Disposiciones específicas para la elaboración de las Reglas de Operación de los Programas presupuestarios que otorguen ayudas y/o subsidios, con enfoque social y económico en el Estado de Chihuahua (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024).
- Guía para la integración de Programas presupuestarios basados en la Metodología de Marco Lógico (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2023).
- Elementos mínimos a considerar para la elaboración del Diagnóstico de los Programas Presupuestarios de Nueva Creación o con Cambios Sustanciales (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024)
- Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2025)

### Documentos de trabajo para la evaluación

- Alineación de Programas presupuestarios vigentes 2025 del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2025).
- Árbol de Objetivos del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).
- Árbol de Problemas del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).
- Documento Diagnóstico del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua).
- Fichas técnicas de los Indicadores de la Matriz de Indicadores para Resultados del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).
- Focalización de la Población Objetivo del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).
- Misión y Visión vinculada al Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).

- Matriz de Indicadores para Resultados del Pp **2K02D2** "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).
- Programa Operativo Anual del Pp **2K02D2** "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).
- Seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados del Pp **2K02D2** "Agua potable, drenaje y tratamiento" (Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, 2024 y 2025).

### Sitios electrónicos

- Portal de la Comisión Nacional del Agua, disponible en:  
<https://www.gob.mx/conagua>
- Portal de la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, disponible en: <https://www.jcas.gob.mx>
- Portal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030), de la Organización de las Naciones Unidas, disponible en:  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Portal de Transparencia Presupuestaria del Gobierno Federal, disponible en:  
<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/>

# ANEXOS

## Anexo I. Formato para la difusión de los resultados de las evaluaciones

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA EVALUACIÓN

**1.1. Nombre de la evaluación**

Evaluación de Procesos con Enfoque a la Inversión Pública del Pp 2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento"

**1.2. Fecha de inicio de la evaluación**

22/05/2025

**1.3. Fecha de término de la evaluación**

19/11/2025

**1.4. Nombre de la persona responsable de darle seguimiento a la evaluación y nombre de la unidad administrativa a la que pertenece**

Nombre:

Unidad administrativa:

Dirección Técnica de la JCAS

**1.5. Objetivo general de la evaluación**

Realizar un análisis sistemático que permita valorar si el Programa presupuestario lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente y que determine si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de las metas y objetivos del Pp, así como el cumplimiento normativo. Como resultado de este análisis, efectuar recomendaciones que permitan la instrumentación de mejoras que incrementen la efectividad operativa y enriquezcan su diseño.

**1.6. Objetivos específicos de la evaluación**

1. Describir la gestión operativa del Pp mediante sus procesos, en los distintos niveles de desagregación geográfica donde se lleva a cabo;
2. Identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del Pp, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoren su capacidad de gestión;
3. Analizar los recursos humanos y materiales con los que labora la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado para la operación del Programa.
4. Analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del propósito del Pp;
5. Analizar los hallazgos relevantes derivados de evaluaciones anteriores y si éstos persisten o se han modificado;
6. Identificar las principales fortalezas y debilidades para generar recomendaciones orientadas a la instrumentación de mejoras en la ejecución de los procesos y la interrelación entre actores e instancias involucradas en su implementación;
7. Identificar brechas de perspectiva de género
8. Elaborar recomendaciones generales y específicas que el Pp pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo.

**1.7. Metodología utilizada en la evaluación**

La metodología empleada para la evaluación fue la establecida en los [Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública](#) elaborados por la Coordinación de Presupuesto basado en Resultados y Sistema de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua.

**1.8 Instrumentos de recolección de información**

Cuestionarios:   X   Entrevistas:   X   Formatos:        Otros (especifique): Grupos de enfoque, Observación participante

### 1.9 Descripción de las técnicas y modelos utilizados

Las técnicas empleadas para recopilar la información necesaria para el desarrollo de la evaluación fueron el análisis de gabinete (principalmente) y el trabajo de campo (como complemento de los documentos presentados).

## 2. PRINCIPALES HALLAZGOS DE LA EVALUACIÓN

### 2.1 Describir los hallazgos más relevantes de la evaluación

#### Tema I. Descripción del Programa

- El Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) es una herramienta programática y financiera del Gobierno Federal, instrumentada mediante la Comisión Nacional del Agua que otorga subsidios para la realización de acciones que hagan posible la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- En el Estado de Chihuahua, durante 2024 y a la fecha, la operación de los recursos de PROAGUA se realizó mediante el Programa presupuestario **2K020D2** "Agua Potable, Drenaje y Tratamiento". Dicho Pp opera desde 2017 como resultado de la fusión de dos programas de subsidios (modalidad presupuestaria S) en uno de infraestructura (modalidad presupuestaria K) y está operado y coordinado por la Junta Central de Agua y Saneamiento (JCAS) del Estado de Chihuahua.
- La **misión** y la **visión** institucionales de la JCAS resultan altamente congruentes con el problema al que se dirige el Pp. En primer término, dado el rol de la Junta como organismo garante en el Estado de la cobertura universal de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Y, en segundo lugar, dada la visión de eficiencia en la conservación y el cuidado del agua junto con la gestión del recurso hídrico con participación ciudadana.
- El Programa presupuestario instrumenta mecanismos para realizar la **participación ciudadana** en su operación mediante: 1) estrategias de organización e incidencia por parte de la sociedad civil para la gestión de servicios relacionados con el agua; 2) organización para la gestión, cuidado y mantenimiento de la infraestructura para la operación de servicios de agua, mediante los Comités del Agua (conforme a la Ley del Agua del Estado de Chihuahua) y 3) acciones de seguimiento y monitoreo del desarrollo de las obras de PROAGUA, mediante el mecanismo de contraloría social previsto en las leyes federales.
- El Programa presupuestario cuenta con dos **instrumentos normativos** fundamentales, a nivel nacional: las **ROP** (Reglas de Operación del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento PROAGUA) y el **MOP** (Manual de Operación y Procedimientos del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento PROAGUA).
- Dado el origen de sus recursos, para la operación del Pp (en el aspecto financiero, operativo y de contrataciones públicas) se emplea de manera preferente la **normatividad federal** que los rige y de manera complementaria la normatividad estatal, cuando aplique.
- El Pp se desarrolla, a partir de sus ROP, en un marco normativo con **perspectiva de género**, que considera la existencia de instrumentos internacionales que prevén un modelo de gestión de los recursos hídricos transversal donde se consideran el papel de las mujeres, de manera preponderante.
- Aunque las **poblaciones** del Pp definidas para el ejercicio evaluado (2024) son, en general, pertinentes, se observan áreas de oportunidad para ajustarlas a la Metodología de Marco Lógico (MML) en cuanto a que: que 1) no definen el segmento de la población potencial que cumple con los requisitos para ser atendida por el Programa (población objetivo) y 2) no identifican el segmento de la población que recibe los bienes y servicios que produce el Programa (población atendida).
- El comportamiento de las **poblaciones** del Pp (calculada como "personas" beneficiarias indirectas de las obras) presenta particularidades de relevancia, a saber: **a)** la población potencial tiende a disminuir, en cuanto a que las personas que no cuentan con acceso a servicios serán menores en tanto que se realicen obras para su beneficio; **b)** no es viable calcular con precisión una proyección de la población objetivo del Pp, porque la elección de proyectos que se realiza varía con cada edición de las ROP



nacionales y c) esto impacta, asimismo, en el cálculo y proyección de metas en cuanto a la población atendida del programa, amén de que existen condiciones socioeconómicas (migración estacional por razones climáticas, étnico-culturales y laborales), así como las de inseguridad, que han provocado en algunos casos el desplazamiento de comunidades como consecuencia de actividades ilícitas que impactan en su adecuada estimación. Podría analizarse, por tanto, considerar las poblaciones del Programa como "localidades" y no "personas", como beneficiarias directas.

- Los **actores** principales que colaboran (gubernamentales –federales, estatales y locales– así como no gubernamentales) en la operación del Programa están adecuadamente identificados, cuentan con responsabilidades delimitadas y colaboran en un esquema de **coordinación** que merece ser resaltado como un proceso transversal de la operación del Pp (aunque éste no está formalmente previsto en las ROP u otra normatividad).
- El Programa presupuestario resulta **coincidente** con al menos dos Programas federales que coadyuvan en la atención de las necesidades de infraestructura hídrica a nivel nacional, así como **complementario** y **coincidente** con el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica, el cual aporta recursos del Estado de Chihuahua con este mismo propósito, incrementando acciones adicionales como la inversión en drenajes pluviales y proyectos de cosecha de agua de lluvia. Estas particularidades merecen documentarse en el Diagnóstico del Pp.

## Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa

- A partir del análisis normativo del Pp (sus ROP y el MOP), es posible delinear un **Macroproceso** operativo del Pp, realizando su equivalencia con el Modelo General de Procesos (MGP) contenido en los TdR.
- El Macroproceso del Pp se estructura en 8 **procesos secuenciales** (1) Planeación estratégica, programación y presupuestación; 2) Difusión del Programa; 3) Solicitud PROAGUA; 4) Selección de proyectos; 5) Realización de acciones (I); 6) Realización de acciones (II); 7) Acciones de atención social y 8) Evaluación de resultados) así como tres **procesos transversales y permanentes** (A) Seguimiento y monitoreo del desempeño; B) Rendición de cuentas y C) Coordinación). Los primeros nueve procesos identificados se homologan con el MGP y el último se agrega como consecuencia de los hallazgos de esta Evaluación.
- Al valorar el grado de **consolidación operativa del Programa** se advierte que: 1) todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso (ROP y MOP); 2) la mayoría de los procesos se identifican con claridad por parte de los operadores del Programa; 3) existe una operación estandarizada del Programa a lo largo de sus entes públicos colaboradores.
- Se observó que el Proceso transversal de **Coordinación**, en el nivel directivo, no fue identificado en general a nivel operativo.
- Está en marcha un proceso para la **mejora continua** en la JCAS que incluye la presente evaluación externa y la adopción de la certificación bajo la norma internacional ISO 9001 para sus procesos, como mejores prácticas de gestión. En consecuencia, esta característica de los Procesos se consolidará en el corto plazo.
- La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), como documento estratégico del Pp, no identifica con precisión las **amenazas** a la gestión ni tampoco los riesgos identificados como amenazas al desarrollo del Macroproceso, que se analizaron en los Procesos descritos (2,5, 6 y 8).

## Tema III. Valoración de atributos de los procesos

- Al analizar los Componentes del Pp, se advierte que estos son necesarios y suficientes para la producción del Propósito. Es decir, existe **lógica vertical** entre estos niveles de objetivos en la MIR.
- La **normatividad** para la operación del Programa (ROP y MOP) se encuentra vigente y fue posible verificar el cumplimiento de los procesos mediante la realización de trabajo de campo (incluyendo

entrevistas semiestructuradas y grupos de enfoque con los operadores del Programa, así como visitas de campo a proyectos concluidos). Ello, además de que se cuenta con un Proceso específico (B transversal, seguimiento y monitoreo) dedicado a vigilar el cumplimiento de la normatividad.

- Los **mecanismos para la difusión** del Programa resultan pertinentes y adecuados para sus destinatarios, es decir, la publicación de la Reglas de Operación que realiza CONAGUA para que las entidades federativas accedan a los recursos para el financiamiento de proyectos.
- Adicionalmente a este mecanismo de difusión, las acciones de atención social del Programa realizan una "traducción ciudadana" de la información pertinente y adecuada para las personas beneficiarias indirectas de las obras en las comunidades atendidas, lo cual califica como una **mejor práctica de gestión**.
- El proceso para **la atención de solicitudes de PROAGUA** (Proceso 3) es asimismo pertinente y adecuado para las entidades federativas que requieren el financiamiento, estableciendo: requisitos generales y específicos por Componente, lugares y plazos de atención, así como el detalle procedimental en las ROP y el MOP.
- El proceso de **selección de proyectos** (Proceso 4) establece criterios de priorización que se suman a la definición de la población objetivo para estratificar los proyectos financiables por PROAGUA. En esta selección, sin embargo, también influyen situaciones de hecho (detectadas en el Proceso A) como la posibilidad de gestionar recursos para la contraparte financiera local, que determinan que un proyecto resulte viable de incorporarse al Programa en un ejercicio fiscal concreto.
- Se cuenta con un **registro de proyectos beneficiados** en el SISBA que sistematiza los siguientes datos: **a)** la clave única de acción; **b)** el identificador SISBA del proyecto; **c)** la clave INEGI de la localidad, el nombre del municipio y de la localidad beneficiaria; **d)** el grado de marginación de la localidad; **e)** la descripción del proyecto (acción); **f)** el tipo de obra o "subcomponente", **g)** las metas a lograr y **h)** un desglose de la población a beneficiar. Además, se puede conocer la estructura financiera de cada proyecto.
- El **mecanismo para la producción de los bienes y servicios** a proveer mediante PROAGUA consiste en la contratación pública de obras y servicios, en atención a las leyes federales de la materia.
- El **seguimiento a los proyectos** se realizó, en ejercicios fiscales anteriores al evaluado mediante partidas presupuestarias específicas del propio Programa. Sin embargo, tales partidas han desaparecido, por lo que se mantiene un seguimiento de proyectos informal mediante los Comités de Contraloría Social (especialmente cuando se convierten en Comités de Agua Potable). Tal califica como una **mejor práctica de gestión** de la JCAS.
- Mediante la Contraloría Social se capta la **opinión de las personas beneficiarias** respecto de las obras realizadas, como un insumo adicional para la toma de decisiones durante el proceso de ejecución de obras.
- En la descripción del proceso transversal B se identifican los siguientes **mecanismos para verificar el cumplimiento** de los objetivos del Programa: seguimiento a metas de los indicadores y financiero en el Sistema de Recursos Federales Transferidos (SRFT, en el orden federal) y en el Sistema Integral de Ciclo Presupuestario (SICIP, en el orden estatal) a cargo de la JCAS, así como el seguimiento financiero en el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP, federal) a cargo de Conagua.
- Tanto el SICIP como el SRFT contienen indicadores de desempeño compartidos, que cumplen con las características de **relevancia, monitoreabilidad y pertinencia** que se requieren en una Matriz de Indicadores para Resultados.
- La **integridad de los datos de seguimiento** está garantizada en el respaldo de las fuentes de información que nutren a los indicadores de desempeño, los cuales se originan en sistemas automatizados de seguimiento al recurso financiero (sistema ORACLE) y al avance físico de los proyectos (bitácora electrónica de obras), transformándose sucesivamente en los diferentes productos del Proceso transversal B (avances físico-financieros y seguimiento de indicadores, por ejemplo).

- Los **sistemas de información** empleados: **a)** contienen información consistente y verificable en sus fuentes de datos, permitiendo reproducir el cálculo de los indicadores; **b)** se actualizan en tiempo real, mediante sistemas electrónicos; **c)** se depuran anualmente, conforme al ciclo presupuestario y **d)** son de empleo estandarizado para todas las unidades administrativas de la JCAS y tienen un respaldo de carácter estatal (SICIP) o nacional (SRFT, SICOP, SISBA).
- La redundancia y congruencia de los **sistemas de monitoreo** emiten afirmar que: **a)** existe un seguimiento claro de las metas y objetivos del Pp y **b)** que los recursos financieros del Programa se gestionan de manera clara y transparente, fehacientemente.
- Al cierre de 2024, el **porcentaje del gasto** fue de 97.69% para el total del presupuesto modificado y de 98.96% en la contraparte estatal, así como de 97.33% en cuanto a los recursos de Conagua. La interpretación de este indicador debe tomar en consideración el desfase en la operación del recurso (dados los tiempos recortados de ejecución) que, al cierre del ejercicio reporta el mayor porcentaje de devengo posible considerando la prórroga necesaria de la mayoría de los proyectos. En este sentido, un valor cercano al 100% refleja la técnica del personal operativo de la JCAS para estimar apropiadamente el ejercicio de los recursos hacia el futuro, de manera precisa.
- Al calcular el "**Índice de fuerza-goce**" conforme a los TdR para la evaluación se obtiene un valor de 0.30 en el rango de "rechazable". Sin embargo, este cálculo no considera las características específicas de la problemática, el comportamiento de las poblaciones y de la ejecución de los recursos, por lo que no es un dato suficiente para interpretar el desempeño en términos financieros y de cobertura del Programa.
- Se destaca entonces que PROAGUA forma parte de una estructura de recursos financieros que el Estado Mexicano pone a disposición (desde diferentes fuentes y estrategias) para atender un problema complejo como la cobertura de los servicios relacionados con el agua, que atienden una necesidad manifiesta de la población en relación a un **derecho humano**, por lo que debe tenerse precaución en la interpretación de los resultados de su gestión, los cuales deben leerse en ese sentido precisamente: en qué medida más personas ven garantizados sus derechos mediante la ejecución de estos proyectos, más allá del costo o el número específico de personas de que se trate, respecto de quienes tienen esta necesidad.
- La JCAS publica en su portal electrónico **información pública relevante** sobre el Programa presupuestario, en series históricas, incluyendo: **a)** la normatividad vigente y **b)** los resultados de sus herramientas de monitoreo y seguimiento. Adicionalmente, cumple con la publicación de sus obligaciones de transparencia en el SIPOT, como consecuencia del Proceso C descrito.
- Al analizar los **atributos de los procesos**, se obtiene: que el 100% cumple con ser eficaz y suficiente conforme a los objetivos y alcances del Macroprocesos. Al tiempo, 73% resultan oportunos y pertinentes, de acuerdo con el desfase existente entre el diseño normativo del Programa a nivel nacional y las necesidades operativas manifiestas en la realidad.

#### Tema IV. Recursos humanos y materiales

##### *Recursos humanos del Programa*

- La valoración de los recursos humanos del Programa fue uno de los intereses principales de la JCAS al realizar la Evaluación de Procesos, por lo que se diseñaron **herramientas** específicas para capturar la opinión de las personas colaboradoras mediante entrevistas semiestructuradas, grupos de enfoque, así como un instrumento para sondear las condiciones laborales entre el personal operativo.
- En términos de **rendimiento del personal**, se observa que su desempeño es notable, es decir, que realiza sus tareas con responsabilidad y una marca organizacional distintiva. Esto último se respalda en que el trabajo en la Junta se considera de ayuda a otras personas y "con buena reputación social".

- Se cuenta con **grupos de trabajo** en los que convergen personas recién incorporadas a la institución compartiendo espacios con personas muy experimentadas. Destaca la formación universitaria y de posgrado del personal en rubros que coinciden con sus puestos actuales.
- En el tema de **remuneraciones**, el sondeo arrojó que no es clara la satisfacción de las personas mediante diferentes cuestiones como la suficiencia del ingreso o la comparación de éste respecto de otros profesionistas del campo. El factor crítico, empero, es la percepción de desequilibrios en cuanto a las percepciones al interior del Organismo, aunado a un incremento constante de responsabilidades que no se ve compensado en mayores ingresos.
- En los niveles operativos se desempeñan actividades con un alto grado de **riesgo profesional** que incluyen la realización de trabajo de campo en condiciones poco favorables, pero también un **alto grado de responsabilidad** en la toma de decisiones que puede generar costos de vida que incluyen la defensa jurídica de las personas ante imputaciones de responsabilidades administrativas, por ejemplo. Esto acentúa la impresión de que las remuneraciones no son equitativas, en comparación con otras posiciones con un mayor ingreso.
- Desde la opinión de los participantes, el empleo no está adecuadamente remunerado, a más de que no se favorece el desarrollo profesional mediante su desempeño, por lo que resulta necesario enfatizar las **acciones de capacitación**.
- A pesar de las situaciones adversas, la mayoría de los participantes prefiere permanecer en este empleo y muestra estar satisfecho con su trabajo. En este sentido se concluye que existe una "**paga social**" valiosa por trabajar en la JCAS que supera la insatisfacción que pueden generar las opiniones en cuanto a la inequidad e insuficiencia de las remuneraciones.
- Fue notable que la JCAS como organización, aparece como un **ente solvente** en términos de recursos varios (incluyendo intangibles como experiencia) para atender la misión que le caracteriza.
- La **rotación** frecuente del personal puede ser una circunstancia que afecte el desempeño del Organismo, incluida la del personal directivo. A pesar de ello, se hizo notar que el trabajo de la Junta se ha mantenido consistente a lo largo del tiempo, por la solidez de sus grupos de trabajo en el ámbito operativo.
- En opinión del personal, se requiere (en cuanto a **recursos materiales**): **1)** contar con un parque vehicular de modelo reciente y con capacidades técnicas y de fiabilidad adecuadas para el trabajo que se desempeña, considerando el desgaste prematuro que sufren los vehículos dadas las condiciones de operación; **2)** incorporar herramientas de apoyo tecnológico (por ejemplo, equipos de cómputo portátiles tipo tabletas) que faciliten el acceso y consulta a documentos, así como el llenado de la bitácora electrónica de obras durante el trabajo de campo y **3)** asegurar la provisión de materiales promocionales para acompañar la realización de acciones de atención social, reforzando la presencia de la JCAS en las localidades y reforzando los mensajes transmitidos.

#### *Proceso constructivo de las obras*

- Al analizar el proceso constructivo de las obras, se identifican dos factores normativos que dificultan su cumplimiento en tiempo y forma, a saber: **1)** las Reglas de Operación no tienen una fecha definida para su publicación y **2)** el tiempo normativo establecido para la ejecución de obras no coincide con la realidad de esta actividad.
- Asimismo, se determinan tres factores externos que entorpecen el proceso constructivo: **1)** tardanza o dificultad para gestionar autorizaciones, permisos y obras inducidas; **2)** condiciones climatológicas desfavorables y **3)** inseguridad. Estos últimos se han vuelto cada vez más frecuentes e impredecibles, por lo que se requiere documentarlos apropiadamente, de manera que no se estimen como errores de planeación imputables a la JCAS o su personal.
- Aunque hoy día se cuenta con una plantilla laboral suficiente para la atención del volumen de obras que se realiza, su capacidad de expansión es limitada y es muy susceptible ante situaciones de

contingencia (por ejemplo, la ausencia temporal o definitiva de alguno de sus elementos), por tanto, es necesario considerar cómo se debe seguir desarrollando la plantilla laboral de la institución.

Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos

- Además de que la perspectiva de género está considerada en el marco normativo del Programa, se observa que una mayor proporción de las personas beneficiarias de las acciones realizadas en 2023 y 2024 son mujeres (51-52%). En este sentido, los datos que resguarda el SISBA son suficientes y pertinentes para dimensionar el alcance de las obras con perspectiva de género.
- Al analizar los efectos del Programa en la vida de las personas con perspectiva de género, es perceptible que las obras de agua benefician a las mujeres atendiendo a la carga de trabajo doméstico que suelen desempeñar en las comunidades más tradicionales del Estado.
- Las mujeres, asimismo, participan de manera más frecuente en los Comités de Contraloría Social y las acciones de atención social al estar presentes en las localidades y no desplazarse por razones laborales. Se pudo constatar, en consecuencia, el papel que estos mecanismos tienen en el empoderamiento de las mujeres participantes, quienes descubren su capacidad para procurar la mejora de sus condiciones de vida en la comunidad.
- Al transformar los Comités de Contraloría Social en Comités de Agua Potable, las mujeres acceden a nuevos roles de liderazgo en la gestión de los recursos hídricos, alejadas de los roles de género tradicionales.
- Para aportar a estos resultados, la JCAS realiza actividades de capacitación en materia de perspectiva de género para su personal. Sin embargo, es importante consolidar una estrategia sistemática con perspectiva de género en términos del artículo 26 de la Ley de Igualdad entre Mujeres y Hombres del Estado de Chihuahua.

2.2 Señalar cuáles son las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), de acuerdo con los temas del Programa, estrategia o instituciones

2.2.1 Fortalezas:

- F1. El Pp incorpora la participación ciudadana en su gestión, en el contexto de un modelo de gestión integral de los recursos hídricos en el Estado de Chihuahua.
- F2. Todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso.
- F3. La mayoría de los procesos se identifican con claridad por parte de los operadores del Programa.
- F4. Está en marcha un proceso para la mejora continua en la JCAS que incluye la presente evaluación externa y la adopción de la certificación bajo la norma internacional ISO 9001 para sus procesos, como mejores prácticas de gestión.
- F5. La planeación estratégica integra un Banco de Acciones con información disponible y un área técnica dedicada en la JCAS
- F6. De manera destacada, el proceso de contrataciones públicas se realiza de manera oportuna por la JCAS en consideración de su impacto en los tiempos de ejecución de las obras.
- F7. La ejecución y verificación de obras operan con bitácoras electrónicas y documentación de avance, lo que habilita el cálculo de avances físico-financieros y la coordinación con contratistas.
- F8. La Junta realiza de manera oportuna medidas preventivas y correctivas como resultado de su responsabilidad en la supervisión del proceso constructivo.
- F9. Las acciones de atención social coadyuvan en la implantación efectiva del modelo participativo de gestión de los recursos hídricos que la JCAS desarrolla en el Estado de Chihuahua, de manera relevante, como una mejor práctica de gestión derivada del Programa.
- F10. La JCAS ejecuta la Contraloría Social del Programa de manera responsable y con apego estricto a la normatividad, promoviendo los procesos de fortalecimiento de la ciudadanía que conlleva.

**F11.** La JCAS, mediante su personal operativo de atención social mantiene canales de atención permanente disponibles a las personas beneficiarias durante el proceso de las obras y más allá, consolidando una mejor práctica de gestión.

**F12.** La Junta realiza la interlocución de alto nivel para lograr acreditar las contrapartes financieras de los proyectos, así como cumplir con todos los requisitos técnicos; esto, a fin de que el Estado de Chihuahua pueda acceder oportunamente al techo presupuestario destinado por Conagua para el Programa, año con año, como una mejor práctica de gestión.

**F13.** La JCAS cumple oportunamente con sus obligaciones de transparencia y difunde de manera proactiva información relevante sobre la gestión del Programa, favoreciendo la rendición de cuentas al público en general.

**F14.** Existe lógica vertical entre los Componentes y el Propósito de la MIR, siendo éstos suficientes y necesarios para la producción del objetivo central del Programa.

**F15.** Mediante las acciones de atención social, la JCAS realiza una "traducción ciudadana" de la información relevante sobre los proyectos de obra para las personas beneficiarias indirectas, que califica como una mejor práctica de gestión.

**F16.** La JCAS mantiene el seguimiento informal a los proyectos concluidos de PROAGUA mediante sus canales de comunicación con los Comités de Contraloría Social y Comités de Agua Potable, brindando soporte y asistencia técnica en la medida de sus capacidades; esto configura una mejor práctica de gestión.

**F17.** En el entorno operativo del Programa, se cuenta con un porcentaje de ejercicio del gasto con resultados favorables, que refleja la capacidad técnica del personal operativo de la JCAS para devengar recursos de manera apropiada a pesar de la ejecución extemporánea de las obras, derivado de los tiempos reducidos de operación.

**F18.** La totalidad de los procesos del Programa son eficaces y suficientes para el logro de los objetivos y alcances del Macroproceso.

**F19.** Todos los procesos bajo la coordinación directa de la JCAS resultan oportunos y pertinentes para la realización de los objetivos del Programa.

**F20.** El desempeño del personal de la JCAS es óptimo y está bien compensado en la "paga social" que se obtiene de apoyar al desarrollo de las comunidades en el Estado de Chihuahua.

#### **2.2.2 Oportunidades:**

**O1.** El Pp se desarrolla, a partir de sus ROP, en un marco normativo con perspectiva de género.

**O2.** Se cuenta en el ámbito nacional con un marco normativo para la operación del Programa que es equiparable al Modelo General de Procesos.

**O3.** Existe una operación estandarizada del Programa a lo largo de sus entes públicos colaboradores nacionales y locales, gubernamentales y no gubernamentales.

**O4.** Los actores del Programa se coordinan de manera eficaz y articulada tanto en el orden operativo como en el orden directivo.

**O5.** La ciudadanía invierte recursos, de manera organizada, en la gestión de proyectos de inversión en materia de agua, empujando su realización mediante canales de financiamiento como PROAGUA.

**O6.** El planteamiento de la gestión de recursos públicos, en el ámbito federal y estatal, en términos de Presupuesto basado en Resultados, genera una estructura redundante y confiable para el monitoreo y seguimiento de la aplicación de recursos y el avance físico de las metas de PROAGUA.

**O7.** Las instancias nacionales y estatales proporcionan sistemas informáticos que apoyan la gestión de PROAGUA a lo largo de sus diferentes procesos (como SISBA de Conagua; SICOP y SRFT de la SHCP; SICIP de la Secretaría de Hacienda y el SIPOT y SICS de la Secretaría de Buen Gobierno y Anticorrupción).

**O8.** Las características de los proyectos financiados están adecuadamente establecidas en instrumentos jurídicos que se resguardan en sistemas electrónicos y que alimentan los sistemas de monitoreo y seguimiento, de manera precisa.

**O9.** El Proceso de atención social es pertinente pues permite la integración efectiva de las personas beneficiarias indirectas de las obras como actores plenos en el Macroproceso y, de esta manera, incorpora su voz y participación en la adecuada gestión de PROAGUA.



- O10.** En los Comités de Contraloría Social se encuentra el germen de los futuros Comités de Agua Potable, en algunos proyectos donde la gestión de los recursos hídricos sería difícil de realizar mediante una autoridad local.
- O11.** La Comisión de Regulación y Seguimiento del PROAGUA (CORESE) es un mecanismo que favorece la coordinación a nivel directivo, formalizando sus acuerdos.
- O12.** Conagua pone a disposición del público en general información sobre la gestión del Programa, a nivel nacional.
- O13.** Los mecanismos de difusión y solicitud de PROAGUA son adecuados y pertinentes para sus destinatarios (las entidades federativas).
- O14.** Se cuenta en el SISBA con información sistematizada sobre los proyectos realizados y las localidades beneficiarias.
- O15.** Mediante la Contraloría Social se capta la opinión de las personas usuarias respecto de las obras realizadas, como un insumo adicional para la toma de decisiones durante el proceso de ejecución de obras.
- O16.** PROAGUA forma parte de una estructura de recursos financieros que el Estado Mexicano pone a disposición (desde diferentes fuentes y estrategias) para atender un problema complejo como la cobertura de los servicios relacionados con el agua, que atienden una necesidad manifiesta de la población en relación con un **derecho humano**.
- O17.** La JCAS goza de una reputación social favorable, que se extiende a las personas que colaboran con el Organismo.
- O18.** Existe la oportunidad de comenzar a analizar de qué manera se debe ampliar la plantilla laboral de la Junta considerando que se encuentra al límite de su capacidad operativa y vulnerable ante cambios que pueden acontecer.
- O19.** Se documentan los resultados del Programa de manera desagregada por sexo, facilitando el análisis de éstos con perspectiva de género
- O20.** El Pp incide en la reducción de brechas que afectan a las mujeres: 1) originadas en roles de género que depositan la carga de las labores domésticas en las mujeres, aligerando el trabajo físico; 2) empoderando a las mujeres mediante mecanismos de participación como la atención social y la Contraloría Social y 3) incitándolas a transformar su participación en la comunidad en roles de liderazgo, mediante la integración de instancias participativas para mejorar sus condiciones de vida.

### 2.2.3 Debilidades:

- D1.** Se requiere contar con definiciones de las poblaciones del Pp que articulen subconjuntos entre sí, conforme a la Metodología de Marco Lógico (a ser posible, en términos de localidades y no de personas beneficiarias indirectas).
- D2.** Es necesario que el Diagnóstico especifique la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello.
- D3.** Es indispensable avanzar en la construcción de un documento de **Estrategia de Cobertura** del Pp, anexo a su Diagnóstico donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera
- D4.** Es importante ubicar al Pp en su contexto programático nacional y estatal, evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica respecto de PROAGUA.
- D5.** Es necesario fortalecer el conocimiento institucional de los procesos del Programa, mediante la difusión de los resultados de la presente Evaluación de Procesos.
- D6.** Se requiere fortalecer la MIR identificando como supuestos de los niveles de objetivos las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecerla como herramienta estratégica.
- D7.** Se requiere atender a las asimetrías de información en materia de remuneraciones, entre el personal operativo, realizando acciones de escucha y atención a sus inquietudes.

**D8.** Es necesario proporcionar cobertura del riesgo profesional que implica la toma de decisiones que realiza el personal operativo del Organismo.

**D9.** Es indispensable apoyar económicamente a quien en ejercicio de su labor incurre en responsabilidades económicas.

**D10.** Se requiere fortalecer la capacitación como una herramienta para potenciar la satisfacción en el trabajo.

**D11.** Es indispensable establecer una hoja de ruta para la atención de las necesidades en materia de recursos materiales identificadas por el personal operativo (fortalecimiento de la flota vehicular; dotación de herramientas tecnológicas y fortalecimiento de los insumos para la promoción y difusión del Programa).

**D12.** Se requiere optimizar la narrativa de perspectiva de género del documento Diagnóstico, de acuerdo con los hallazgos de esta investigación.

#### **2.2.4 Amenazas:**

**A1.** La falta de definición normativa de los plazos para la publicación de las Reglas de Operación del Programa reduce efectivamente su tiempo de ejecución y condiciona las etapas consecutivas del Macroproceso.

**A2.** El mecanismo de focalización del Programa es inestable y se actualiza anualmente en términos de lo establecido por las ROP como criterios de selección de los proyectos.

**A3.** La aplicación del marco normativo federal para contrataciones públicas impone requisitos adicionales para su adecuado desarrollo que implican cargas administrativas y pueden suponer demoras en el Macroproceso.

**A4.** La creciente situación de inseguridad en el Estado representa un riesgo para la actividad de las empresas contratistas y desincentiva la participación e incrementa el costo real de la realización de obras.

**A5.** La participación de empresas públicas y privadas de servicios públicos responsables de otorgar permisos, autorizaciones o realizar obras inducidas relacionadas con la obra contratada puede demorar los tiempos de ejecución sin responsabilidad para la JCAS o las empresas contratistas.

**A6.** Las condiciones climáticas propias del Estado de Chihuahua y algunas de sus regiones (especialmente la zona serrana) dificulta el cumplimiento de las obras en los tiempos previstos, dada la mayor frecuencia de "condiciones atípicas" y la necesidad de ajustar los trabajos en consecuencia.

**A7.** Las condiciones de inseguridad en el Estado entorpecen, dificultan y hasta impiden la realización de las obras contratadas, siendo el personal de los contratistas y de la JCAS víctimas de hechos delictivos.

**A8.** El tiempo de operación para la ejecución de obras está reducido considerablemente por diferentes factores de etapas previas del Macroproceso, dando lugar a que ésta se realice de manera "ordinaria" mediante prórrogas (cuando éstas deberían ser extraordinarias).

**A9.** Las condiciones de operación en la zona serrana generan un desgaste prematuro del parque vehicular y fallas en el equipo que pueden entorpecer la verificación de obra, incluyendo dificultades para la comunicación.

**A10.** Los recursos financieros para actividades de difusión y atención se han limitado y podrían volverse insuficientes en el corto plazo.

**A11.** Existe un cuello de botella en el Macroproceso en cuanto a la ejecución de la evaluación interna por parte de Conagua al cierre del ejercicio, que condiciona el flujo oportuno de las etapas subsecuentes.

**A12.** El desfase existente entre el diseño normativo, la planeación y la ejecución de obras, genera una distorsión en la interpretación de la información del desempeño del Programa, que puede inducir a errores cuando se desconoce la situación operativa real de PROAGUA.

### **3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA EVALUACIÓN**

#### **3.1. Describir brevemente las conclusiones de la evaluación**

##### **Tema I. Descripción del Programa**

Se **concluye** que se cuenta con información suficiente, pertinente y adecuadamente organizada para describir las **características generales del Programa presupuestario**, dar a conocer su contexto y entorno operativo así como diferenciarlo entre otras estrategias programáticas en el sector, dando a conocer su importancia y relevancia en la atención de un problema público específico, que resiente una población objetivo claramente identificada y con una estrategia de intervención claramente reconocible.



## Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa

Se **concluye** que es posible, mediante la aplicación del Modelo General de Procesos, realizar una equivalencia de los **procesos operativos del Programa**, dando seguimiento al diseño normativo establecido en la normatividad principal del Programa (Reglas de Operación y Manual de Operación). Al describir y examinar los procesos, se obtiene que **a)** todos los procesos están adecuadamente documentados en la normatividad aplicable al Macroproceso (ROP y MOP); **b)** la mayoría de los procesos se identifican con claridad por parte de los operadores del Programa y **c)** existe una operación estandarizada del Programa a lo largo de sus entes públicos colaboradores, lo cual implica una valoración general positiva de los mismos. Se **concluye**, asimismo, que mediante la participación del personal de la JCAS en el trabajo de campo se hizo posible identificar con claridad los problemas y limitantes en la operación del Pp.

## Tema III. Valoración de atributos de los procesos

Se **concluye** que el diseño normativo y la realidad operativa del Pp colman la mayoría de los **requisitos estipulados en la metodología de evaluación de procesos** para garantizar el adecuado funcionamiento del Pp, en la práctica. Al analizar los **atributos de los procesos**, se obtiene que, en su totalidad, cumplen con ser eficaces y suficientes conforme a los objetivos y alcances del Macroproceso. Al tiempo, la mayoría resultan oportunos y pertinentes, a pesar de existir un importante desfase entre el diseño normativo del Programa a nivel nacional y las necesidades operativas manifiestas en la realidad del Estado de Chihuahua.

## Tema IV. Recursos humanos y materiales

Se **concluye** que los **recursos humanos** con los que cuenta la JCAS para la operación del Programa son suficientes y adecuados, si bien se encuentran al límite de su capacidad operativa y debe plantearse su desarrollo hacia el futuro. A su vez, se detectan diferentes elementos que favorecen un clima laboral satisfactorio, que permite un desempeño óptimo de las funciones del personal operativo. Se **concluye**, sin embargo, que es necesario atender a la **percepción** sobre la inequidad en materia de percepciones, que está fundada en factores como asimetrías de información, riesgos laborales y costos de vida que no han sido apropiadamente visibilizados en el personal operativo. En cuanto al **proceso constructivo**, se concluye que es factible determinar los **factores normativos y operativos** (de origen externo) que influyen de manera crítica en la culminación apropiada del proceso constructivo de las obras de PROAGUA.

## Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos

Se **concluye** que el Programa presupuestario cuenta con un marco normativo que favorece la adopción de la **perspectiva de género** en la gestión de los recursos hídricos, así como que favorece cuantitativamente a una mayor proporción de mujeres. Al analizar sus resultados con perspectiva de género, se concluye que el Pp **incide en la reducción de brechas**: **1)** originadas en roles de género que depositan la carga de las labores domésticas en las mujeres, aligerando el trabajo físico; **2)** empoderando a las mujeres mediante mecanismos de participación como la atención social y la Contraloría Social y **3)** incitándolas a transformar su participación en la comunidad en roles de liderazgo, mediante la integración de instancias participativas para mejorar sus condiciones de vida.

## Conclusión general

Se **concluye** que el Programa presupuestario **2K020D2** "Agua potable, drenaje y saneamiento", a cargo de la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua, realiza sus **procesos operativos** de manera eficaz y eficiente, incluso en un contexto normativo y operativo cada vez más desfavorable, impredecible y regido por factores normativos y externos fuera de su control. En este sentido, se **concluye** que la gestión que se coordina y ejecuta directamente por parte de la JCAS cumple con lo necesario para favorecer el **cumplimiento oportuno e integral de las metas y objetivos del Pp**, debidamente establecidos en sus documentos de planeación. Se **concluye**, asimismo, que se encuentran en marcha acciones tendientes a la **mejora continua** con énfasis en el cumplimiento normativo, aquilatando los insumos proporcionados por la auditoría y evaluación externa mediante la adopción de sistemas certificados y estandarizados de gestión de calidad. En este sentido, los hallazgos y recomendaciones que la ITE formula como resultado de la presente Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública se orientan a la instrumentación de mejoras para enriquecer la efectividad operativa y optimizar su diseño. Lo anterior, en el ánimo de contribuir con el fortalecimiento de una acción pública que claramente contribuye en la garantía del derecho

humano al agua para la población del Estado de Chihuahua que, asimismo, favorece un modelo de gestión de los recursos hídricos plenamente participativo y con perspectiva de género.

### 3.2. Describir las recomendaciones de acuerdo con su relevancia:

**R1.** Ajustar las definiciones de las poblaciones del Pp, a fin de que articulen adecuadamente subconjuntos entre sí y contengan todos los elementos que requieren los TdR para su enunciación.

**R2.** Incluir, en el **Diagnóstico**, la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello.

**R3.** Elaborar un documento de **Estrategia de Cobertura** del Pp, anexo a su **Diagnóstico** donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera.

**R4.** Complementar el análisis sobre estrategias programáticas relacionadas al Pp, conforme a los hallazgos en el **Anexo IV** de este **Informe**, evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica respecto de PROAGUA.

**R5.** Difundir los resultados de la presente Evaluación de Procesos en cuanto a la descripción de los procesos, enfatizando la importancia de los procesos transversales de gestión identificados, incorporando el de Coordinación.

**R6.** Establecer en la **MIR**, como supuestos de los niveles de objetivos, las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecer esta herramienta estratégica.

**R7.** Proponer un plan de acción para solventar las asimetrías de información en materia de remuneraciones que incluya acciones de difusión, escucha y atención de los posibles rezagos salariales.

**R8.** Contratar seguros de riesgos profesionales para el personal que desempeña labores de responsabilidad en el Organismo.

**R9.** Instrumentar mecanismos de apoyo económico para las personas que, en el ejercicio de sus labores, resulten responsables del pago de importes por concepto de responsabilidad (por ejemplo, deducibles por accidentes vehiculares).

**R10.** Diseñar un plan de acción en materia de capacitación que considere los rubros de necesidad en este aspecto, así como los insumos necesarios y la forma de obtenerlos (por ejemplo, mediante la concertación de acciones de capacitación en el marco de PROAGUA).

**R11.** Establecer una hoja de ruta para la atención de las necesidades en materia de recursos materiales identificadas por el personal operativo (fortalecimiento de la flota vehicular; dotación de herramientas tecnológicas y fortalecimiento de los insumos para la promoción y difusión del Programa).

**R12.** Incorporar, como anexo al **Diagnóstico**, un análisis con perspectiva de género relacionado con el Programa presupuestario que considere las características de los recursos humanos de la JCAS y su población beneficiaria, de manera que se identifiquen: **a)** las características de la situación problemática atendida que generan brechas de género; **b)** las condiciones laborales vulnerables en materia de equidad de género y **c)** una estrategia clara de capacitación en la materia, para sensibilizar a todos los operadores del Programa sobre la importancia de este tema.

## 4. DATOS DE LA INSTANCIA EVALUADORA

### 4.1. Nombre del coordinador de la evaluación

Ambar Varela Mattute

### 4.2. Cargo

Directora Ejecutiva de Evaluación Ciudadana de Políticas Públicas

### 4.3. Institución a la que pertenece

ONG Contraloría Ciudadana para la Rendición de Cuentas, A.C.

### 4.4 Principales colaboradores:

Ernesto Gómez Magaña, Sergio Rivera Sánchez, Carlos Gabriel Torrealba Méndez, Antonio Villalpando Acuña, Luis Enrique Pérez Sosa, Marco Antonio Torres Rivera

#### 4.5 Correo electrónico del coordinador de la evaluación

[ya\\_matute@yahoo.com.mx](mailto:ya_matute@yahoo.com.mx)

#### 4.6 Teléfono con clave lada

(55) 64152807

### 5. IDENTIFICACIÓN DEL (LOS) PROGRAMA(S)

#### 5.1. Nombre del (los) programa(s) evaluado(s):

2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento"

#### 5.2. Siglas:

PROAGUA

#### 5.3. Ente público coordinador del (los) programa(s):

Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua

#### 5.4. Poder público al que pertenece(n) el (los) programas:

Poder Ejecutivo: ☒ Poder Legislativo: ☐ Poder Judicial: ☐ Ente Autónomo: ☐

#### 5.5. Ámbito gubernamental al que pertenece el Programas:

Federal: ☐ Estatal: ☒ Local: ☐

#### 5.6. Nombre(s) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo del (los) programa(s)

##### 5.6.1. Nombre(s) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo del (los) programa(s):

Dirección Técnica

##### 5.6.2. Nombre(s) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo del (los) programa(s) (nombre completo, correo electrónico y teléfono con clave lada):

Nombre:

Unidad administrativa: Dirección Administrativa

- Correo electrónico:
- Teléfono:

### 6. DATOS DE CONTRATACIÓN

#### 6.1. Tipo de contratación:

6.1.1 Adjudicación directa: ☐ 6.1.2 Invitación a tres: ☒ 6.1.3 Licitación pública nacional: ☐

6.1.4 Licitación pública internacional: ☐ 6.1.5 Otro (señalar): ☐

#### 6.2. Unidad administrativa responsable de contratar la evaluación:

Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua

#### 6.3 Costo total de la evaluación:

\$225,000.00 (Doscientos veinticinco mil pesos 00/100 M.N.)

#### 6.4 Fuente de Financiamiento:

Recursos estatales

### 7. DIFUSIÓN DE LA EVALUACIÓN

#### 7.1. Difusión en Internet del Informe Final de Evaluación:

<http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/ffiscal/indtfisc/infev2025.html>

#### 7.2. Difusión en Internet del presente formato:

[http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/ffiscal/cacech/cacech\\_diezynveve25.html](http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/ffiscal/cacech/cacech_diezynveve25.html)

## Anexo II. De la lógica horizontal y vertical de la Matriz

### Introducción y esquema de la MIR

El **Anexo II** del Informe Final de Evaluación, de acuerdo con los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública, tiene por objeto realizar un análisis de la lógica vertical y la lógica horizontal de la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa presupuestario **2K020D2** "Agua potable, drenaje y tratamiento" que ejecuta la Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua. Para realizar este análisis se toman en consideración documentos de guía en cuanto a la aplicación de la Metodología de Marco Lógico (MML) para los Programas presupuestarios en las administraciones públicas en México, a saber:

- a) La "Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados" del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) y
- b) La "Guía para la integración de Programas Presupuestarios basados en la Metodología de Marco Lógico" preparada en 2023 por la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua.

Dichos documentos permiten, respectivamente **1)** proponer una metodología para el análisis de la congruencia y consistencia debida en la Matriz de Indicadores para Resultados de un Programa presupuestario, derivado de su elaboración de acuerdo con los postulados básicos de la MML, en sus dimensiones vertical y horizontal; así como **2)** establecer una serie de elementos mínimos de diseño, nuevamente en términos de la MML, para cada uno de conceptos que se analizan. De esta manera, se prevé realizar un análisis minucioso de la mencionada Matriz, construyéndolo mediante la revisión de sus objetos constitutivos (objetivos, indicadores, metas, medios de verificación, etc.), seguido de la valoración de las relaciones que éstos tienen entre sí para constituir los niveles de objetivos (lógica horizontal) y la lógica operativa que se describe entre éstos (en la dimensión vertical).

En consecuencia, resulta indispensable conocer la composición de la MIR del Pp, la cual se integra por el nivel Fin (con tres indicadores), el de Propósito (con un indicador), cinco Componentes (con cinco indicadores) y nueve Actividades (con nueve indicadores). Es decir, se cuenta con un total de 16 objetivos y 18 indicadores, los cuales son los siguientes:

**Tabla II.1.** Resumen narrativo de la MIR e indicadores del Programa presupuestario 2K020D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento", 2024

Nivel de objetivos Fin	
<b>Fin:</b> Contribuir a garantizar el derecho humano al agua y saneamiento a través de programas y acciones para la gestión integral del recurso hídrico del estado, asegurando un aprovechamiento sustentable y equitativo del agua superficial y subterránea	
<b>Indicador de Fin F1.</b> Porcentaje Porcentaje de cobertura de saneamiento en el Estado de Chihuahua [sic]	
<b>Indicador de Fin F2.</b> Porcentaje Porcentaje de cobertura de alcantarillado en el Estado de Chihuahua [sic]	
<b>Indicador de Fin F3.</b> Porcentaje Porcentaje de cobertura de agua potable en el Estado de Chihuahua [sic]	
Nivel de objetivos Propósito	
<b>Propósito:</b> La población que habita en las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alta y muy alto grado de marginación cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	
<b>Indicador de Propósito P1.</b> Variación porcentual de habitantes beneficiados	
Nivel de objetivos Componente	
<b>Componente C01.</b> Obras de agua potable entregadas	
<b>Indicador de Componente C01.1</b> Porcentaje de obras de agua potable	
<b>Componente C02.</b> Obras de alcantarillado entregadas	
<b>Indicador de Componente C02.1</b> Porcentaje de obras de alcantarillado	
<b>Componente C03.</b> Obras de saneamiento entregadas	
<b>Indicador de Componente C03.1</b> Porcentaje de obras de saneamiento	
<b>Componente C04.</b> Caudal de agua estatal desinfectada	
<b>Indicador de Componente C04.1</b> Porcentaje de caudal estatal de agua desinfectada	
<b>Componente C05.</b> Proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento concluidos	
<b>Indicador de Componente C05.1</b> Porcentaje de proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento	
Nivel de objetivos Actividad	
<b>Actividad C0101.</b> Realización de procesos de licitación para obras de agua potable	
<b>Indicador de Actividad C0101.1</b> Porcentaje de procesos licitatorios de agua potable	
<b>Actividad C0102.</b> Seguimiento de ejecución de las obras a través de los comités de contraloría social	
<b>Indicador de Actividad C0102.1</b> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social	
<b>Actividad C0201.</b> Realización de los procesos de licitación de obras de alcantarillado	
<b>Indicador de Actividad C0201.1</b> Porcentaje de procesos licitatorios de alcantarillado	
<b>Actividad C0202.</b> Seguimiento de ejecución de las obras a través de los Comités de Contraloría Social	
<b>Indicador de Actividad C0202.1</b> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social	
<b>Actividad C0301.</b> Realización de los procesos de licitación para obras de saneamiento	
<b>Indicador de Actividad C0301.1</b> Porcentaje de procesos licitatorios de saneamiento	
<b>Actividad C0302.</b> Seguimiento de ejecución de las obras a través de los comités de contraloría social	
<b>Indicador de Actividad C0302.1</b> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social	
<b>Actividad C0401.</b> Realización de los procesos de licitación para la adquisición de los insumos y equipos de desinfección	
<b>Indicador de Actividad C0401.1</b> Porcentaje de procesos de licitación para la atención de acciones relacionadas con la desinfección del agua concluidos	
<b>Actividad C0501.</b> Realización de los procesos de licitación para elaboración de proyectos ejecutivos	
<b>Indicador de Actividad C0501.1</b> Porcentaje de procesos licitatorios de proyectos ejecutivos	
<b>Actividad C0502.</b> Seguimiento de la elaboración de los proyectos ejecutivos	
<b>Indicador de Actividad C0502.1</b> Porcentaje de avance en la elaboración de los proyectos ejecutivos	

**Fuente:** Matriz de Indicadores para Resultados del Pp, proporcionada por la JCAS.

El análisis de la lógica vertical y horizontal, como se ha mencionado, se realizará atendiendo a las características de los elementos que conforman la MIR (conforme a los elementos de diseño previstos en la Guía de la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua) y luego integrando los elementos en su

sentido lógico, conforme a la MML, de acuerdo con lo planteado por el Coneval. Para ello, se harán análisis "descendentes" (del nivel Fin a Actividad) o bien, "ascendentes" desde el nivel Actividad al de Fin (según resulte más convenientes), en las dos dimensiones conforme al siguiente orden:

**Análisis vertical:** características de los indicadores →  
relaciones entre niveles de objetivos

**Análisis horizontal:** características de los medios de verificación →  
características de las metas

### Análisis de la lógica vertical de la MIR

#### a) Elementos de los indicadores

La totalidad de los indicadores de la MIR cumplen formalmente con presentar los elementos que requieren, para su diseño, sus fichas técnicas, de acuerdo con los documentos analizados. Sin embargo, es importante analizarlos detalladamente de acuerdo con los elementos previstos en la "Guía para la integración de Programas Presupuestarios basados en la Metodología de Marco Lógico", a fin de acreditar que sus elementos de diseño se desarrollen de manera favorable. Así se realiza a continuación, agrupando los indicadores por niveles de objetivos, de manera descendente:

#### Indicadores del nivel de objetivos Fin

El objetivo superior de este Programa presupuestario se establece como "Contribuir a garantizar el derecho humano al agua y saneamiento a través de programas y acciones para la gestión integral del recurso hídrico del estado, asegurando un aprovechamiento sustentable y equitativo del agua superficial y subterránea" Para su seguimiento se establecen tres indicadores de funcionamiento simultáneo que son:

**Indicador de Fin F1.** Porcentaje Porcentaje de cobertura de saneamiento en el Estado de Chihuahua  
[sic]

**Indicador de Fin F2.** Porcentaje Porcentaje de cobertura de alcantarillado en el Estado de Chihuahua[sic]

**Indicador de Fin F3.** Porcentaje Porcentaje de cobertura de agua potable en el Estado de Chihuahua  
[sic]

Se menciona que los indicadores funcionan de manera simultánea, puesto que por sí mismos sólo alcanzan a medir una fracción de la contribución total del Pp a la planeación estratégica, es decir: el aumento en la cobertura de saneamiento (F1), infraestructura de alcantarillado (F2) y agua potable (F3), por lo que los tres



resultan **estratégicos**. Ahora bien, es claro que los indicadores no presentan redundancia entre ellos al referirse a procesos formal y materialmente independientes. Sin embargo, la sintaxis observada, específicamente la repetición de la palabra "Porcentaje", representa menoscabo a la característica de **claridad**, pues puede comprometer la interpretación de su forma de cálculo. Así mismo, se considera que estos indicadores miden una dimensión importante de la contribución (son **relevantes**), y al presentar un medio de verificación directo hacia un documento en línea, también se validan las características de **economía** y **monitoreabilidad** para los tres. Es decir, su procesamiento no implica costos adicionales para la Junta Central de Agua y Saneamiento (JCAS) ni para la ciudadanía, además de que los documentos públicos disponibles en línea que permiten contrastar las fuentes de datos y efectuar la reproducción independiente de los cálculos.

A continuación, se examinan sus elementos, conforme a la Guía:

- A) **Dimensión.** Los indicadores miden la eficacia en el logro del objetivo (contribución del Pp a la planeación estratégica), lo cual es esperado en este nivel.
- B) **Nombre de los indicadores.** Los tres indicadores presentan un error en su redacción consistente en la repetición de la palabra "Porcentaje", lo que dificulta comprender qué miden y evaluar su consistencia con el método de cálculo.
- C) **Descripción de los indicadores.** Las descripciones expresan la relación que existe entre las variables en cada indicador, así como la utilidad que éstos tienen para el seguimiento del objetivo planteado.
- D) **Método de cálculo/unidad de medida.** Los métodos de cálculo de ambos indicadores (expresados como "fórmulas") determinan la relación entre variables que existe en los indicadores, de acuerdo con métodos conocidos (porcentaje). Asignan, en consecuencia, unidades de medida acordes.
- E) **Frecuencia de medición.** Los indicadores de nivel Fin son quinquenales, por lo que atienden a la frecuencia de medición esperada en este nivel de objetivos, siendo **adecuados**.

Como se aprecia, los indicadores de este nivel de objetivos cumplen con los elementos de diseño esperados en el contexto de la MML, con lo que se favorece una adecuada lógica vertical.

## Indicadores del nivel de objetivos Propósito

El Propósito del Pp aparece descrito como "La población que habita en las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alta y muy alto grado de marginación cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento", al cual se le da seguimiento mediante el siguiente indicador:

*Indicador de Propósito P1.* Variación Porcentual de habitantes beneficiados

El indicador a nivel Propósito expresa una medida indirecta de la cobertura del Programa en cuanto refleja la variación porcentual de la población beneficiaria, por lo que se advierte que es un indicador de tipo **estratégico**. En esta medida, resulta muy **relevante** al objetivo central del Programa y su formulación resulta bastante **clara**, asimismo. La fuente de información de las variables es en este caso los informes de ejecución del programa federal PROAGUA, del cual proviene el financiamiento del Pp. Es decir, se cuenta con datos oficiales que surgen de la gestión del Programa, validados por la autoridad federal coordinadora del Programa (Conagua). No obstante, debido a la carencia de un medio de consulta de bajo costo para la Junta y para la ciudadanía como sería una dirección de interne, se dictamina que el indicador no es **económico** y, como consecuencia de ello, tampoco estrictamente **monitoreable**. Respecto de sus elementos, se encuentra que:

- A) **Dimensión.** El indicador mide la eficacia en el logro del objetivo en términos de cobertura.
- B) **Nombre de los indicadores.** El nombre del indicador permite distinguirlo sin dificultades entre los de la MIR.
- C) **Descripción de los indicadores.** La descripción del indicador relaciona exitosamente sus variables, al tiempo que permite conocer cómo interpretar los resultados que logra, de manera muy exitosa.
- D) **Método de cálculo/unidad de medida.** El indicador emplea una "fórmula" de variación porcentual, la cual es un método difundido, transformando los "habitantes" como base de las variables en un valor de cambio gradual, conforme se espera.
- E) **Frecuencia de medición.** El indicador se mide Anualmente, por lo que resulta **adecuado** a este nivel de objetivos.

El indicador de Propósito, como se advierte, cumple con las expectativas de diseño y se puede emplear efectivamente para robustecer la lógica vertical de la MIR.



## Indicadores del nivel de objetivos Componente

El Programa presupuestario genera cinco tipos de bienes y servicios en el ámbito de financiamiento de proyectos de obra y obras públicas (conforme a su modalidad presupuestaria "K, Proyectos de Inversión en Infraestructura y Obra Pública"). Cada Componente presenta un indicador que refleja el grado de avance en la provisión de tales bienes y servicios, conforme al siguiente esquema:

*Componente C01.* Obras de agua potable entregadas  
*Indicador de Componente C01.1* Porcentaje de obras de agua potable  
*Componente C02.* Obras de alcantarillado entregadas  
*Indicador de Componente C02.1* Porcentaje de obras de alcantarillado  
*Componente C03.* Obras de saneamiento entregadas  
*Indicador de Componente C03.1* Porcentaje de obras de saneamiento  
*Componente C04.* Caudal de agua estatal desinfectada  
*Indicador de Componente C04.1* Porcentaje de caudal estatal de agua desinfectada  
*Componente C05.* Proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento concluidos  
*Indicador de Componente C05.1* Porcentaje de proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento

Al medir el grado de logro en la provisión de los bienes y servicios, directamente, se advierte que se está ante cinco indicadores de **gestión**, que son apropiados al nivel de objetivos analizado. Cada uno de ellos permite dar seguimiento puntual al avance en el logro de los Componentes, respecto de lo programado (en términos de proyectos financiados mediante PROAGUA), por lo que resultan **relevantes**. Sus fuentes de información coinciden con las empleadas a nivel Propósito; sin embargo, los cinco indicadores de nivel de objetivos Componente adolecen de medios de verificación que puedan ser actualizados por la Junta y consultados por la ciudadanía a bajo costo, por lo que se dictamina no conceder la característica de **economía** y, consecuentemente, tampoco la de **monitoreabilidad**. Respecto de sus elementos, se observa que:

- A) **Dimensión.** Los cinco indicadores de este nivel de objetivo miden la eficacia en el logro de la provisión del servicio, de manera esperada.
- B) **Nombre de los indicadores.** Los nombres de los indicadores **C01**, **C02**, **C03** y **C05** no son tan **claros** como los de **C04**, puesto que refieren "Porcentaje de obras de..." en los tres primeros casos y luego el "Porcentaje de proyectos ejecutivos...", pero no explicitan si cuentan las obras planeadas, programadas o entregadas, como es el caso o proyectos ejecutivos recibidos, como se desprende del método de cálculo y sus variables. Una primera **área de oportunidad**, en este sentido resalta la necesidad de modificar estas denominaciones, para hacerlas aún más claras. Al final de este **Anexo**, la ITE presenta la propuesta de modificación de la MIR, incluyendo las aquí mencionadas.

- C) **Descripción de los indicadores.** La descripción de los indicadores de los Componentes vincula exitosamente las variables con el método de cálculo, así como la función del indicador respecto del objetivo, por lo que se valoran como apropiadas.
- D) **Método de cálculo/unidad de medida.** Los métodos de cálculo de los indicadores (expresados como "fórmulas") determinan la relación entre variables que existe en los indicadores, de acuerdo con métodos conocidos (porcentaje). Asignan, en consecuencia, unidades de medida acordes (obras/proyectos en las variables se transforman en porcentajes de logro en la entrega y recepción de obras y proyectos, así como en litros por segundo, respecto de la medición del caudal de desinfección de aguas).
- E) **Frecuencia de medición.** Los indicadores de nivel Componente se miden de manera Anual, lo cual limita obtener información oportuna para el seguimiento de la operación del Pp durante el ejercicio fiscal, conforme a lo esperado en este nivel de objetivos. Ahora bien, es debido aclarar (conforme a la información provista por los operadores del Pp en la JCAS) que no es posible monitorear los proyectos con una mayor frecuencia de medición puesto que el proceso de regulación y coordinación de los proyectos acontece durante el primer semestre del año, por lo que hasta el tercer trimestre del ejercicio fiscal es viable reportar resultados de la ejecución de obras, una vez concluidos los procesos de licitación pública (al concluir el mes de julio). Por tanto, desde la perspectiva de la ITE, los indicadores son **técnicamente inadecuados**, pero no es viable asignar un área de oportunidad, porque la naturaleza operativa del Programa limita realizar cambios al diseño de los indicadores.

Conforme a lo analizado, los indicadores del nivel de objetivos Componente presentan la mayoría de los elementos esperados en su construcción, conforme a las prácticas más favorables, con la notable excepción de la presencia de medios de verificación de bajo costo. De subsanarse esta laguna, entonces podría hablarse de que estos indicadores podrán dotar de evidencia sobre el grado de logro de este objetivo, dando constancia del grado de avance en la producción de los bienes y servicios encomendados al Pp y contribuirán, en esa medida, a la lógica vertical de la MIR.

#### Indicadores del nivel de objetivos Actividad

La MIR está conformada por un total de nueve Actividades, distribuidas a lo largo de los cinco Componentes, con un indicador cada una, generando la siguiente estructura:

<i>Actividad C0101.</i> Realización de procesos de licitación para obras de agua potable
<i>Indicador de Actividad C0101.1</i> Porcentaje de procesos licitatorios de agua potable
<i>Actividad C0102.</i> Seguimiento de ejecución de las obras a través de los comités de contraloría social
<i>Indicador de Actividad C0102.1</i> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social
<i>Actividad C0201.</i> Realización de los procesos de licitación de obras de alcantarillado
<i>Indicador de Actividad C0201.1</i> Porcentaje de procesos licitatorios de alcantarillado
<i>Actividad C0202.</i> Seguimiento de ejecución de las obras a través de los Comités de Contraloría Social
<i>Indicador de Actividad C0202.1</i> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social
<i>Actividad C0301.</i> Realización de los procesos de licitación para obras de saneamiento
<i>Indicador de Actividad C0301.1</i> Porcentaje de procesos licitatorios de saneamiento
<i>Actividad C0302.</i> Seguimiento de ejecución de las obras a través de los comités de contraloría social
<i>Indicador de Actividad C0302.1</i> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social
<i>Actividad C0401.</i> Realización de los procesos de licitación para la adquisición de los insumos y equipos de desinfección
<i>Indicador de Actividad C0401.1</i> Porcentaje de procesos de licitación para la atención de acciones relacionadas con la desinfección del agua concluidos
<i>Actividad C0501.</i> Realización de los procesos de licitación para elaboración de proyectos ejecutivos
<i>Indicador de Actividad C0501.1</i> Porcentaje de procesos licitatorios de proyectos ejecutivos
<i>Actividad C0502.</i> Seguimiento de la elaboración de los proyectos ejecutivos
<i>Indicador de Actividad C0502.1</i> Porcentaje de avance en la elaboración de los proyectos ejecutivos

Como se observa, los indicadores de las primeras Actividades de cada Componente refieren el grado de avance en la realización de procesos licitatorios de obras públicas y sus proyectos. En su caso, el segundo indicador refiere el grado de avance en el seguimiento de obras mediante los Comités de Contraloría Social (C01, C02 y C03) así como el seguimiento administrativo a la elaboración de proyectos (C05). En todos los casos se tienen indicadores de **gestión** que resultan **relevantes** al nivel de objetivos, pues habilitan al seguimiento puntal de las acciones clave. Las fuentes de datos son nuevamente oficiales, por una parte, los reportes de avance físico financiero de las obras y proyectos y los documentos de Contraloría Social (ésta última coordinada por la Secretaría de la Función Pública en el ámbito federal) por lo que nuevamente se cuenta con datos confiables. No obstante, al igual que sucede en el nivel de objetivos anterior, en el nivel de Actividades persiste la carencia de medios de verificación de bajo costo, por lo que no se pueden considerar **económicos** ni **monitoreables** a ninguno de los nueve.

A continuación, se examinan los elementos observados en estos nueve indicadores del nivel de objetivos:

- A) **Dimensión.** Conforme a su diseño, todos los indicadores miden la eficacia en el logro de lo planeado, respecto de lo previsto en el contexto de la inversión del PROAGUA en el Estado de Chihuahua.
- B) **Nombre de los indicadores.** En este nivel es requerida gran claridad en la distinción precisa de los indicadores, puesto que éstos son semejantes entre sí y se miden diferentes aspectos similares de rubros

operativos del Pp. En este sentido, por ejemplo, el indicador **C0102.1** es confuso como los indicadores de Componentes, pues no explica en su nombre qué es exactamente lo que mide. Los indicadores **C0103.1**, **C0203.1** y **C0303.1**, por su parte, se denominan exactamente igual, por lo que generan confusión respecto de cuál seguimiento mediante Contraloría Social miden. Al final de este Anexo, por tanto, se incluyen propuestas de mejora frente a esta *área de oportunidad*.

- C) **Descripción de los indicadores.** Las descripciones de los indicadores relacionan con eficacia las variables de los indicadores con su método de cálculo, así como describen su vínculo al objetivo (excepto en el indicador **C0502.1**, en el cual no se explica esta relación). La propuesta de este **Anexo** incluye, por tanto, una referente a este inciso.
- D) **Método de cálculo/unidad de medida.** Los métodos de cálculo de los indicadores (expresados como "fórmulas") determinan la relación entre variables que existe en los indicadores, de acuerdo con métodos conocidos (porcentajes).
- E) **Frecuencia de medición.** La frecuencia de medición de todos los indicadores es Mensual, lo cual es apropiado a este nivel de objetivos.

En conclusión, los indicadores de la MIR presentan una buena base para su lógica vertical y horizontal, con áreas de oportunidad fácilmente subsanables, de acuerdo con las propuestas de mejora que contiene este mismo documento.

#### b) Relaciones entre niveles de objetivos

Examinados los elementos de la MIR (objetivos e indicadores) por separado, conviene ahora revisar si, vistos de manera simultánea por niveles de objetivos, éstos configuran mecanismos que expliquen el funcionamiento del Pp mediante operaciones verticales entre niveles (de abajo arriba y viceversa). Para ello se realiza el análisis partiendo de las Actividades, buscando si en su conjunto (con los supuestos) generan el Componente.

Se observa, entonces, la siguiente propuesta de secuencia en el nivel de objetivos inferior de la MIR (Actividades), respecto del nivel siguiente (Componentes):

**Componente C01.** Obras de agua potable entregadas

**Actividad C0101.** Realización de procesos de licitación para obras de agua potable →

**Actividad C0102.** Seguimiento de ejecución de las obras a través de los Comités de Contraloría Social

**Componente C02.** Obras de alcantarillado entregadas

**Actividad C0201.** Realización de los procesos de licitación de obras de alcantarillado →

**Actividad C0202.** Seguimiento de ejecución de las obras a través de los Comités de Contraloría Social

**Componente C03.** Obras de saneamiento entregadas

**Actividad C0301.** Realización de los procesos de licitación para obras de saneamiento → **Actividad C0302.** Seguimiento de ejecución de las obras a través de los Comités de Contraloría Social

**Componente C04.** Caudal de agua estatal desinfectada

**Actividad C0401.** Realización de los procesos de licitación para la adquisición de insumos y equipos de desinfección

**Componente C05.** Proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento concluidos

**Actividad C0501.** Realización de los procesos de licitación para elaboración de proyectos ejecutivos →

**Actividad C0502.** Seguimiento de la elaboración de proyectos ejecutivos

En los Componentes **C01**, **C02**, **C03** y **C05** se advierten secuencias concretas para la generación de los Componentes, mediante la contratación y seguimiento de los proyectos, de manera plausible. En el caso del Componente **C04**, sin embargo, esta condición no puede valorarse porque solo se tiene una Actividad, que no refleja una secuencia causal para la producción del Componente. Es decir, aunque la adquisición de insumos y equipos de desinfección es toral para la provisión de los servicios de esta índole (es decir, es una Actividad *necesaria*), no se aprecia que sea *suficiente* para generar el resultado. Haría falta otra acción clave como la distribución, entrega o suministro de insumos, por ejemplo. Ante esta *área de oportunidad*, se propone incorporar una Actividad ("**C0402**") a la secuencia operativa, para hacerla viable. Por lo demás, todas las Actividades y sus Componentes están apropiadamente redactadas en términos de la Metodología de Marco Lógico (MML) y las de los Componentes **C01**, **C02**, **C03** y **C05** resultan *suficientes* y *necesarias* para producir los bienes y servicios propuestos en el nivel superior.

Al analizar los supuestos de estos niveles de objetivos adyacentes, se advierte que éstos cumplen con las características técnicas esperadas. Por tanto, en los Componentes **C01**, **C02**, **C03** y **C05** se afirma que, al realizarse los objetivos del nivel inferior en conjunto con sus supuestos, se producen los bienes y servicios del Pp como consecuencia lógica, lo cual es un aspecto muy favorable en términos de lógica vertical de los niveles de gestión de la MIR.

Corresponde ahora analizar la lógica en el par de niveles Componente- Propósito. Como se sabe, los supuestos en el nivel inferior son técnicamente válidos, por lo que se puede validar que al realizarse las obras de agua potable, alcantarillado, saneamiento y al proporcionarse el servicio de desinfección y de planeación de proyectos, efectivamente se logra que "La población que habita en las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alta y muy alto grado de marginación cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento." Ello, a pesar de que el Propósito esté planteado en términos de carencia del servicio, lo cual deriva de un planteamiento impropio del problema al que se dirige el Pp. En términos de lógica vertical, estrictamente,

sí se valida la consecución del Propósito a partir de los Componentes y sus supuestos.

Por último, la relación entre Propósito y Fin prevé que al lograrse el objetivo central del Pp se logre "Contribuir a garantizar el derecho humano al agua y saneamiento a través de programas y acciones para la gestión integral del recurso hídrico del estado, asegurando un aprovechamiento sustentable y equitativo del agua superficial y subterránea que permita la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas." Como se observa, la contribución a la planeación superior es incuestionable, reflejando únicamente el supuesto a nivel de Propósito una importante dependencia del Pp a la dinámica de asignación de recursos de origen federal que componen su principal fuente de financiamiento.

En este sentido, se identifican áreas muy concretas a fortalecer en cuanto a la lógica vertical de la MIR pero, en general, se puede observar que existen adecuadas relaciones entre sus niveles adyacentes, permitiendo observar la producción de los niveles desde los inferiores a los superiores y viceversa, todo ello conforme al planteamiento de la MML.

#### c) Preguntas de control propuestas por los Términos de Referencia

- a. ¿Las Actividades son suficientes para lograr los Componentes? **Sí**, es claro que en la mayoría de los Componentes resultan lógicamente de los procesos secuenciales que describen las Actividades. Ello, excepto por el Componente **C04**, que sólo expresa una Actividad y, por tanto, no contiene una cadena causal explícita para la generación del servicio.
- b. ¿Todas las Actividades son necesarias para lograr el Componente? **Sí**, todas las Actividades son necesarias en la generación de los Componentes, incluso la Actividad **C0401**, que sería indispensable para la generación del Componente.
- c. ¿Los Componentes son suficientes para realizar el Propósito? **Sí**, el conjunto de los bienes y servicios que genera el Programa presupuestario se consideran suficientes para producir como consecuencia su objetivo central, como se encuentra planteado.
- d. ¿Todos los Componentes son necesarios para lograr el Propósito? **Sí**, todos los Componentes coadyuvan en su proporción al logro del objetivo central expresado por el Propósito, sin que se noten elementos superfluos, proveyendo bienes y servicios de distinta índole con una misma orientación.
- e. ¿El logro del Propósito ayuda o resulta en una contribución significativa al logro del Fin? **Sí**, el Propósito se refiere a un objetivo central



que articula un mecanismo de intervención, en torno al cual se observa una contribución significativa para el logro del Fin del Programa, conforme a su definición actual.

f. ¿El Fin contribuye de forma significativa al logro de un objetivo superior? **Sí**, el Fin expresa un objetivo del Programa que contribuye significativamente a la planeación estratégica.

### Análisis de la lógica horizontal de la MIR

#### a) Características de los medios de verificación

De acuerdo con la "Guía para la integración de Programas presupuestarios basados en la Metodología de Marco Lógico" los medios de verificación "corresponden a las fuentes de información en las que está disponible la información necesaria y suficiente" para la construcción de los indicadores.

A ello, se establecen cuatro elementos básicos de diseño: **a)** que se cuente con un nombre específico del documento, acorde con las variables del indicador; **b)** que se identifique el área que genera o publica la información; **c)** que sea clara la periodicidad con que se genera el documento (acorde con la frecuencia de medición del indicador) y **d)** que se identifique la **ubicación electrónica de la fuente de información**, en el caso de los medios que se difunden públicamente conforme a su naturaleza. Al cumplir con tales elementos, se espera que se cuente con fuentes de información plenamente identificables que cumplan con la finalidad de conceder al público en general acceso a los datos que dan lugar a los indicadores de la MIR, como un paso esencial para la monitoreabilidad de los indicadores.

Los medios de verificación presentan *áreas de oportunidad* que se detallan puntualmente a continuación. En el caso de los indicadores de Fin (**F1**, **F2** y **F3**) se requiere revisar la redacción a fin de evitar la duplicidad de la palabra "Porcentaje", así como aclarar que las fuentes de información de los indicadores son, por un lado, las de gestión que proporciona Conagua (en cuanto a valores alcanzados, actualizados) y por la otra, los valores censales o de conteos que genera INEGI (conforme a los valores base). En el caso de los cinco indicadores de nivel Componente y los nueve indicadores del nivel Actividad, es preciso que se señale una fuente de información electrónica, o bien, que cumpla de forma realista con la condición de que su actualización para la Junta y su consulta para la ciudadanía sean de bajo costo, lo que constituye el atributo de **economía** y es condición de posibilidad del atributo de **monitoreabilidad**.

## b) Características de las metas

Las metas, conforme a la Guía de la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua hacen posible "establecer límites o niveles máximos de logro, comunican el nivel del desempeño esperado de la organización y permiten enfocarla hacia la mejora". A este respecto, se trabajó en taller con las personas servidoras públicas responsables de la operación del Pp en la JCAS para conocer la manera en que se desarrolla el método de planeación. En primer término, respecto de la asignación de las líneas base, se observó que el Programa toma en consideración el "último valor disponible" de la gestión como referencia de la planeación, así como las características esperadas de PROAGUA para el siguiente ejercicio fiscal, para la asignación de metas. Dichos criterios, sin embargo, no son estables (varían de un año al siguiente) y regularmente se requiere reajustar las metas asignadas al revelarse las condiciones operativas del Programa federal durante el primer semestre del ejercicio.

Ahora bien, en el caso del indicador de Propósito, es importante mencionar que su resultado no genera tendencia, pues las obras de infraestructura que se emprenden en el contexto del Programa alcanzan comunidades de diferentes tamaños, beneficiando sobre todo a conjuntos rurales. Por esta razón, el diseño del Programa no prevé una variación porcentual permanentemente ascendente en cuanto al número de beneficiarios, por lo que es necesario atender al *área de oportunidad* consistente en corregir la trayectoria de este indicador.

En el caso de las obras de alcantarillado y saneamiento (Componentes C02 y C03, con sus Actividades), se observa una misma cuestión, sin que la disminución en el número de proyectos de esta índole implique un menor desempeño de la JCAS o una falta de orientación a resultados. En el caso del Componente C05 se tiene un comportamiento regular constante de su indicador y el de sus Actividades, pues se mantiene el máximo desempeño (100.00%) en todos los casos frente a un mismo número de proyectos (14), respecto de la línea base. Empero, debe ajustarse la trayectoria de los indicadores, para que ésta sea congruente con la planeación de metas.

En general, la JCAS proporcionó elementos para validar que se realiza un proceso de planeación de metas orientado a resultados y que produce resultados técnicamente factibles, aunque en un contexto ampliamente dependiente de la toma de decisiones del orden federal de gobierno que aporta un ingrediente importante de incertidumbre a dichas operaciones. El proceso de planeación de metas, finalmente, es un tercer eslabón fuerte de la lógica horizontal de la MIR, la cuál es adecuada, salvo sus *áreas de oportunidad* puntuales y perfectamente atendibles.



#### d) Análisis de los conjuntos (indicadores-metas-medios de verificación) y preguntas de control propuestas por los **Términos de Referencia**

Al analizar, por nivel de objetivos, la solidez de los conjuntos de indicadores-metas-medios de verificación, la ITE detecta que en los niveles superiores y estratégicos de la MIR (Fin y Propósito) existen conjuntos favorables, en tanto a las características de diseño que éstos deben comportar, por lo que, salvo áreas de oportunidad muy específicas, la lógica horizontal es adecuada. Esto resulta coincidente con las fortalezas generalizadas identificadas en cuanto a la lógica vertical de la MIR, deduciendo que existe un adecuado manejo técnico del tema por parte de la JCAS, que se complementa por la influencia de la coordinadora federal del Programa (Conagua) en un sentido positivo.

A continuación, se examinan las preguntas de control establecidas en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos:

- a. ¿Se han identificado supuestos para cada nivel del resumen narrativo? **Sí**, y en general son adecuados técnicamente, respecto de los objetivos.
- b. ¿Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores? **Sí**, los medios de verificación identificados resultan suficientes y necesarios para la obtención de los datos requeridos para el cálculo de los indicadores, pues cuentan con las características mínimas de diseño que les permiten ser empleados para reproducir de manera independiente el cálculo de los indicadores, aunque es necesario rectificar su periodicidad de emisión.
- c. ¿Los indicadores definidos permiten hacer un buen seguimiento de los objetivos y evaluar adecuadamente el logro de los programas? **Sí**, en su generalidad la Matriz presenta indicadores que dan seguimiento puntual a la multiplicidad de acciones clave, bienes y servicios que se generan con el Pp (a nivel de gestión), así como al avance en el logro del objetivo central y la contribución del Pp a la planeación estratégica, conforme a lo esperado.

En la sección siguiente, conforme a lo establecido en los Términos de Referencia para la Evaluación, se desglosan y especifican las recomendaciones y propuestas de la ITE, derivadas del análisis.

## Propuesta de rediseño de la MIR

La propuesta de rediseño de la MIR abarca los siguientes rubros que se desarrollan en el formato adjunto, conforme lo solicitan los Términos de Referencia para la Evaluación:

### Fortalecimiento de la lógica del Programa

- Incorporar una Actividad al Componente **C04** que permita consolidar la causalidad para la generación del servicio de desinfección (por ejemplo, considerando la distribución, entrega o suministro de insumos).

### Optimización de los medios de verificación

- Incluir una dirección electrónica o un medio de verificación de bajo costo que permita su consulta y actualización sin desembolsos considerables y su monitoreabilidad a través de la reproducción de los cálculos.

### Reajuste de indicadores

- Clarificar el nombre de los indicadores del nivel Componente, para especificar qué es lo que miden (**C01**, **C02**, **C3** y **C05**) así como en las Actividades (**C0103.1**).
- Clarificar el nombre de los indicadores de Actividades referentes a la Contraloría Social (**C0103.1**, **C0203.1** y **C0303.1**), para distinguirlos según el tipo de servicio que miden.
- Especificar, en la descripción del indicador **C0502.1** su vínculo con el objetivo.
- Especificar las fuentes de información censales en los indicadores de Fin.
- Analizar y corregir, en su caso, la trayectoria de los indicadores, de acuerdo con su comportamiento esperado.
- Establecer en el documento Diagnóstico y, en la medida de lo posible, en las descripciones, pautas interpretativas sobre el comportamiento de los indicadores en términos de sus resultados y metas.

### Recomendaciones sobre los supuestos

- De acuerdo con los hallazgos del Informe (Tema II) se deberán incorporar como supuestos las Amenazas identificadas en los niveles de objetivos que correspondan.

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
Nivel de objetivos Fin: <i>Objetivo superior a cuyo logro el Programa contribuye de manera significativa</i>											
Contribuir a garantizar el derecho humano al agua y saneamiento a través de programas y acciones para la gestión integral del recurso hídrico del estado, asegurando un aprovechamiento o sustentable y equitativo del agua superficial y subterránea que permita la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas.	<b>F1.</b> Porcentaje de cobertura de saneamiento en el Estado de Chihuahua	Mide el incremento de cobertura de saneamiento actual con relación a la cobertura base registrada en el INEGI cada cinco años, reflejando el beneficio a las localidades con las obras realizadas en el transcurso de los ejercicios fiscales.	(CSA/CSB) *100	CSA= Porcentaje de cobertura de saneamiento alcanzado  CSB= Porcentaje de cobertura de saneamiento base	Estratégico	Eficacia	Anual	Porcentaje	Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, CONAGUA  Fuentes censales y de conteos de población y de vivienda, INEGI	Documento publicado por CONAGUA Situación del Subsector Agua Potable, Drenaje y Saneamiento <a href="https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/808461/SGAPDS-13-22-a.pdf">https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/808461/SGAPDS-13-22-a.pdf</a> Quinquenal	Las condiciones económicas nacionales cuentan con estabilidad.
	<b>F2.</b> Porcentaje de cobertura de alcantarillado en el Estado de Chihuahua	Mide el incremento de cobertura de alcantarillado actual con relación a la cobertura base registrada en el INEGI cada cinco años, reflejando el beneficio a las localidades con las obras realizadas en el transcurso de los ejercicios fiscales.	(CAA/ CAB) *100	CAA = Cobertura de alcantarillado alcanzada en el ejercicio fiscal, CAB = Cobertura de alcantarillado base	Estratégico	Eficacia	Anual	Porcentaje	Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, CONAGUA  Fuentes censales y de conteos de población y de vivienda, INEGI	Documento publicado por CONAGUA Situación del Subsector Agua Potable, Drenaje y Saneamiento <a href="https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/808461/SGAPDS-13-22-a.pdf">https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/808461/SGAPDS-13-22-a.pdf</a>	

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
	<b>F3.</b> Porcentaje de cobertura de saneamiento en el Estado de Chihuahua	Mide el incremento de cobertura de agua potable actual con relación a la cobertura base registrada en el INEGI cada cinco años, reflejando el beneficio a las localidades con las obras realizadas en el transcurso de los ejercicios fiscales.	(CAPA/ CAPB) *100	CAPA = Cobertura de agua potable alcanzada en el ejercicio fiscal, CAPB = Cobertura de agua potable base	Estratégico	Eficacia	Anual	Porcentaje	Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, CONAGUA  Fuentes censales y de conteos de población y de vivienda, INEGI	Documento publicado por CONAGUA Situación del Subsector Agua Potable, Drenaje y Saneamiento <a href="https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/808461/SGAPDS-13-22-a.pdf">https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/808461/SGAPDS-13-22-a.pdf</a>	
Nivel de objetivos <b>Propósito:</b> <i>La situación deseada que prevé lograr el Programa (su objetivo central)</i>											
La población que habita en las localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua, con énfasis en zonas con alta y muy alto grado de marginación cuenta con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	<b>P1.</b> Variación porcentual de habitantes beneficiados	El indicador mide la variación porcentual de los habitantes de viviendas particulares beneficiados por las obras entregadas del ejercicio actual con relación a los beneficiarios de las obras entregadas en el ejercicio inmediato anterior, lo cual	((HBOEEA/ HBOEEIA) -1) *100	HBOEEA= Habitantes beneficiados por las obras entregadas del ejercicio actual  HBOEEIA= Habitantes beneficiados por las obras entregadas del ejercicio inmediato anterior	Estratégico	Eficacia	Anual	Habitantes	Reporte de Cierre de Ejercicio PROAGUA	Reporte de Cierre de Ejercicio PROAGUA Departamento de Programas de Inversión adscrito a la JCAS Frecuencia de actualización: Anual	Se dispone de recursos federales en tiempo y forma.

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
		representará un incremento en los beneficiarios por dichas obras entregadas. Sin embargo, el resultado del indicador también es dependiente de los movimientos migratorios en las comunidades beneficiarias y sus características socioeconómicas, por lo que el indicador, sobre todo, da seguimiento a la cobertura del Pp como efecto tangible de su objetivo central.									
Nivel de objetivos Componentes: <i>Productos o servicios que produce y entrega el Programa para lograr su Propósito</i>											
C01. Obras de agua potable entregadas	C01.1 Porcentaje de obras de agua potable entregadas	Mide la proporción de obras de agua potable entregadas en el ejercicio con relación a las obras programadas, lo cual representa un incremento	(OAPE/ OAPP) *100	OAPE= Obras de agua potable entregadas  OAPP= Obras de agua potable	Gestión	Eficacia	Anual	Obras	Reporte de Cierre de Ejercicio PROAGUA/ Anexo de Ejecución del Programa PROAGUA	Reporte de Avances físico financieros Departamento de Programas de Inversión Anual	Existen condiciones climatológicas y de seguridad para la ejecución de las obras.  Los contratistas externos cumplen en

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
		en la cobertura del servicio.		programadas							tiempo y forma con la ejecución de las obras.
<b>C02.</b> Obras de alcantarillado entregadas	<b>C02.1</b> Porcentaje de obras de alcantarillado o entregadas	Mide la proporción de obras de alcantarillado entregadas en el ejercicio con relación a las obras programadas, lo cual representa un incremento en la cobertura del servicio.	(OAE/ OAP) *100	OAE = Obras de alcantarillado entregadas, OAP = Obras de alcantarillado o programadas	Gestión	Eficacia	Anual	Obras	Reporte de Cierre de Ejercicio PROAGUA/ Anexo de Ejecución del Programa PROAGUA	Reporte de avances físico financieros Departamento de Programas de Inversión Anual	Existen condiciones climatológicas y de seguridad para la ejecución de las obras.  Los contratistas externos cumplen en tiempo y forma con la ejecución de las obras.
<b>C03.</b> Obras de saneamiento entregadas	<b>C03.1</b> Porcentaje de obras de saneamiento entregadas	Mide la proporción de obras de saneamiento entregadas en el ejercicio con relación a las obras programadas, lo cual representa un incremento en la cobertura del servicio.	(OSE/OSP) *100	OSE= Obras de saneamiento entregadas  OSP= Obras de saneamiento programadas	Gestión	Eficacia	Anual	Obras	Cierre del Programa PROAGUA/ Anexo de Ejecución del Programa PROAGUA	Avances físicos financieros Departamento de Programas de Inversión Anual	Existen condiciones climatológicas y de seguridad para la ejecución de las obras.  Los contratistas externos cumplen en tiempo y forma con la ejecución de las obras.
<b>C04.</b>	<b>C04.1</b> Porcentaje de caudal	Mide la proporción de caudal estatal	(CD/CPD) *100	CD= Caudal desinfectado	Gestión	Eficacia	Anual	Litros por segundo	Cierre del Programa PROAGUA	Reporte de Avances físicos financieros	Se dispone de recursos

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
Caudal de agua estatal desinfectada	estatal de agua desinfectada	de agua desinfectada a través de suministro de insumo y equipos de desinfección ejecutados, respecto al caudal desinfectado programado, contribuyendo a que la población de alta marginación consuma agua potable.		CPD= Caudal programado a desinfectar					componente Desinfección/ Anexo de Ejecución del Programa PROAGUA componente Desinfección	Departamento de Programas de Inversión Anual	federales en tiempo y forma
<b>C05.</b> Proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento concluidos	<b>C05.1</b> Porcentaje de proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento recibidos	Mide el número de proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento entregados en el ejercicio con relación a los proyectos programados, lo cual representará un incremento en el banco de proyectos de obras a ejecutar en próximos	(PER/PEP) *100	PER = Proyectos ejecutivos recibidos, PEP = Proyectos ejecutivos programados	Gestión	Eficacia	Anual	Proyectos	Cierre de ejercicio del Programa PROAGUA/ Anexo de Ejecución del Programa PROAGUA	Reporte de Avances físico financieros Departamento de Programas de Inversión Anual	Existen condiciones de seguridad para la elaboración de los proyectos.  Los consultores externos cumplen en tiempo y forma con la elaboración de los proyectos.

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
		ejercicios fiscales, en beneficio de las localidades									
Nivel de objetivos <b>Actividades:</b> Las acciones principales que los operadores del Programa emprenden para generar los Componentes, movilizand											
<b>C0101</b> Realización de procesos de licitación para obras de agua potable	<b>C0101.1</b> Porcentaje de procesos de licitación para obras de agua potable	Mide el total de licitaciones realizadas con relación a las licitaciones a llevar a cabo en el ejercicio, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a los compromisos pactados	(PLCAP/PLPAP) *100	PLCAP = Procesos licitatorios concluidos de agua potable, PLPAP = Procesos licitatorios programados de agua potable	Gestión	Eficacia	Mensual	Licitaciones	Reporte de avance físico/financiero	Reporte de Avances físico financieros Departamento de Programas de Inversión Anual	Se disponen de recursos federales en tiempo y forma.  Los participantes de los procesos de licitación cumplen con lo establecido en las bases.
<b>C0102</b> Seguimiento de ejecución de las obras de agua potable a través de los Comités de Contraloría Social	<b>C0102.1</b> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social (obras de agua potable)	Mide el total de las actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social llevadas a cabo con relación a las obras de agua potable programadas, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a los lineamientos.	(ACSR/ ACSP) *100	ACSR= Actas de Contraloría Social realizadas  ACSP= Actas de Contraloría Social programadas	Gestión	Eficacia	Mensual	Actas	Actas de Contraloría Social	Actas de Contraloría Social Departamento de Desarrollo Mensual	Existe interés de la población para formar parte de los Comités de Contraloría Social y dar seguimiento a la ejecución de la obra.



Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
<b>C0201</b> Realización de los procesos de licitación de obras de alcantarillado	<b>C0201.1</b> Porcentaje de procesos licitatorios de alcantarillado concluidos.	Mide el total de licitaciones realizadas con relación a las licitaciones a llevar a cabo en el ejercicio, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a los compromisos pactados	(PLCAL/ PLPAL) *100	PLCAL= Procesos licitatorios concluidos de alcantarillado  PLPAL= Procesos licitatorios programados de alcantarillado	Gestión	Eficacia	Mensual	Licitaciones	Reporte de avance físico/financiero de obras	Reporte de Avances físico financiero Departamento de Programas de Inversión Mensual	Se disponen de recursos federales en tiempo y forma.  Los participantes de los procesos de licitación cumplen con lo establecido en las bases.
<b>C0202</b> Seguimiento de ejecución de las obras de alcantarillado a través de los Comités de Contraloría Social	<b>C0202.1</b> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social (obras de alcantarillado)	Mide el total de las actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social llevadas a cabo con relación a las obras de alcantarillado programadas, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a los lineamientos.	(ACSR/ ACSP) *100	ACSR= Actas de Contraloría Social realizadas  ACSP= Actas de Contraloría Social programadas	Gestión	Eficacia	Mensual	Actas	Actas de Contraloría Social	Actas de Contraloría Social Departamento de Desarrollo Mensual	Existe interés de la población para formar parte de los Comités de Contraloría Social y dar seguimiento a la ejecución de la obra.
<b>C0301</b> Realización de los procesos de licitación para	<b>C0301.1</b> Porcentaje de procesos licitatorios de	Mide el total de licitaciones realizadas con relación a las licitaciones a	(PLSC/ PLSP) *100	PLSC= Procesos licitatorios concluidos	Gestión	Eficacia	Mensual	Licitaciones	Reporte de avance físico/financiero de obras	Reporte de Avances físico financiero Departamento de Programas de Inversión Mensual	Se disponen de recursos federales en tiempo y forma.

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
obras de saneamiento	saneamiento concluidos	llevar a cabo en el ejercicio, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a los compromisos pactados		PLSP= Procesos licitatorios programados							Los participantes de los procesos de licitación cumplen con lo establecido en las bases.
<b>C0302</b> Seguimiento de ejecución de las obras de saneamiento a través de los Comités de Contraloría Social	<b>C0302.1</b> Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social (obras de saneamiento)	Mide el total de las actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social llevadas a cabo con relación a las obras de saneamiento programadas, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a los lineamientos.	(ACSR/ ACSP) *100	ACSR= Actas de Contraloría Social realizadas  ACSP= Actas de Contraloría Social programadas	Gestión	Eficacia	Mensual	Actas	Actas de Contraloría Social	Actas de Contraloría Social Departamento de Desarrollo Mensual	Existe interés de la población para formar parte de los Comités de Contraloría Social y dar seguimiento a la ejecución de la obra.
<b>C0401</b> Realización de los procesos de licitación para la adquisición de insumos y equipos de desinfección	<b>C0401.1</b> Porcentaje de procesos de licitación para la atención de acciones relacionadas con la desinfección del agua concluidos	Mide el total de licitaciones realizadas con relación a las licitaciones a llevar a cabo en el ejercicio, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a	(PLALC/ PLALP) *100	PLALC= Procesos licitatorios de agua limpia concluidos  PLALP= Procesos licitatorios de agua limpia	Gestión	Eficacia	Mensual	Licitaciones	Avances físico-financiero PROAGUA componente Desinfección	Reporte de Avances físico financiero Departamento de Programas de Inversión Mensual	Se disponen de recursos federales en tiempo y forma.  Los participantes de los procesos de licitación cumplen con lo establecido en las bases.

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensión del indicador	Frecuencia de medición	Unidad de Medida y Variables			
		los compromisos pactados.		programados							
<b>C0402</b> Distribución de insumos y equipos de desinfección	<b>C0402.1</b> Porcentaje de avance en la distribución de insumos y equipos de desinfección	Mide el grado de avance en la distribución de insumos y equipos de desinfección, respecto de lo programado.	(DIEDL/ DIEDP) *100	DIEDL= Distribución de insumos y equipos de desinfección lograda  DIEDP= Distribución de insumos y equipos de desinfección programada	Gestión	Eficacia	Mensual	Distribución	Avances físico-financiero PROAGUA componente Desinfección	Registro interno: Anexo y cierre de ejercicio del Programa PROAGUA componente Desinfección Departamento de Programas de Inversión adscrito a la Junta Central de Agua y Saneamiento Frecuencia de actualización: Mensual	Se disponen de recursos federales en tiempo y forma.  Las condiciones socioeconómicas y ambientales en el Estado de Chihuahua favorecen la distribución de insumos de desinfección.
<b>C0501</b> Realización de los procesos de licitación para elaboración de proyectos ejecutivos	<b>C0501.1</b> Porcentaje de procesos licitatorios de proyectos ejecutivos concluidos	Mide el total de licitaciones realizadas con relación a las licitaciones a llevar a cabo en el ejercicio, mostrando la eficacia para dar cumplimiento a los compromisos pactados	(PLCPE/ PLPPE) *100	PLCPE= Procesos licitatorios concluidos de proyectos ejecutivos  PLPPE= Procesos licitatorios programados de proyectos ejecutivos	Gestión	Eficacia	Mensual	Proyectos	Reporte de avance físico/financiero de proyectos	Reporte de Avances físico financiero Departamento de Programas de Inversión Mensual	Se disponen de recursos federales en tiempo y forma.  Los participantes de los procesos de licitación cumplen con lo establecido en las bases.
<b>C0502</b> Seguimiento de la elaboración de proyectos ejecutivos	<b>C0502.1</b> Porcentaje de avance en la elaboración de los	Mide el avance en la elaboración de proyectos ejecutivos con relación a lo	(PAEPEE/ PAEPEP) *100	PAEPEE= Porcentaje de avance en la elaboración de	Gestión	Eficacia	Mensual	Porcentaje	Reporte de avance físico/financiero de proyectos	Reporte de Avances físico financiero Departamento de Programas de Inversión Mensual	Existen condiciones de seguridad para la elaboración de los proyectos

Resumen Narrativo	Indicadores								Fuentes de información	Medios de verificación	Supuestos
	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Descripción de la fórmula	Tipo de indicador	Dimensió n del indicador	Frecuenci a de medición	Unidad de Medida y Variables			
	proyectos ejecutivos	programado, en beneficio del cumplimiento de los lineamientos de concluir en tiempo y forma al cierre del ejercicio fiscal		proyectos ejecutivos ejecutados  PAEPEP= Porcentaje de avance en la elaboración de proyectos ejecutivos programado s							y la conclusión de los mismos.

## Anexo III. Características de los Indicadores para Resultados

De acuerdo con lo establecido en los TdR, a continuación, se analizan los indicadores de la MIR, más allá de su declaración formal en las Fichas Técnicas y en atención a los criterios expresados en las mejores prácticas en materia de Metodología de Marco Lógico aplicadas al Presupuesto Basado en Resultados conforme a los:

### Criterios C R E M A A

#### Claridad

- ¿El significado del indicador es directo e inequívoco?
- ¿El nombre del indicador expresa lo conformado en el método de cálculo?
- ¿Existe congruencia entre el numerador y el denominador, frecuencia de medición y unidad de medida?

#### Relevancia

- ¿Es el indicador representativo de lo que se debe medir del objetivo?
- ¿Existe al menos un factor relevante del objetivo?

#### Economía

- ¿Es posible emplear un método práctico y de bajo costo para la obtención de los datos requeridos para medir el indicador?

#### Monitoreabilidad

- ¿Las variables del indicador están definidas para asegurar que lo que se mide hoy es lo mismo que se va a medir en cualquier tiempo posterior, independientemente de quién realice la medición?
- ¿Los datos de las variables efectivamente pueden ser medidos por el medio de verificación?

#### Adecuación

- ¿La medición del indicador resulta ser una tarea sencilla?
- ¿La dimensión del indicador es consistente?

#### Aportación marginal

En caso de que exista más de un indicador para el mismo nivel de objetivos, ¿el indicador provee información adicional en comparación con otros indicadores propuestos

Nombre del Programa	2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento"										
Dependencia o Entidad	Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua										
Área responsable	Dirección Técnica										
Tipo de Evaluación	Evaluación de procesos con enfoque a inversión pública										
Año de la Evaluación	2025										
Año del ejercicio fiscal evaluado	2024										
Identificador del indicador y Nombre del indicador/ Características	Claro	Justificación	Relevante	Justificación	Económico	Justificación	Monitoreable	Justificación	Adecuado	Justificación	Propuesta de Mejora del Indicador
Nivel de objetivos Fin											
F1. Porcentaje Porcentaje de cobertura de saneamiento en el Estado de Chihuahua [sic]	No	El nombre del indicador no es claro, pues repite el método de cálculo	Sí	Los indicadores reflejan el avance en el logro del objetivo superior del Programa.	Sí	Los datos tienen una base censal y se procesan por Conagua, por lo que no generan costos adicionales para su generación y consulta.	Sí	Los datos para la verificación del cálculo de los indicadores (datos censales) son públicos y de fácil consulta.	Sí	Se cuenta con indicadores estratégicos con frecuencia de medición apropiada al nivel de objetivos.	Ajustar el nombre de los indicadores del nivel Fin, para que sean claros.
F2. Porcentaje Porcentaje de cobertura de alcantarillado en el Estado de Chihuahua [sic]											
F3. Porcentaje Porcentaje de cobertura de agua potable en el Estado de Chihuahua [sic]											
Nivel de objetivos Propósito											
P1. Variación porcentual de habitantes beneficiados	Sí	Existe congruencia entre el nombre, el método de cálculo y la unidad de medida del indicador.	Sí	Se mide una dimensión importante del avance (cobertura) del objetivo principal del Pp.	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales,	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador estratégico con frecuencia de medición apropiada al nivel de objetivos.	Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.

Identificador del indicador y Nombre del indicador/ Características	Claro	Justificación	Relevante	Justificación	Económico	Justificación	Monitoreable	Justificación	Adecuado	Justificación	Propuesta de Mejora del Indicador
						implica costos de consulta para la ciudadanía.					
Nivel de objetivos Componente											
C01.1 Porcentaje de obras de agua potable	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	No	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, pero con frecuencia de medición Anual, lo cual es técnicamente inadecuado. Sin embargo, los datos no están disponibles con menor frecuencia, por lo que no se puede proponer una mejora.	Especificar el nombre del indicador. Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C02.1 Porcentaje de obras de alcantarillado	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	No	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, pero con frecuencia de medición Anual, lo cual es técnicamente inadecuado. Sin embargo, los datos no están disponibles con menor frecuencia, por lo que no se puede proponer una mejora.	Especificar el nombre del indicador. Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C03.1 Porcentaje de obras de saneamiento	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al	No	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, pero con frecuencia de medición Anual, lo cual es técnicamente inadecuado. Sin	Especificar el nombre del indicador. Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y

Identificador del indicador y Nombre del indicador/ Características	Claro	Justificación	Relevante	Justificación	Económico	Justificación	Monitoreable	Justificación	Adecuado	Justificación	Propuesta de Mejora del Indicador
				respecto de lo planeado).		adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.		emplear medios de verificación internos.		embargo, los datos no están disponibles con menor frecuencia, por lo que no se puede proponer una mejora.	monitoreable para sus usuarios externos.
C04.1 Porcentaje de caudal estatal de agua desinfectada	Sí	Existe congruencia entre el nombre, el método de cálculo y la unidad de medida del indicador.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	No	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, pero con frecuencia de medición Anual, lo cual es técnicamente inadecuado. Sin embargo, los datos no están disponibles con menor frecuencia, por lo que no se puede proponer una mejora.	Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C05.1 Porcentaje de proyectos ejecutivos de agua potable, alcantarillado y saneamiento	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	No	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, pero con frecuencia de medición Anual, lo cual es técnicamente inadecuado. Sin embargo, los datos no están disponibles con menor frecuencia, por lo que no se puede proponer una mejora.	Especificar el nombre del indicador. Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
Nivel de objetivos Actividad											
C0101.1 Porcentaje de procesos licitatorios de agua potable	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Especificar el nombre del indicador. Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que



Identificador del indicador y Nombre del indicador/ Características	Claro	Justificación	Relevante	Justificación	Económico	Justificación	Monitoreable	Justificación	Adecuado	Justificación	Propuesta de Mejora del Indicador
				(avance respecto de lo planeado).		costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.		emplear medios de verificación internos.			lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C0102.1 Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Especificar el nombre del indicador.  Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C0201.1 Porcentaje de procesos licitatorias de alcantarillado	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Especificar el nombre del indicador.  Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C0202.1 Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Especificar el nombre del indicador.  Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y

Identificador del indicador y Nombre del indicador/ Características	Claro	Justificación	Relevante	Justificación	Económico	Justificación	Monitoreable	Justificación	Adecuado	Justificación	Propuesta de Mejora del Indicador
				respecto de lo planeado).		adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.		emplear medios de verificación internos.			monitoreable para sus usuarios externos.
C0301.1 Porcentaje de procesos licitatorios de saneamiento	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Especificar el nombre del indicador.  Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C0302.1 Porcentaje de Actas del proceso de seguimiento de Contraloría Social	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Especificar el nombre del indicador.  Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C0401.1 Porcentaje de procesos de licitación para la atención de acciones relacionadas con la desinfección del agua concluidos	Sí	Existe congruencia entre el nombre, el método de cálculo y la unidad de medida del indicador.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales,	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.

Identificador del indicador y Nombre del indicador/ Características	Claro	Justificación	Relevante	Justificación	Económico	Justificación	Monitoreable	Justificación	Adecuado	Justificación	Propuesta de Mejora del Indicador
				respecto de lo planeado).		implica costos de consulta para la ciudadanía.					
C0501.1 Porcentaje de procesos licitatorios de proyectos ejecutivos	No	El nombre del indicador no permite conocer, a simple vista, qué es lo que se mide.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Especificar el nombre del indicador.  Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.
C0502.1 Porcentaje de avance en la elaboración de los proyectos ejecutivos	Sí	Existe congruencia entre el nombre, el método de cálculo y la unidad de medida del indicador.	Sí	Se mide una dimensión importante del logro del objetivo de gestión (avance respecto de lo planeado).	No	Aunque el indicador se calcula con base en registros administrativos que no generan costos adicionales, implica costos de consulta para la ciudadanía.	No	No es accesible la información para verificar la construcción de los resultados de los indicadores, al emplear medios de verificación internos.	Sí	Es un indicador de gestión, en la dimensión de eficacia, que se mide con frecuencia Mensual.	Proveer de medios de verificación accesibles para el indicador, que lo hagan económico y monitoreable para sus usuarios externos.

\*N/A = No aplica

Fuente: Elaboración propia con base en la MIR 2025.

Anexo IV. Complementariedades,  
coincidencias y duplicidades

Información del Pp evaluado			
Nombre del Programa:	"Agua potable, drenaje y tratamiento"	Modalidad y clave presupuestaria:	2K02D2
Dependencia/ Entidad:	Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua	Ramo:	16- Medio Ambiente y Recursos Naturales
Unidad responsable:	Dirección Técnica		
Tipo de evaluación	Evaluación de procesos con enfoque a la inversión pública	Año de la Evaluación:	2024

Nombre del Pp	Modalidad y clave	Dependencia o Entidad	Ramo	Problema público que busca resolver	Objetivo central	Población objetivo	Cobertura geográfica	Bien y/o servicio otorgado	Relación identificada	Justificación	Recomendación
Programa de Devolución de Derechos (PRODER)	U001	Comisión Nacional del Agua	16- Medio Ambiente y Recursos Naturales	Los prestadores de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento presentan insuficiente inversión para su mejorar eficiencia.	Los prestadores de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento cuentan con inversión para realizar acciones de mejora de eficiencia.	Los prestadores de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento	Nacional	Devolución de derechos pagados por los prestadores de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento	Coincidencia	En relación con PROAGUA, se observa que se atiende a una población/área de enfoque distinta, con objetivos centrales semejantes en cuanto a incrementar la cobertura de los servicios relacionados con el agua, por lo que resultan <b>coincidentes</b> .	Incorporar al análisis, en el documento Diagnóstico.

Nombre del Pp	Modalidad y clave	Dependencia o Entidad	Ramo	Problema público que busca resolver	Objetivo central	Población objetivo	Cobertura geográfica	Bien y/o servicio otorgado	Relación identificada	Justificación	Recomendación
Agua Potable, Drenaje y Saneamiento	S074	Comisión Nacional del Agua	16- Medio Ambiente y Recursos Naturales	Las entidades federativas no incrementan las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales	Las entidades federativas incrementan las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales	Las entidades federativas	Nacional	Obras de agua potable y alcantarillado construidas, entre otros.	Coincidencia	Se trata del Pp federal que financia la operación de PROAGUA a nivel nacional. Se observa que se atiende a una población/área de enfoque distinta, con objetivos centrales semejantes en cuanto a incrementar la cobertura de los servicios relacionados con el agua, por lo que resultan <b>coincidentes</b> .	Incorporar al análisis, en el documento Diagnóstico.
Programa Estatal de Infraestructura Hídrica	2K007D2	Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua	16- Medio Ambiente y Recursos Naturales	La población que habita en localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua cuenta con insuficiente y deficiente infraestructura en los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y drenaje pluvial.	La población que habita en localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua cuenta con adecuada infraestructura en los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento y drenaje pluvial.	Población que habita en localidades urbanas y rurales del Estado de Chihuahua	Estatal	Obras de agua potable, alcantarillado, saneamiento, drenaje pluvial y captación de agua de lluvia (Cosechas de agua)	Coincidencia	Algunos de los Componentes que se prestan son semejantes y la población de este Programa incluye a la del Programa evaluado, por lo que se considera que son <b>coincidentes</b> y, en tanto estrategia para solventar otras necesidades en materia de agua, resultan <b>complementarios</b> .	Ampliar en análisis del <i>Diagnóstico</i> respecto de este Pp, adecuadamente identificado.

## Anexo V. Instrumentos de recolección de información diseñados por el Evaluador

### Guía de Grupo de Enfoque para Operadores del Programa

Datos generales
Fecha de realización:
Lugar de realización:
Logística básica
Participantes: 6–10 operadores con roles distintos (planeación, jurídico/licitación, supervisión, contraloría social, sistemas, finanzas)
Rol del Moderador: conducir, profundizar con sondas, mantener tiempos, asegurar participación balanceada
Reglas: Confidencialidad, respeto, hablar por turnos, ejemplos concretos, diferenciar hechos de opiniones

#### Propósito y Normatividad

Objetivo: Revisar el vínculo entre obras y objetivo del programa, así como el cumplimiento normativo

Preguntas:

- ¿Cómo se relacionan las obras que ejecutan con el objetivo principal del programa?
- ¿Con qué documentos trabajan en cada fase (ROP, anexos, lineamientos, circulares)?
- ¿Qué controles internos se usan para asegurar cumplimiento normativo?
- ¿En qué puntos se presentan más problemas de cumplimiento y por qué?
- ¿Cómo garantizan ejercicio correcto, reintegros y cierre financiero?

#### Difusión y Comunicación

Objetivo: Ver cómo se informa a actores y población

Preguntas:

- ¿Cómo se difunden los apoyos y criterios del programa?
- ¿La información que reciben ejecutores y beneficiarios es clara y suficiente?
- ¿Qué ajustes hacen para localidades indígenas o con otro idioma?
- ¿Dónde se atora la comunicación?

### **Selección y Padrón de Beneficiarios**

Objetivo: Documentar cómo se seleccionan localidades y cómo se administra el padrón

Preguntas:

- ¿Cómo se definen las localidades que reciben obras y quién decide?
- ¿Qué información contiene el padrón y cómo se valida?
- ¿Cada cuánto se actualiza y con qué evidencia?
- ¿Cómo se documentan altas, bajas y reprogramaciones?
- ¿Está digitalizado el padrón y en qué sistema?

### **Licitación y Contratación**

Objetivo: Revisar procesos de licitación y problemas comunes

Preguntas:

- ¿Cómo se planean y ejecutan licitaciones de agua potable, alcantarillado, saneamiento, desinfección y proyectos ejecutivos?
- ¿Dónde se concentran los retrasos y por qué?
- ¿Qué prácticas ayudan a concluir en tiempo y forma?

### **Ejecución, Supervisión y Contraloría Social**

Objetivo: Revisar seguimiento en obra y mecanismos de contraloría social

Preguntas:

- ¿Cómo se da seguimiento técnico a la ejecución?
- ¿Cómo operan los comités de contraloría social?
- ¿Con qué frecuencia se levantan actas?
- ¿Cómo se usan esas actas para corregir o prevenir problemas?
- ¿Qué evidencias son necesarias para cerrar una obra?

### **Entrega, Cierre y Beneficiarios**

Objetivo: Revisar entrega de obras y validación de beneficiarios

Preguntas:

- ¿Cómo se documenta la entrega?
- ¿Cómo se estima y valida el número de habitantes beneficiados?
- ¿Qué diferencias hay entre lo programado y lo entregado?

### **Seguimiento y Percepción de Beneficiarios**

Objetivo: Revisar cómo se asegura el uso y cómo se recoge la opinión de los beneficiarios

Preguntas:

- ¿Con qué periodicidad se hace seguimiento a las obras entregadas?
- ¿Qué mecanismos muestran que las obras se usan correctamente?
- ¿Cómo se recoge la percepción de los beneficiarios?
- ¿Esa información se usa para mejorar la operación?
- ¿Se puede ver si los problemas de agua y drenaje disminuyen?

### **Indicadores y Sistemas de Información**

Objetivo: Ver cómo se calculan indicadores y cómo funcionan los sistemas de información

Preguntas:

- ¿Qué indicadores usan en la práctica y cómo se calculan?
- ¿Qué sistemas utilizan y qué controles tienen?
- ¿Los indicadores que reportan son claros, útiles y verificables?
- ¿Qué problemas de información retrasan el cálculo?

### **Recursos y Presupuesto**

Objetivo: Revisar ejercicio del gasto y evaluación por fuente de financiamiento

Preguntas:

- ¿Cómo se verifica el gasto ejercido frente al presupuesto modificado?
- ¿Cómo se separan y evalúan los recursos federales y estatales?
- ¿Cómo se integra la evaluación global del programa?
- ¿Qué ajustes harían al proceso financiero?

### **Enfoques Transversales**

Objetivo: Identificar cómo se priorizan grupos en situación de vulnerabilidad

Dinámica: Matriz etapa del proceso vs acciones de inclusión

Preguntas:

- ¿Qué criterios se usan para priorizar localidades?
- ¿Cómo se adaptan materiales y procesos para grupos específicos?
- ¿Cómo se monitorea que los beneficios lleguen efectivamente a esos grupos?

### **Coordinación CORESE (OPCIONAL POR EL TEMA DE PROAGUA)**

Objetivo: Revisar el papel del CORESE en planeación, ejecución y cierre

Dinámica: Ronda sobre experiencias en sesiones CORESE

Preguntas:

- ¿Cómo funcionan en la práctica las reuniones del CORESE?
- ¿Sirven para destrabar problemas o son solo un trámite?
- ¿Qué acuerdos o decisiones más útiles se han tomado en el CORESE?



Instrumento para el sondeo de la satisfacción en el trabajo  
"Ejercicio sobre mi situación laboral"

Datos generales
Fecha de realización:
Lugar de realización:
Logística básica
Participantes: 6–10 operadores con roles distintos (planeación, jurídico/licitación, supervisión, contraloría social, sistemas, finanzas)
Rol del Moderador: realizar las preguntas en voz alta, dando tiempo a seleccionar un ítem de cada escala

Parte I. Perfil Profesional

1. Mi grado académico terminado es...
2. Mi antigüedad en el empleo es...  
*En mi opinión...*
3. Este empleo coincide con los estudios que he realizado
4. Este empleo coincide con mi experiencia en trabajos previos

*Discusión en plenaria*

Parte II. Satisfacción en el trabajo

5. Este empleo me permite ayudar a las personas
6. Este empleo tiene buena reputación social
7. Este empleo me permite sustentarme apropiadamente
8. Mi empleo está bien remunerado, considerando a otros profesionistas de mi área
9. Mi empleo está bien remunerado, en consideración de otros empleos en este organismo
10. Mi empleo está bien remunerado, desde mi propia consideración
11. Mi empleo me permite crecer como profesionista
12. Mi empleo me permite consolidar o ampliar mi experiencia profesional
13. Preferiría tener otro tipo de empleo (en otro ramo, mejor remunerado, etcétera)
14. En general, este empleo estoy satisfecho con mi empleo

*Discusión en plenaria*

Parte III. Problemas en el trabajo

15. El Organismo me respalda con las herramientas para realizar mi trabajo
16. Trabajo para una organización solvente (con recursos distintos para hacer mi trabajo y más allá: desempeñar su función social)
17. Existe rotación frecuente de personal que perjudica al Organismo
18. Los cargos directivos cambian frecuentemente, en demérito de la consistencia de trabajo del Organismo
19. Mis superiores jerárquicos apoyan y favorecen mi mejor desempeño
20. Me siento respaldado por mi equipo de trabajo

*Discusión en plenaria*

Hoja de respuestas  
"Ejercicio sobre mi situación laboral"

Parte I.

1

Secundaria	Preparatoria	Formación técnica	Formación universitaria	Posgrado
------------	--------------	-------------------	-------------------------	----------

2

Menos de dos años	De dos a cinco años	De cinco a diez años	Más de 10 años
-------------------	---------------------	----------------------	----------------

3

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

4

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

Parte II.

5

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

6

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

7

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

8

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

9

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

10

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

11

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

12

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

13

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

14

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

Parte III.

15

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

16

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

17

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

18

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

19

Muy de acuerdo	Algo de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Algo de desacuerdo	Muy en desacuerdo
----------------	-----------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

## Anexo VI. Guía de entrevistas a profundidad o semiestructuradas

<b>Datos del/a entrevistado/a</b>
<b>Nombre:</b>
<b>Puesto:</b>
<b>Antigüedad en el puesto:</b>
<b>Fecha de la entrevista:</b>
<b>Documentos entregados:</b>
<b>Temas generales a cubrir</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Propósito y normatividad</li><li>• Difusión y comunicación</li><li>• Selección y padrón de beneficiarios</li><li>• Procesos de obra y licitación</li><li>• Ejecución, entrega y beneficiarios</li><li>• Seguimiento, monitoreo y percepción de beneficiarios</li><li>• Resultados e indicadores</li><li>• Recursos y presupuesto</li><li>• Perspectiva transversal</li></ul>

### 1. Propósito y normatividad

- En su experiencia, ¿cómo se relacionan las obras (agua potable, alcantarillado, saneamiento) con el objetivo principal del programa?
- ¿Con qué documentos oficiales trabajan para operar el programa (Reglas de Operación, lineamientos, circulares)?
- ¿Qué mecanismos utilizan para asegurar que los procesos se realicen conforme a la normatividad aplicable?
- ¿Cómo garantizan que los recursos financieros se ejerzan y se reintegren de acuerdo con la normatividad?

### 2. Difusión y comunicación

- ¿Cómo difunden los apoyos y criterios de operación a la población objetivo (medios, lenguas indígenas, materiales)?
- ¿Qué información reciben los ejecutores o instancias locales sobre objetivos, requisitos y plazos?
- ¿Cómo informan a las comunidades sobre las obras y criterios de priorización?
- ¿El lenguaje y los formatos usados son claros y adecuados para la población?

### 3. Selección y padrón de beneficiarios

- ¿Cómo se definen las localidades o beneficiarios que recibirán las obras?
- ¿Cómo se construye el padrón de beneficiarios y qué información contiene?
- ¿Cada cuánto se valida y actualiza el padrón?
- ¿El proceso de actualización está sistematizado o depende de trámites manuales?

### 4. Procesos de obra y licitación

- ¿Cómo se llevan a cabo los procesos de licitación de obras de agua potable, alcantarillado, saneamiento y desinfección?
- ¿Se han presentado retrasos? ¿Cuáles han sido las principales causas?
- ¿Qué tan frecuente es que se concluyan los procesos licitatorios en tiempo y forma?

### 5. Ejecución, entrega y beneficiarios

- Una vez adjudicadas las obras, ¿cómo se da seguimiento a la ejecución en campo?
- ¿Qué papel juegan los comités de contraloría social en la supervisión de las obras?
- ¿Con qué frecuencia se realizan actas de contraloría social y cómo se usan?
- ¿Cómo se documenta la entrega de las obras terminadas?
- ¿Cómo se contabiliza a los habitantes beneficiados? ¿Existen diferencias entre lo reportado por CONAGUA y lo que registran ustedes?

### 6. Seguimiento, monitoreo y percepción de beneficiarios

- ¿Con qué periodicidad se hace seguimiento a las obras entregadas?
- ¿Existe un sistema de monitoreo que permita comprobar que las obras se usan de manera adecuada?
- ¿Qué mecanismos tienen para conocer la percepción de los beneficiarios (encuestas, asambleas, retroalimentación)?
- ¿Esa información se utiliza para mejorar la operación del programa?
- ¿Considera que los mecanismos actuales permiten ver si realmente se avanza en resolver el problema de acceso al agua?

### 7. Resultados e indicadores

- ¿Qué indicadores utilizan para medir si se cumplen los objetivos del programa?
- En su opinión, ¿estos indicadores son claros, relevantes, monitoreables y pertinentes?
- ¿Qué tan útiles son los sistemas informáticos (tableros, reportes electrónicos) para dar seguimiento?
- ¿Qué fuentes de información alimentan estos sistemas (CONAGUA, reportes internos, campo)?

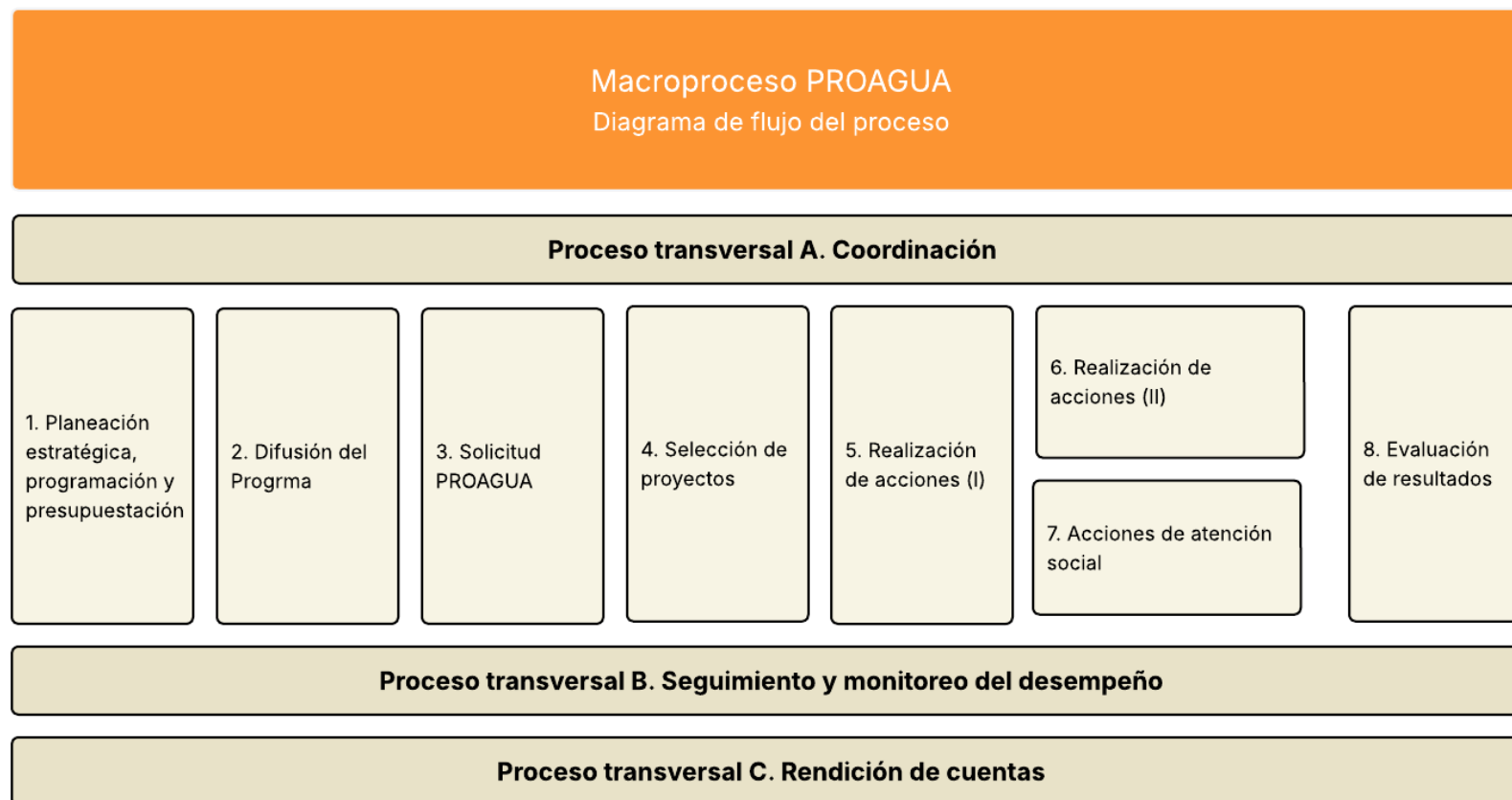
## 8. Recursos y presupuesto

- ¿Cómo verifican el porcentaje del gasto ejercido respecto al presupuesto modificado?
- ¿Cómo separan y evalúan los recursos federales y estatales en los reportes financieros?
- ¿Cómo elaboran la evaluación global del programa con base en el ejercicio del gasto y los indicadores de avance?


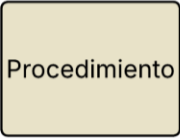
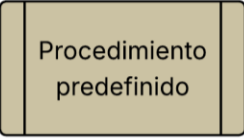



## 9. Perspectiva transversal

- ¿Qué medidas se han tomado para que mujeres, pueblos indígenas y otros grupos prioritarios participen o sean beneficiados?
- ¿Cómo se refleja esta perspectiva en la selección de obras y en el acceso a los servicios?

## Anexo VII. Flujogramas del Programa


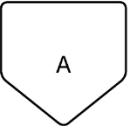







## Símbolos empleados

	Indica el inicio y el fin del Macroproceso.
	Indica una Actividad específica que realiza uno o varios actores.
	Indica un conjunto de Actividades (no desglosadas) que realiza uno o varios o actores, de manera simplificada.
	Identifica el empleo de una base de datos en el proceso.
	Identifica el surgimiento de un documento como resultado de las realización de un procedimiento.
	Identifica el surgimiento de un conjunto de documentos como resultado de las realización de un procedimiento.

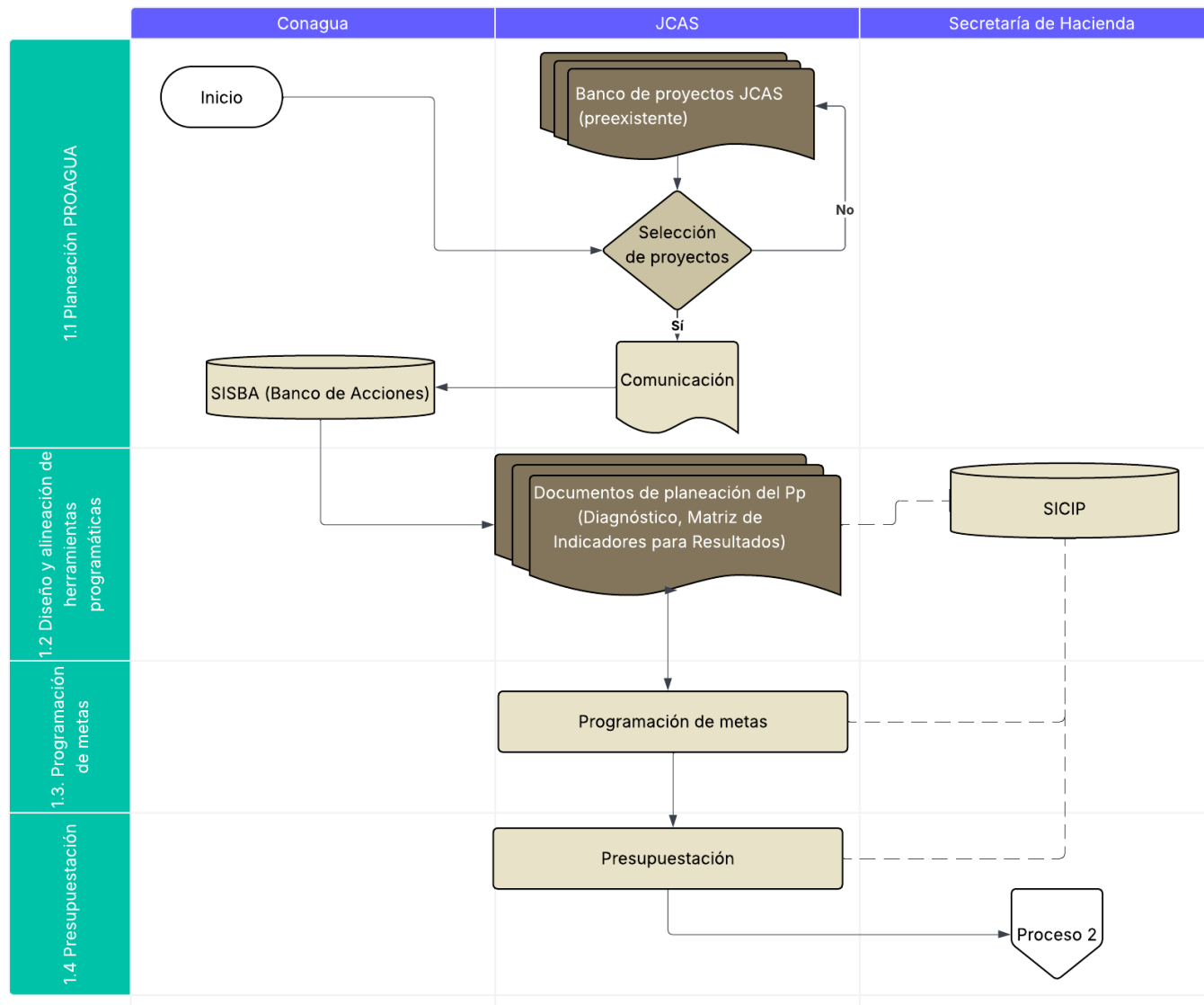


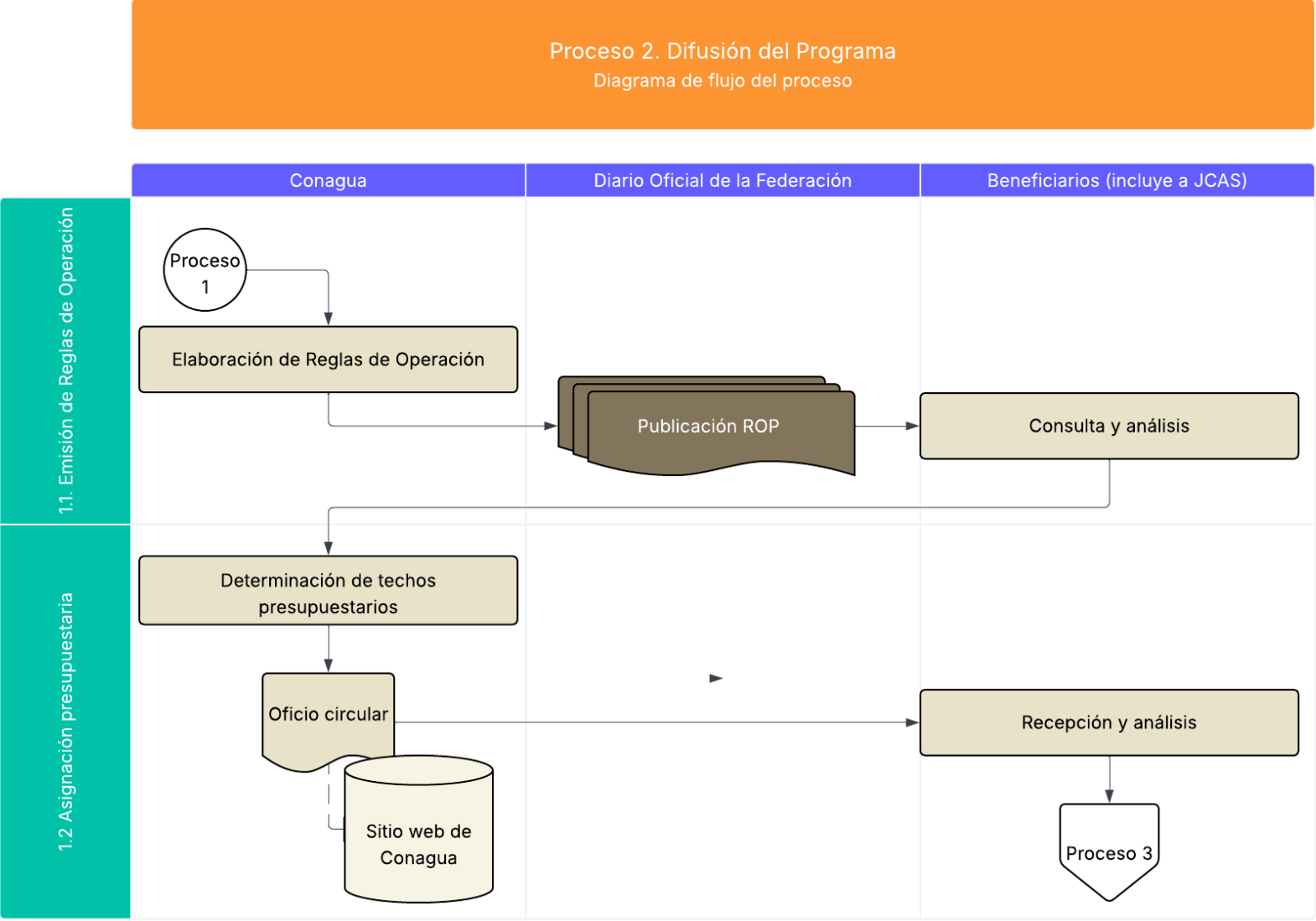
## Conectores empleados

	Conector; indica que "hacia dónde va" o "de dónde viene", identificado el punto del Macroproceso señalado con la letra mayúscula indicada.
	Enlace fuera de página; indica "hacia dónde" se dirige el flujo, fuera de la página que actualmente se observa, generalmente al término de un proceso específico.
	Unión "y". Indica un punto en el cual, además de la acción previa, se debe realizar las acciones siguientes, aunque proceden de un subflujo diferente.
	"O" lógico. Indica un punto en el cual el flujo se subdivide, debido a una condición (en este caso, los Componentes o grupos de Componentes que se tramitan de manera diferenciada).
	Indica el punto del flujo en el que un actor debe elegir un curso de acción, generando uno o más subflujos.
	Dirección del flujo (línea sólida). Identifica el sentido del flujo, normalmente de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, dando secuencia a las acciones ilustradas en cada carril.
	Intercambio de información (línea punteada). Identifica el flujo de datos, generalmente entre un documento o conjunto de documentos resultantes de una acción y una base de datos que los sistematiza.

Proceso 1. Planeación estratégica, programación y presupuestación

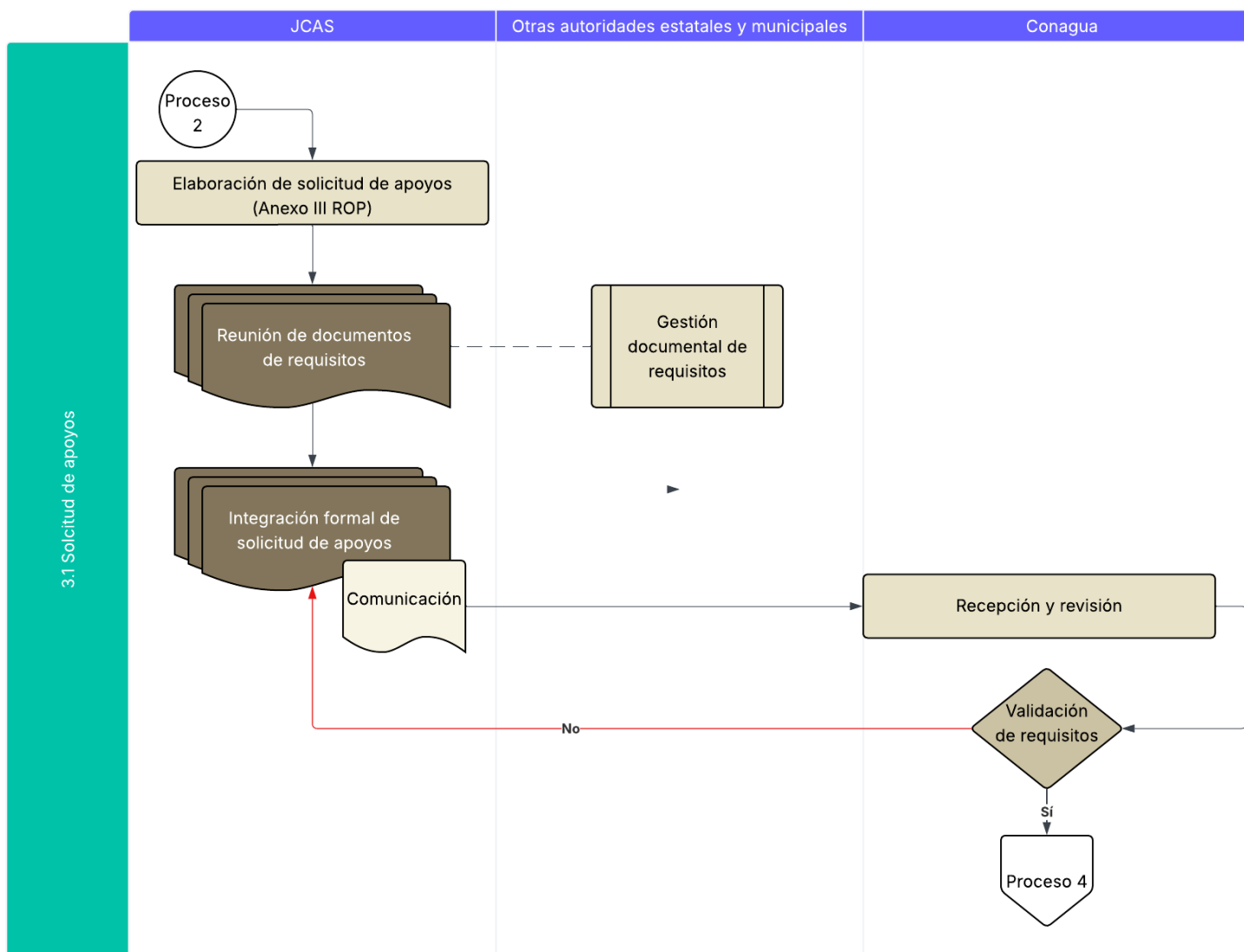
Diagrama de flujo del proceso





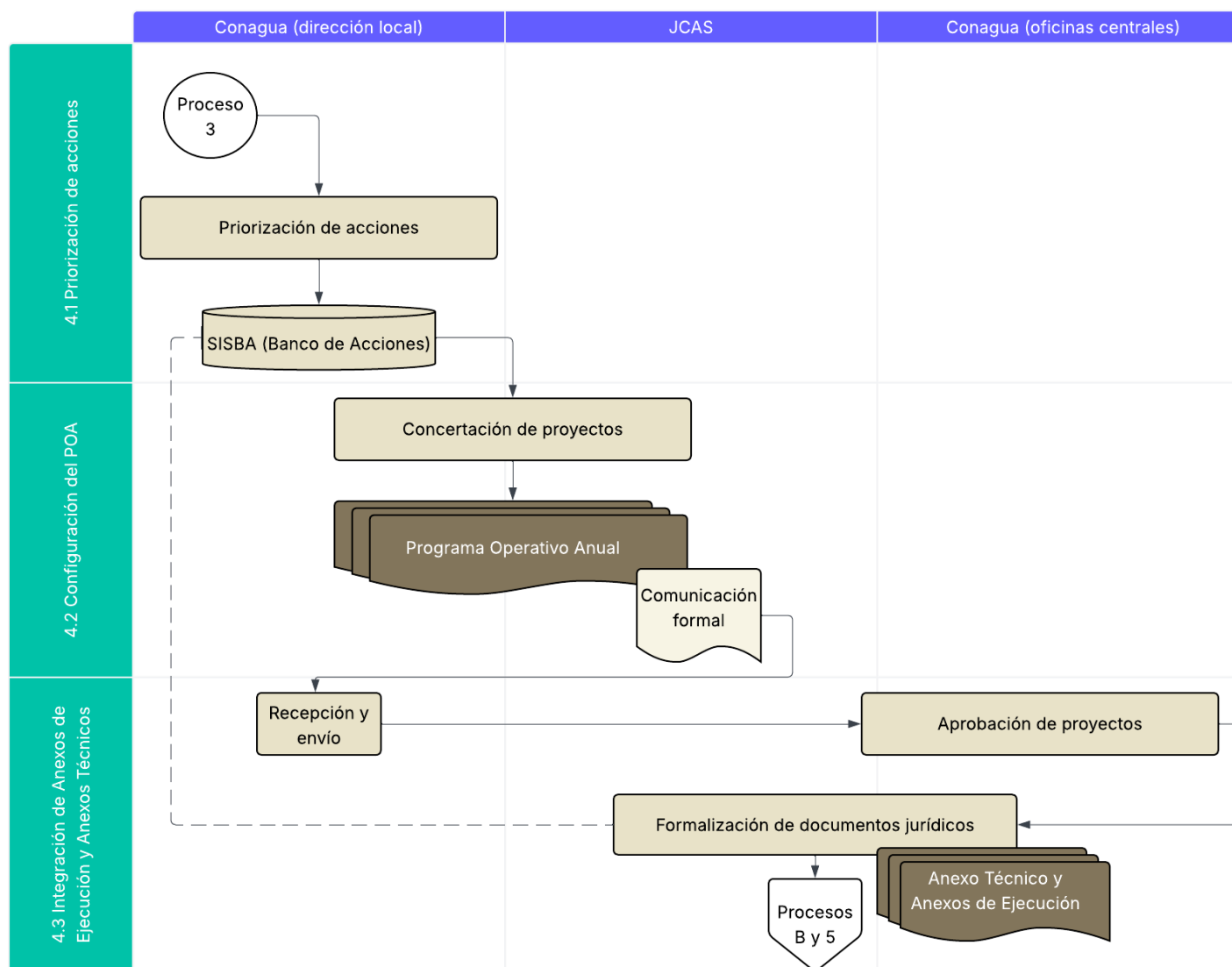
### Proceso 3. Solicitud PROAGUA

Diagrama de flujo del proceso



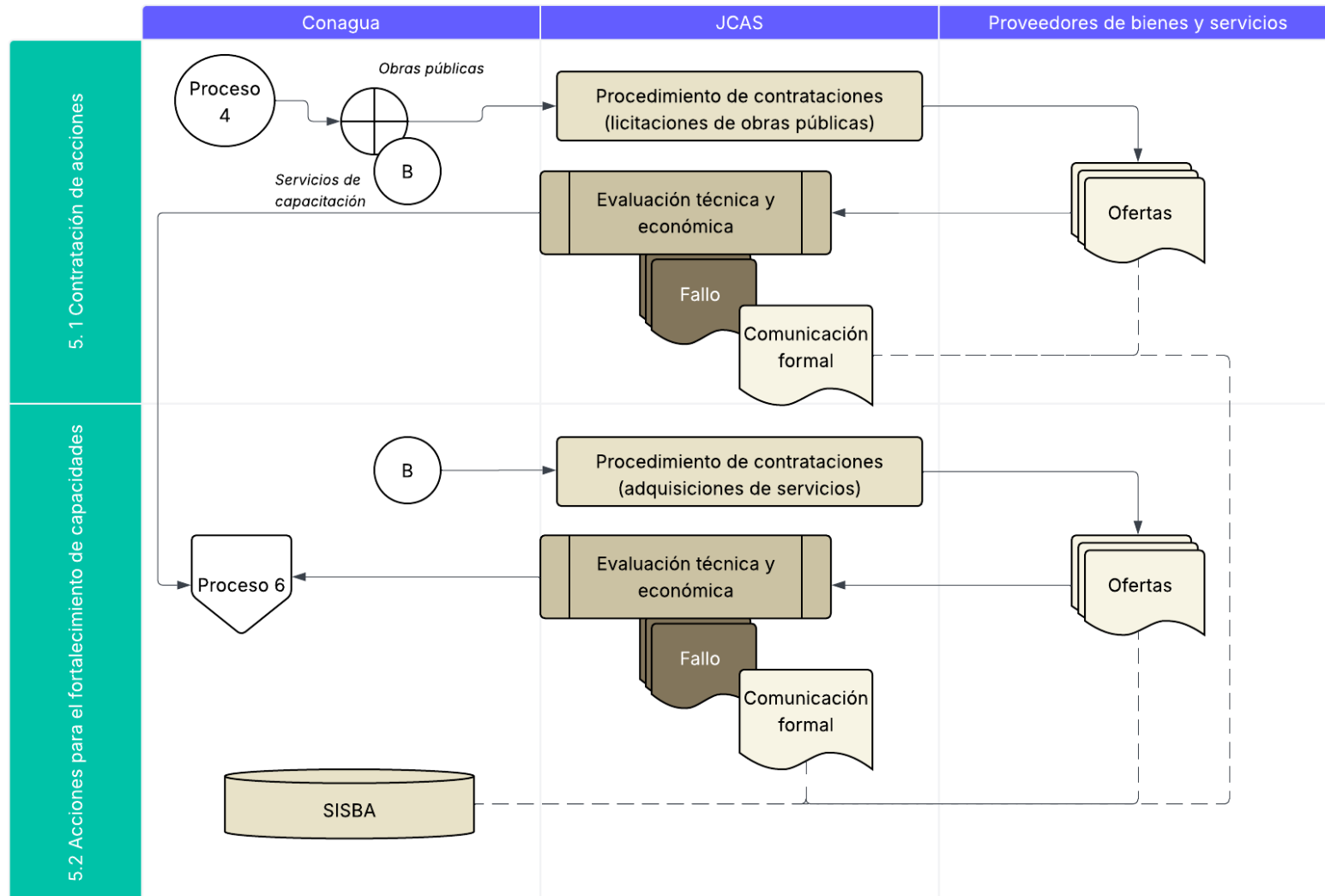
## Proceso 4. Selección de proyectos

Diagrama de flujo del proceso



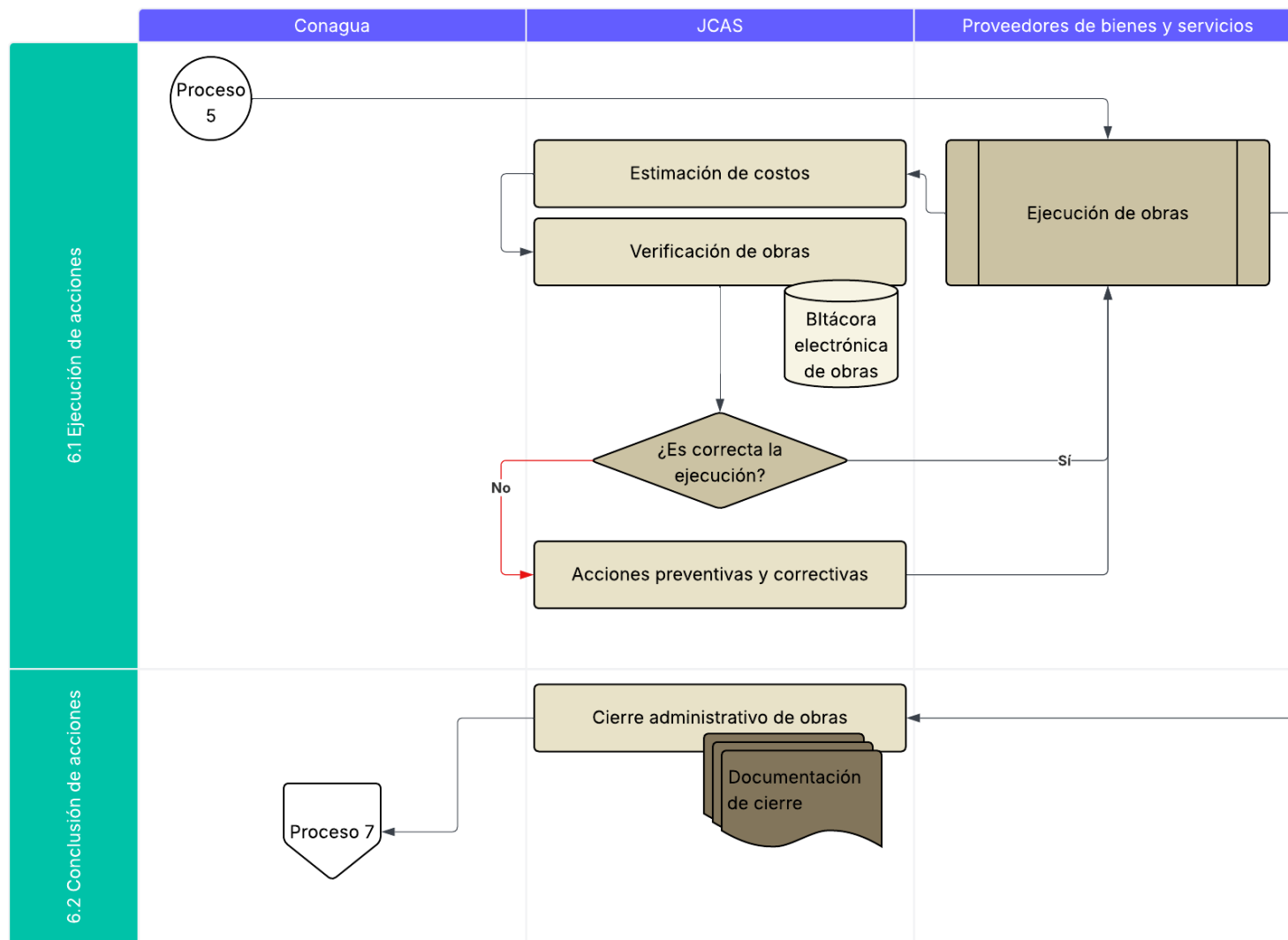
## Proceso 5. Realización de acciones (I)

Diagrama de flujo del proceso



Proceso 6. Realización de acciones (II)

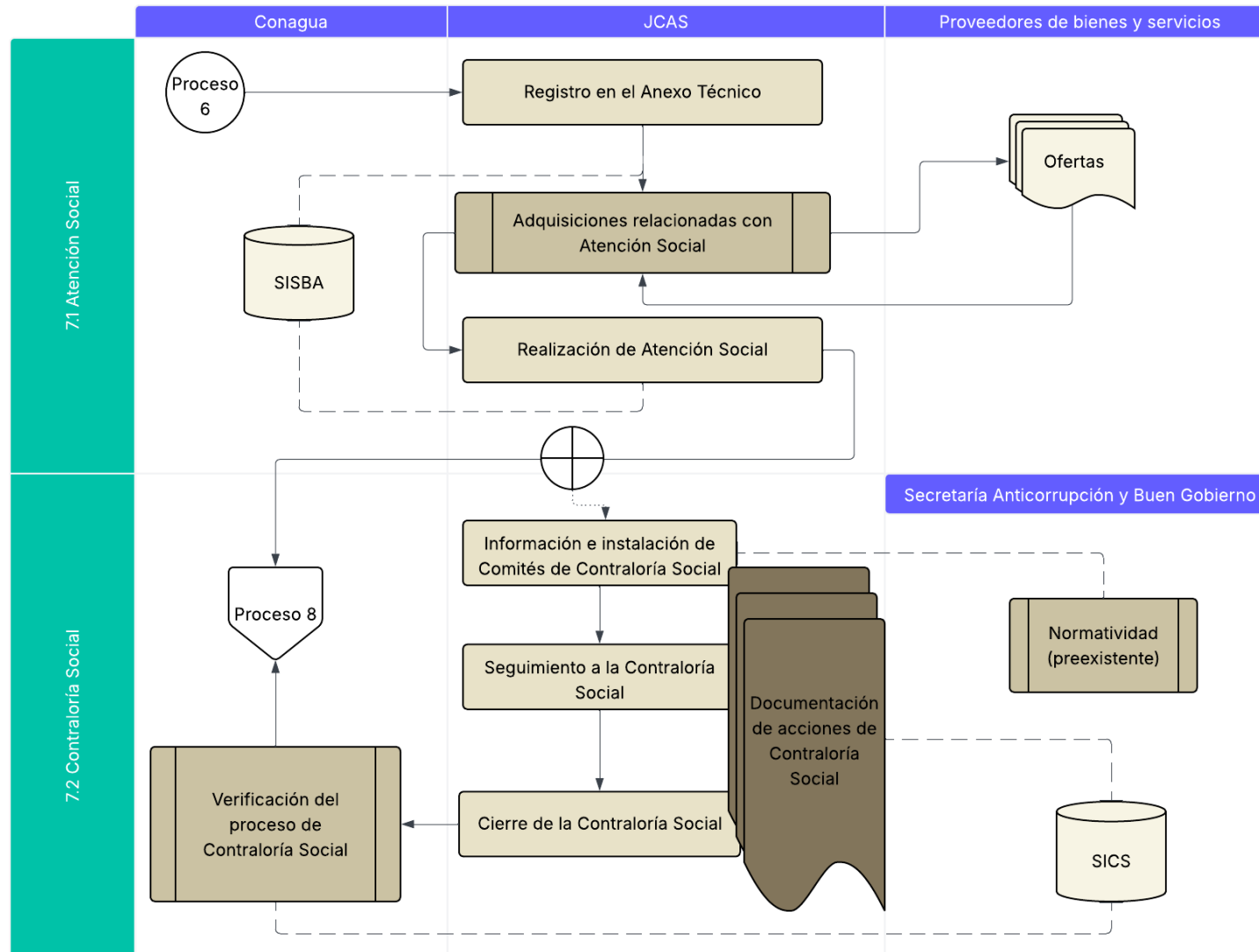
Diagrama de flujo del proceso

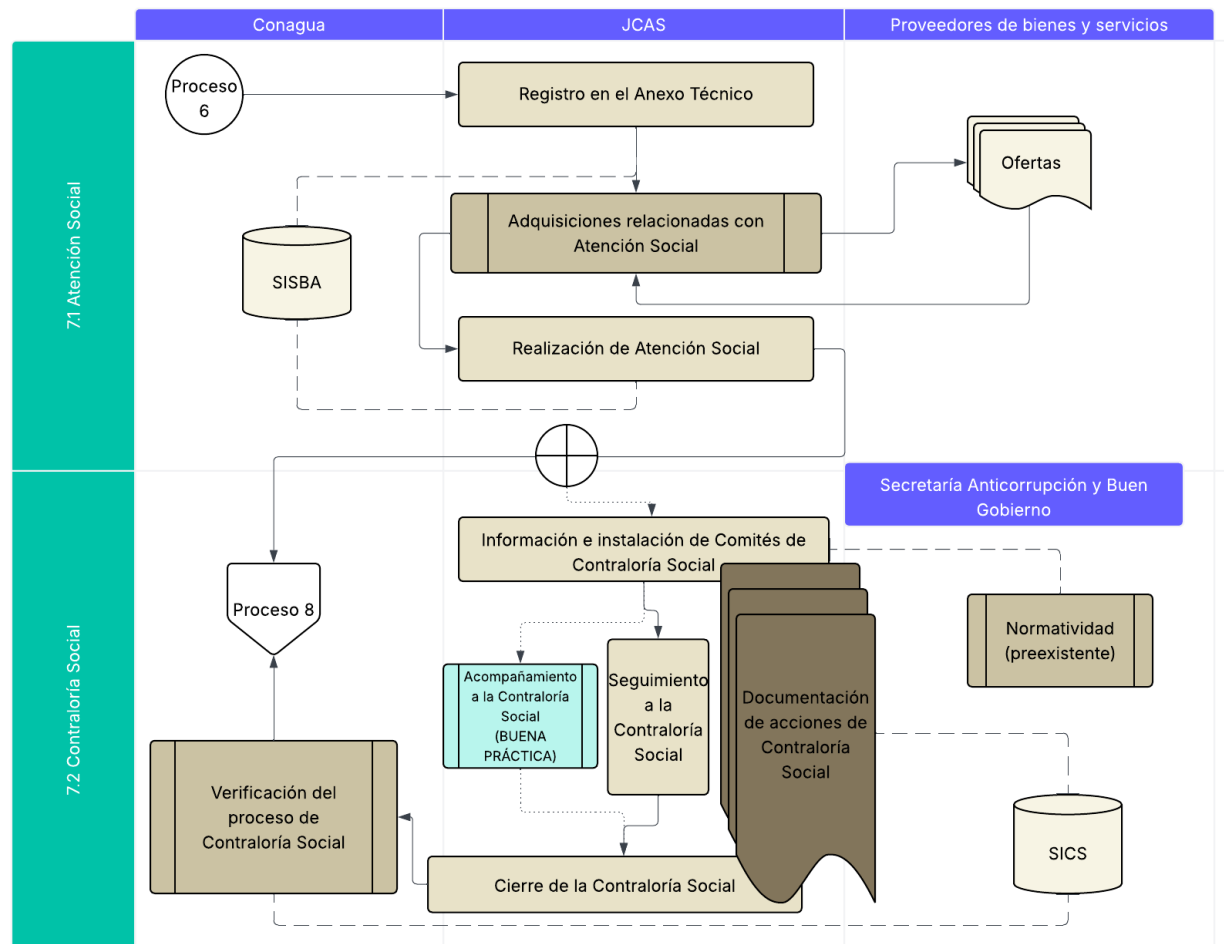






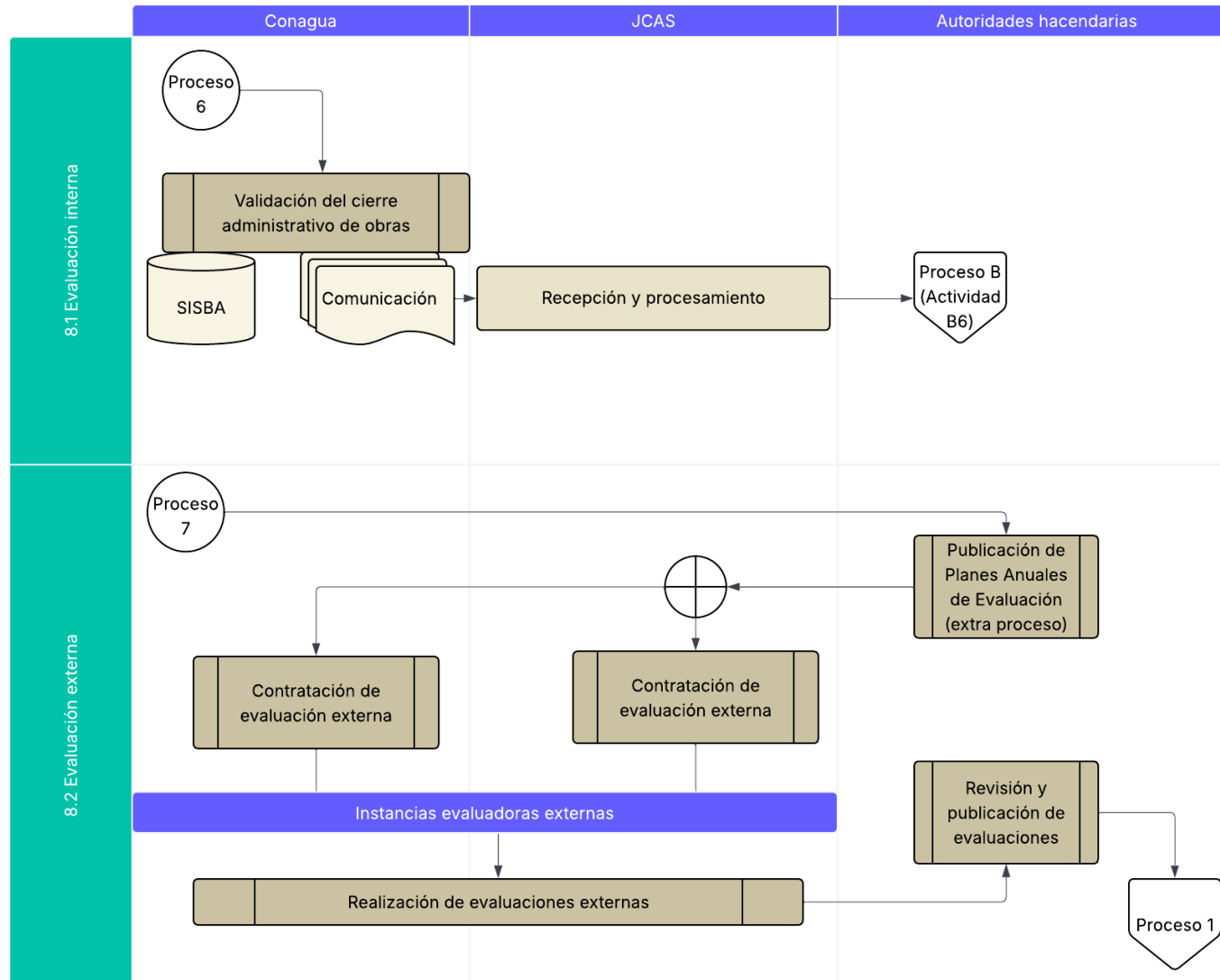
Proceso 7. Acciones de Atención Social  
Diagrama de flujo del proceso

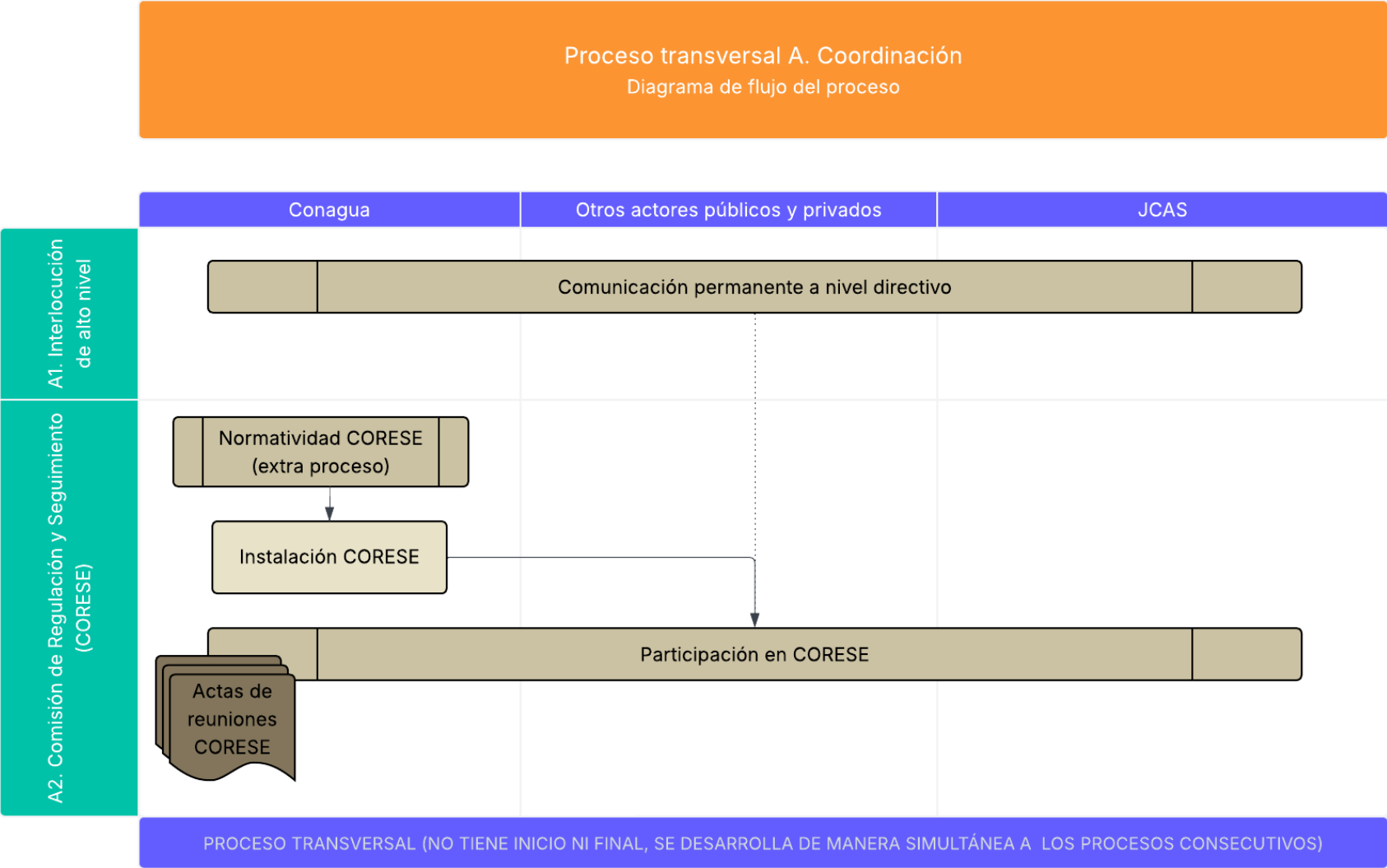




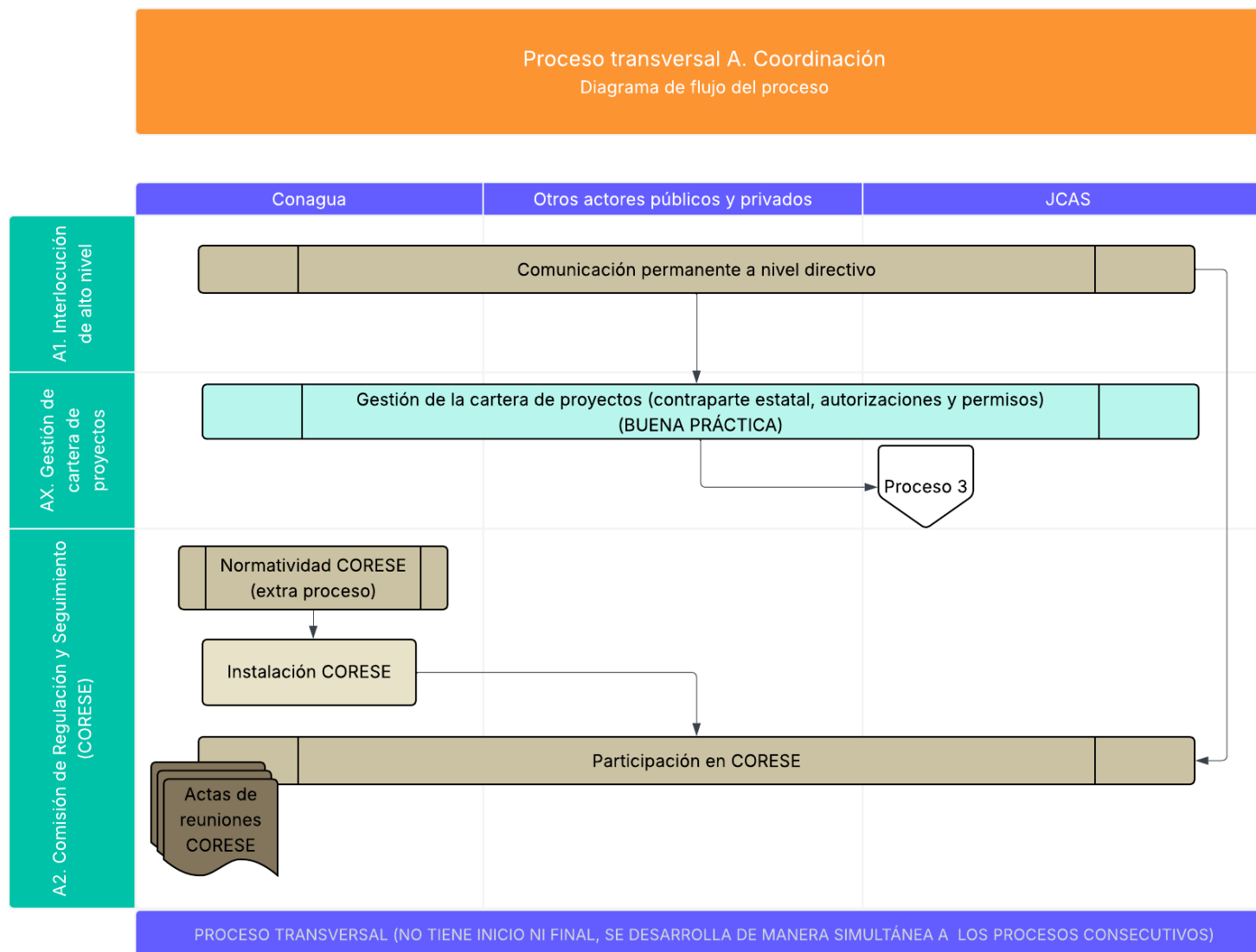
## Proceso 8. Evaluación de resultados

Diagrama de flujo del proceso

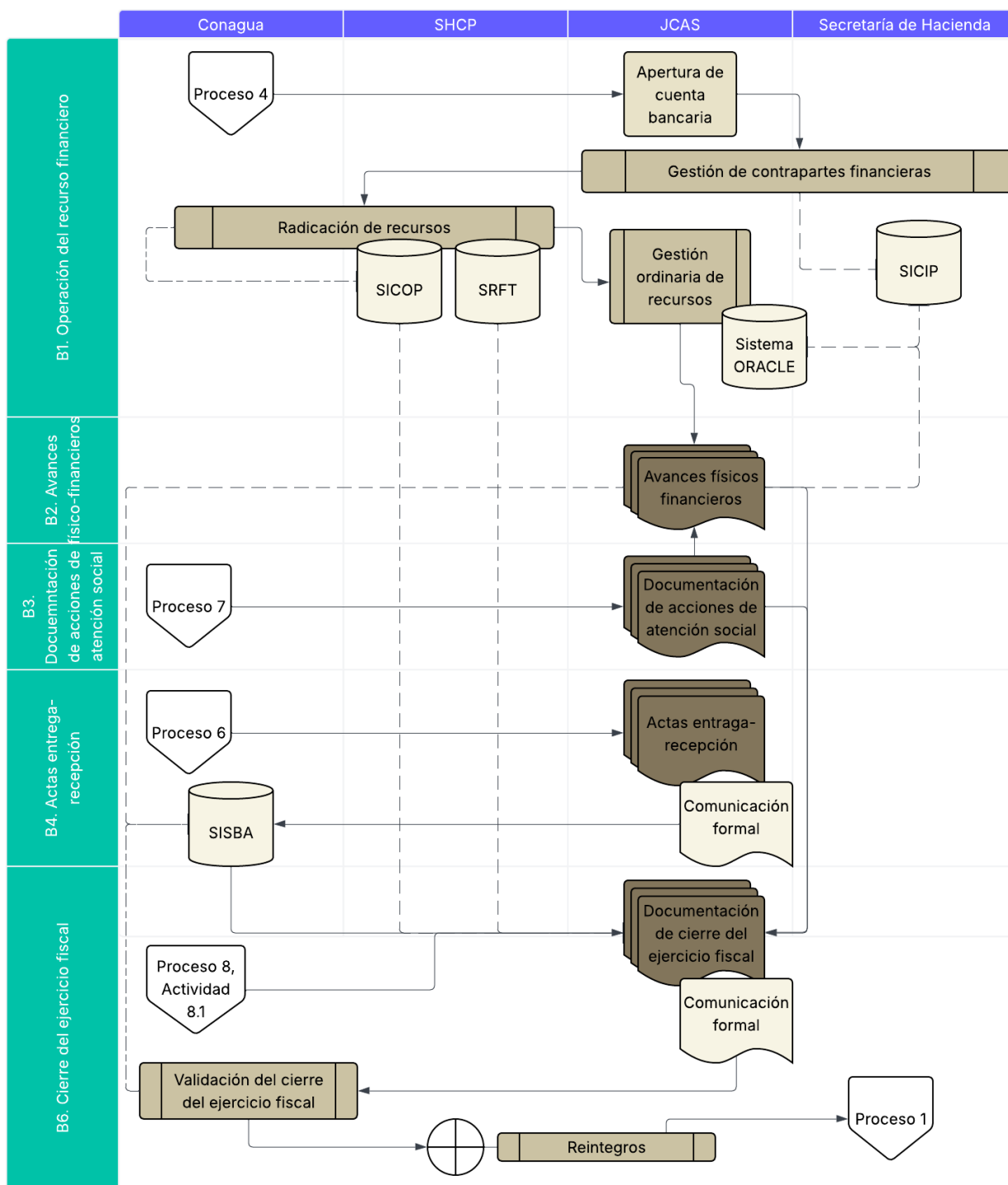




## Diagrama "to be" del Proceso A

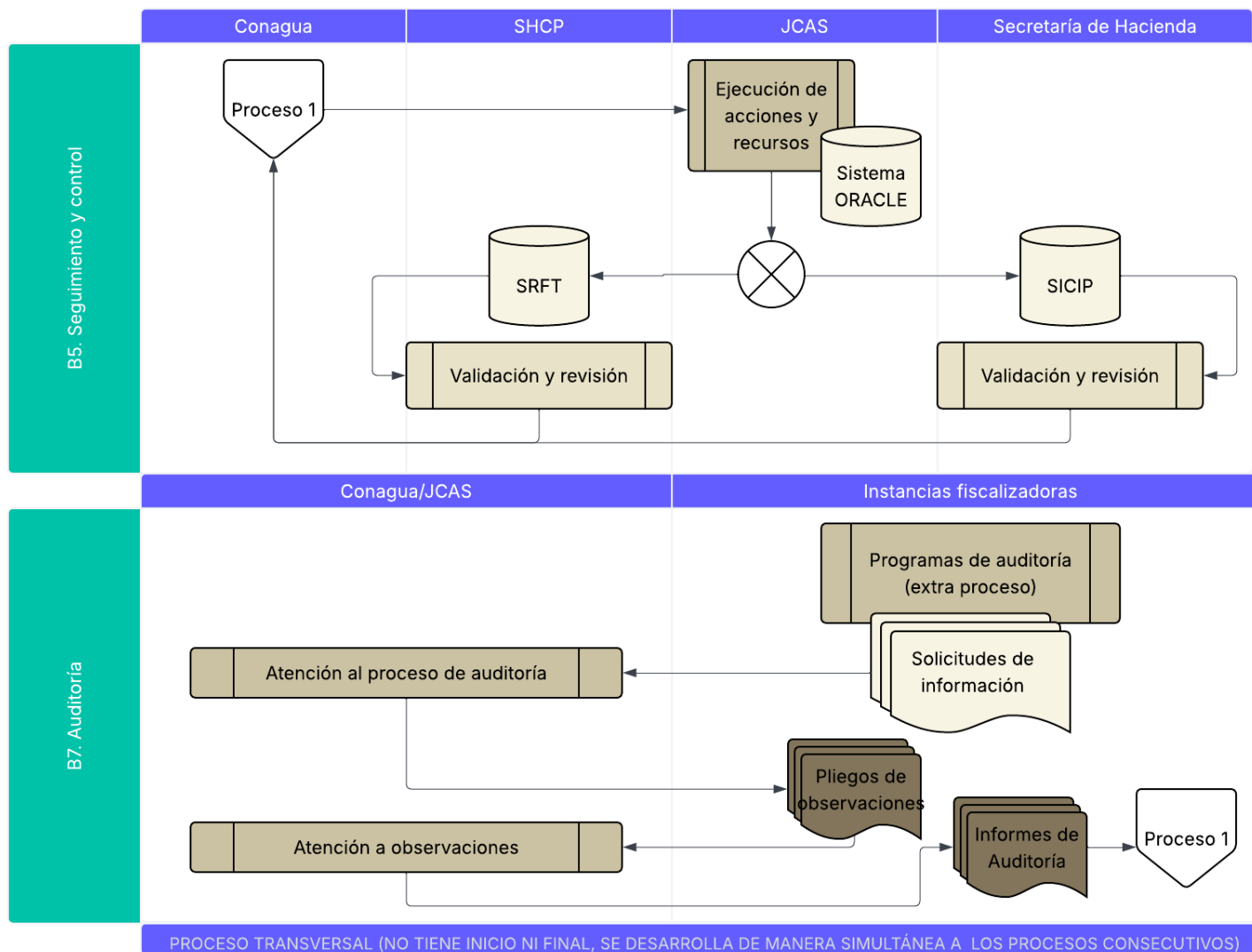


### Diagrama de flujo del proceso



Proceso transversal B. Seguimiento y monitoreo del desempeño (2/2)

Diagrama de flujo del proceso



Proceso transversal C. Rendición de cuentas

Diagrama de flujo del proceso

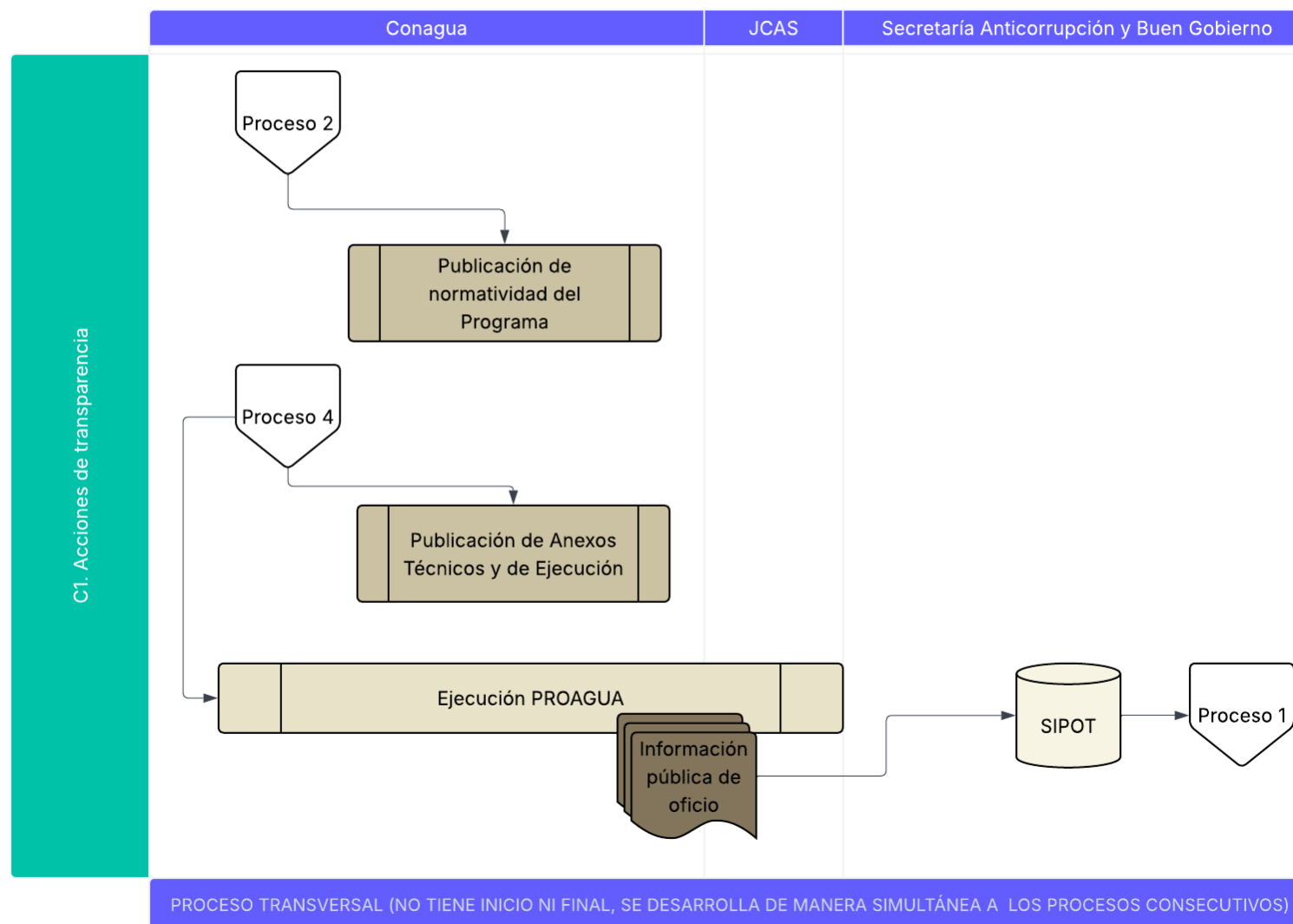
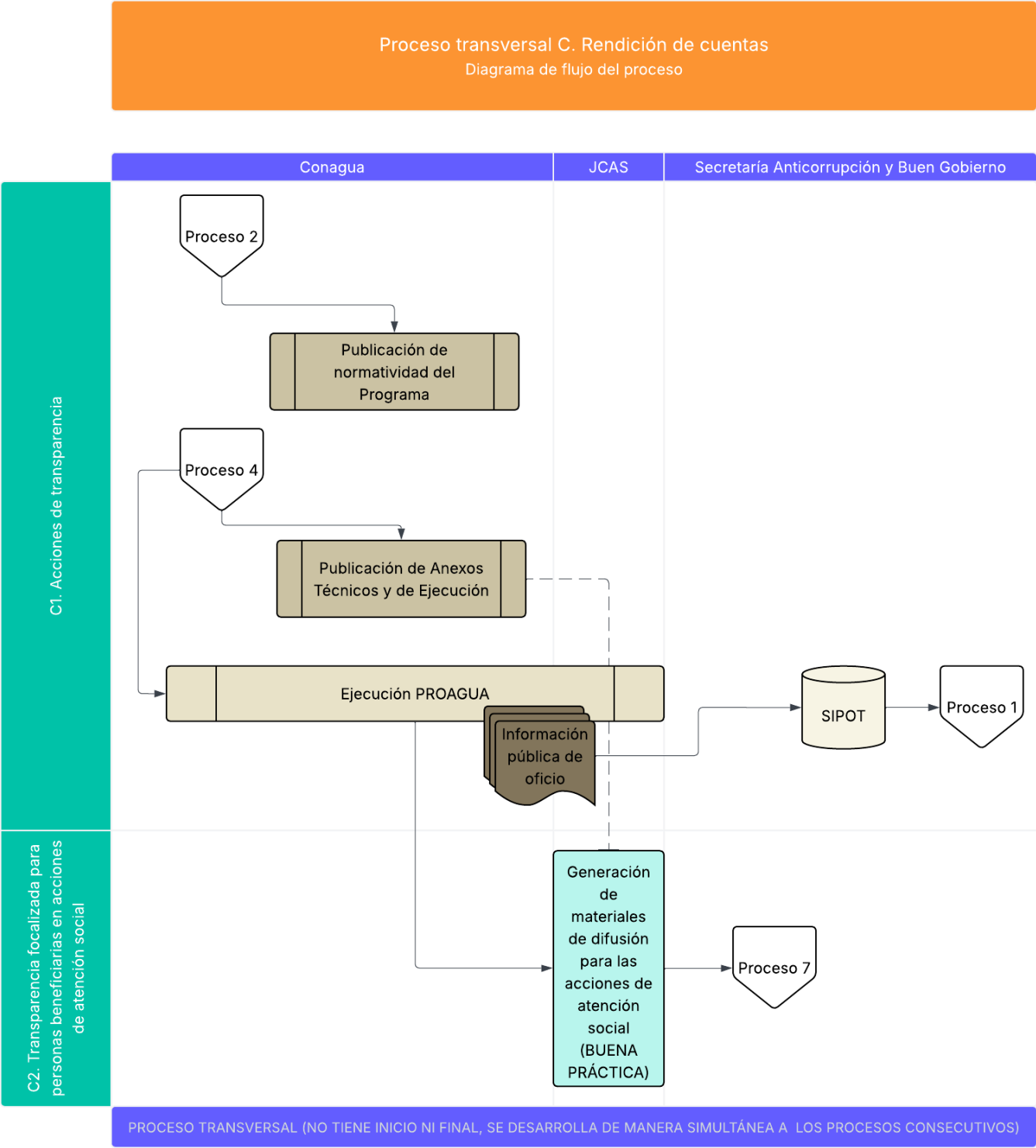




Diagrama "to be" del Proceso C



## Anexo VIII. Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas de información de los procesos del Programa

PROCESO 1		Nombre del proceso. Planeación estratégica, programación y presupuestación
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	1.1. Planeación PROAGUA
	Fin	1.4 Presupuestación
	Tiempo	Desde la perspectiva de los operadores del Programa en la JCAS, el tiempo para las Actividades de programación y presupuestación, directamente a su cargo, resultan <b>suficientes y adecuados</b> , de acuerdo con la calendarización establecida por la Secretaría de Hacienda estatal. De la misma manera, la integración del Banco de Proyectos para la ejecución de PROAGUA acontece sin demoras, mediante la coordinación de la dirección local de Conagua y la JCAS. Para la ITE, empero, es importante visibilizar el insumo de tiempo que implica para la sociedad civil organizada la gestión previa de los proyectos relacionados con el agua, hasta la realización de la visita técnica por parte de la JCAS y la contratación de un proyecto ejecutivo o su elaboración por parte de la Dirección Técnica. La elaboración de proyectos es el resultado de un esfuerzo permanente de parte de sus promotores, que carecen de una vía definida para hacer llegar sus necesidades (por la naturaleza de las necesidades y por tratarse de un servicio público, que consume un alto volumen de recursos. En cuanto al tiempo, se necesitan años para consolidar un proyecto, lo cual merece ser <b>visibilizado</b> .
	Personal	Dada la demanda actual de proyectos, desde la perspectiva del personal participante en el trabajo de campo de la Dirección Técnica, la JCAS cuenta con personal adecuadamente preparado y capacitado para la elaboración de proyectos resultando este insumo <b>suficiente y adecuado</b> , por ahora. Sin embargo, este recurso es finito, por lo que un aumento de la demanda podría limitar la eficacia en la elaboración de proyectos, sin que a la fecha se hayan reportado incidentes de esta clase. El personal a cargo de las acciones de planeación, programación y presupuestación mencionó, como resultado del trabajo de campo realizado, ser suficiente y adecuado para realizar estas funciones.
¿Los insumos son suficientes y adecuados?		Financieros
		Los recursos financieros para las acciones de este proceso no están asociados directamente al Programa presupuestario (o a PROAGUA, en general). El costo operativo está asumido, en los Programas sustantivos tanto de Conagua como de la JCAS, de acuerdo con la participación de

		estas instancias en las diferentes Actividades. Esto es muy relevante, porque (como herramienta financiera en materia de obra pública) el Programa presupuestario no incluye la absorción del costo operativo. Sin embargo, los recursos financieros resultan <b>suficientes y adecuados</b> para el proceso. De manera destacada, asimismo, el proceso previo a la integración del Banco de Acciones (generación de proyectos, por parte del JCAS) depende del financiamiento que se otorga para estas funciones por parte de la JCAS, sino lo cual sería imposible contar con insumos para proponer proyectos financiables por el Programa (a excepción de los proyectos que se contratan directamente con recursos de PROAGUA, que son la minoría).
	Infraestructura	Las acciones del proceso se apoyan en la infraestructura operativa de Conagua y JCAS para su realización, sin que estén destinados recursos materiales específicos por parte del Programa para estas funciones. Por parte de la JCAS implica el despliegue operativo con vehículos y herramientas para la realización de visitas técnicas, así como mobiliario, software de diseño y en otras especialidades técnicas para la generación de los proyectos. Desde el punto de vista de los operadores del Programa en la JCAS, estos recursos son <b>suficientes y adecuados</b> .
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Banco de Acciones susceptibles de financiarse por PROAGUA ( <i>Actividad 1.1</i> ) Diagnóstico del Programa presupuestario y Matriz de Indicadores para Resultados ( <i>Actividad 1.2</i> ) Planeación de metas de la MIR para el ejercicio fiscal siguiente ( <i>Actividad 1.3</i> ) Presupuesto para el ejercicio fiscal siguiente ( <i>Actividad 1.4</i> )
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Todos los productos de este proceso se utilizan para los procesos siguientes. El Banco de Acciones permite contar con proyectos susceptibles de financiarse con el Programa, que se tomarán en consideración para elegirse mediante la solicitud correspondiente. Las herramientas normativas, planeación y programación del Programa presupuestario regirán su operación en el ejercicio fiscal siguiente, como referencia sobre su desempeño.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Sistema de Información de Servicios Básicos del Agua (SISBA): asigna un número único de seguimiento a cada proyecto, identifica el Componente y tipo de proyecto, así como su localización (integrando la clave INEGI de la localidad) y las características de beneficiarios indirectos e inversión propuesta, junto con el cálculo del grado de prioridad de atención de la localidad. Sistema Integral del Ciclo Presupuestario (SICIP): Registra las características de planeación del Programa presupuestario: los objetivos por nivel de la MIR y sus supuestos, las características de sus indicadores (incluyendo sus líneas base) así como los valores de programación de las metas.
	¿Genera información para el monitoreo?	Tanto el SISBA como el SICIP, en sus rubros de información, generan información pertinente para el monitoreo y seguimiento del Programa presupuestario, que serán identificable a lo largo del proceso de operación del Pp.

¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?

Desde el punto de vista de la ITE, la coordinación entre actores es adecuada, pues permite la integración en tiempo y forma de los proyectos, de acuerdo con las necesidades y características técnicas que se requieren. Se menciona también la coordinación que acontece con otros actores del Programa para la generación de proyectos, que implica un importante proceso de gestión y seguimiento a las necesidades manifestadas por las localidades.

¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?

En los términos en que está planteado, se valora como **pertinente** este proceso, sobre todo en cuanto a la planeación específica del PROAGUA. Es importante establecer, empero, que el proceso de planeación de metas y presupuestación es de referencia, tomando en cuenta los últimos valores disponibles y las condiciones normativas existentes al momento de la planeación. Sin embargo, éstas suelen cambiar y se hace necesario, por tanto, ajustar la planeación una vez que se conocen las condiciones específicas de operación para un ejercicio fiscal (una vez que se publiquen las ROP del ejercicio fiscal que corresponde).

PROCESO 2		Nombre del proceso. Difusión del Programa
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	2.1 Emisión de Reglas de Operación
	Fin	2.2 Asignación presupuestaria
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El tiempo asignado al proceso es <b>suficiente</b> , pues no se reporta una sobrecarga de trabajo por parte del actor responsable que limite su cumplimiento. Sin embargo, es <b>inadecuado</b> porque es indefinido (carece de tiempos límite preestablecidos), lo cual es crítico porque condiciona la secuencia de procesos siguientes. Una demora en la publicación de Reglas de Operación y Asignación presupuestaria significa menores tiempos de ejecución para el Programa, en la práctica.
	Personal	Conagua cuenta con el personal <b>suficiente y adecuado</b> para la elaboración de este proceso. Sin embargo, su asignación está sujeta a cambios directivos y de período administrativo (sexenios). En este caso (como, por ejemplo, el ejercicio fiscal 2025) se corre la posibilidad de enfrentar una curva de aprendizaje por parte de los servidores públicos recientemente designados, cambios en la política de asignación presupuestaria, pero, sobre todo, cambios en el procedimiento y características del mecanismo de focalización del Programa.
	Financieros	Los recursos financieros con los que se opera dependen de los programas sustantivos de Conagua, en el orden federal, sin que se reporten deficiencias aparentes, por lo que se estiman <b>suficientes y adecuados</b> .
	Infraestructura	La infraestructura física y tecnológica de este proceso está a cargo de la Conagua y se valora <b>suficiente y adecuado</b> para la realización del proceso.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
	Productos del proceso	Reglas de Operación y documento de Asignación Presupuestaria
Productos	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Sí, puesto que las ROP determinan el mecanismo de funcionamiento del Programa, en lo sucesivo, para el ejercicio fiscal de que se trata y los topes de asignación presupuestaria determinan los proyectos susceptibles de elegirse. En su conjunto preparan también las características de la propuesta estatal para el ejercicio fiscal; principalmente, en cuanto a los montos requeridos de contraparte financiera estatal que se deben ofrecer.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	No se emplean sistemas de información en este proceso, ni se genera información para el monitoreo, en consecuencia.

	¿Genera información para el monitoreo?	
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		Este proceso se desarrolla de manera autónoma por Conagua, sin que exista una coordinación expresa con los demás actores quienes solamente se darán por notificados de las condiciones de operación del Programa una vez que se agoten sus Actividades.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		De manera general, el proceso contribuye al cumplimiento de los objetivos del Programa. Sin embargo, sus características lo califican como <b>no pertinente</b> , en tanto que representa un factor de incertidumbre para el desarrollo de las acciones secuenciadas del Programa y, en general, la falta de temporalidad definida para su acontecimiento representa una importante <b>amenaza</b> para la adecuada ejecución del Programa.

PROCESO 3		Nombre del proceso. Solicitud PROAGUA
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	<i>Actividad 3.1. Solicitud de apoyos</i>
	Fin	
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Aunque el tiempo para la presentación de la solicitud es breve, debe considerarse que la gestión previa de los proyectos (véase el proceso 2) y el flujo de la información técnica previamente registrada permite que este proceso se realice sin contratiempos. Los operadores del Programa mencionaron (en el trabajo de campo) la dificultad (en cuestión de tiempo) para gestionar de manera acelerada los documentos que comprueban la posibilidad de aportar la contraparte presupuestaria a cargo del Gobierno del Estado. No obstante, éste no ha sido un obstáculo para presentar en tiempo y forma la solicitud de apoyos. Se valora que el tiempo disponible es <b>suficiente y adecuado</b> , por tanto.
	Personal	El personal a cargo de la presentación de la solicitud cuenta con la capacidad técnica y profesional para desarrollar su labor, así como experiencia acumulada en la presentación de la solicitud. En este sentido, se estima que este recurso resulta <b>suficiente y adecuado</b> para el proceso.
	Financieros	Nuevamente, el costo operativo de la presentación de la solicitud corre a cargo de los programas sustantivos de la JCAS, así como el costo de la recepción y seguimiento a la solicitud corre a cargo de los Pp que financian la operación de Conagua, tanto en oficinas centrales como en la dirección local. El Pp analizado no sufraga estos costos; sin embargo, los recursos resultan <b>suficientes y adecuados</b> en este sentido.
	Infraestructura	La infraestructura operativa (equipos de cómputo e impresión, software, mobiliario de oficinas y vehículos, entre otros) necesarios para la presentación de la solicitud de apoyos la proveen la JCAS y Conagua en sus respectivos ámbitos de competencia, sin cargo al Programa, pero resultando <b>suficientes y adecuados</b> para el proceso.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Solicitud PROAGUA con el respaldo documental requerido en las ROP
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	La solicitud de apoyo especifica las características que se tomarán en cuenta en la selección de proyectos, como proceso subsecuente.

Sistemas de información	Tipo de información recolectada	En el proceso de solicitud de apoyo no se emplean sistemas informáticos que generen información para el monitoreo y seguimiento del Programa.
	¿Genera información para el monitoreo?	
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		La coordinación en el proceso de solicitud de apoyos es apropiada, permitiendo realizarla en tiempo y forma.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Dadas sus características, la ITE valora el proceso de solicitud de apoyos como <b>pertinente</b> .



PROCESO 4		Nombre del proceso. Selección de proyectos
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	4.1 <i>Priorización de acciones</i>
	Fin	4.3 <i>Integración de Anexos de Ejecución y Anexos Técnicos</i>
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El tiempo estimado de duración del proceso, de acuerdo con la normatividad (MOP) es de aproximadamente tres meses. Este período considera labores de priorización realizadas en la oficina local de Conagua, la concertación de acciones entre dicha oficina y la JCAS para la confección del POA y los intercambios para la aprobación de proyectos y la emisión de los Anexos Técnico y de Ejecución de los proyectos puestos susceptibles de financiarse. De acuerdo con los operadores, a pesar de requerir un intenso intercambio de información entre los diferentes entes y sus sedes, el recurso se valora como <b>suficiente y adecuado</b> para la realización del proceso.
	Personal	La realización del proceso de selección de proyectos recae en el personal operativo de Conagua en oficinas centrales y locales, así como en el personal de la JCAS encargado de la gestión y concertación en el proceso. De acuerdo con lo analizado previamente, dicho personal resulta <b>suficiente y adecuado</b> para realizar este proceso, asimismo.
	Financieros	Los recursos financieros para asumir el costo operativo de este proceso corren a cargo de los Pp federales y estatales sustantivos tanto de Conagua como de la JCAS, pues el Programa no paga costos operativos directos. No obstante, tales recursos resultan <b>suficientes y adecuados</b> para estas operaciones.
	Infraestructura	La operación de este proceso implica el uso de infraestructura instalada tanto en las oficinas de Conagua (sede local y oficinas centrales) como en la JCAS, tales como vehículos, oficinas, mobiliario, equipo de cómputo, etcétera. Todo ello, con cargo a los programas sustantivos de estos entes públicos. Desde la perspectiva de los operadores del Programa, se cuenta con recursos <b>suficientes y necesarios</b> de esta índole para operar.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Proyectos priorizados en el Banco de Acciones (SISBA) Programa Operativo Anual Anexo Técnico del Convenio Marco de Coordinación para el ejercicio fiscal correspondiente Anexos de Ejecución de los proyectos financiados en el ejercicio fiscal correspondiente
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Todos los productos obtenidos en este proceso sirven de insumo para la realización de los procesos siguientes, pues documentan de manera específica las características de los proyectos

		que se deben ejecutar durante el ejercicio fiscal correspondiente mediante el financiamiento de PROAGUA.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Priorización de los proyectos, de acuerdo con las ROP (Banco de Acciones en el SISBA)
	¿Genera información para el monitoreo?	Sí, puesto que se establecen las características técnicas y económicas que permitirán dar seguimiento a los proyectos que se ejecuten.
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		Desde el punto de vista de los operadores del Programa, la coordinación permite actuar de manera eficaz, eficiente y cordial durante el proceso de concertación de acciones (selección de proyectos), por lo que para la ITE resulta <b>adecuada</b> .
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		El proceso permite definir la materia sobre la cual se realizarán los apoyos para un ejercicio fiscal determinado, caracterizando a cada uno de los proyectos de acuerdo con los requisitos establecidos en las ROP. Al tiempo, formaliza documental y jurídicamente las características de dichos proyectos, sentando las bases para una adecuada ejecución y la futura rendición de cuentas sobre su realización. En este sentido, la ITE valora el proceso como <b>pertinente</b> para la realización de los objetivos del Programa.

PROCESO 5		Nombre del proceso. Realización de acciones (I)
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	Este proceso se desarrolla en dos Actividades simultáneas, definidas por el carácter de los Componentes que se contratan: <i>5.1 Contratación de acciones</i> y <i>5.2 Acciones de fortalecimiento de capacidades</i> .
	Fin	
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El tiempo para el desarrollo de los procedimientos de contrataciones relacionados con PROAGUA son muy ajustados, considerando las dificultades técnicas, procedimentales y formales que entraña la realización de éstos en términos de la normatividad federal vigente, así como en su caso la necesidad de cubrir requisitos adicionales que surgen como consecuencia del tipo de obra y montos de inversión que surjan. A pesar de estas dificultades, el proceso de contrataciones no importa una dificultad u obstáculo al correcto desarrollo del Macroproceso, debido a la diligente preparación y afrontamiento por parte de la JCAS, así como la conciencia bien establecida (de manera institucional) de que resulta fundamental desarrollar este paso en tiempo y forma para garantizar el mayor tiempo posible para el desarrollo, propiamente dicho, de las obras financiadas por el Programa. En este sentido, aun con sus características asociadas, el recurso tiempo aparece como <b>suficiente y adecuado</b> para la realización de este proceso.
	Personal	Así como en los procesos anteriores, debe destacarse que el personal de la JCAS a cargo del desarrollo de estos procesos cuenta no sólo con las características técnicas y profesionales necesarias para la realización del proceso sino, sobre todo, experiencia consolidada en la organización de los procedimientos, lo cual resulta fundamental para su adecuada conducción y eficacia. En este sentido, el recurso humano resulta <b>suficiente y adecuado</b> para la realización del proceso.
	Financieros	En tanto que el Programa no destina recursos a su costo operativo, éste se asume por parte de la JCAS a través de sus programas sustantivos, lo cual hace posible que se ejecute y resulta en este medida <b>suficiente y adecuado</b> para el logro de los objetivos.
	Infraestructura	Para este proceso se emplea la infraestructura instalada de la JCAS en cuanto a oficinas y su equipamiento, de manera que se pueda realizar el proceso sin contratiempos. La infraestructura resulta, entonces, <b>suficiente y adecuada</b> para el proceso.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Contratos de adquisiciones y obras públicas de las acciones concertadas en el marco de PROAGUA

	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Sí, los contratos determinan las responsabilidades de la JCAS como ente contratante de las acciones de PROAGUA y de las empresas contratistas o proveedores de servicios respecto de los proyectos a ejecutar.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Registro de los resultados de procedimiento de contratación, SISBA.
	¿Genera información para el monitoreo?	Sí, documenta los resultados del proceso para futuras acciones de rendición de cuentas del Programa.
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		Este proceso se realiza de manera principal por la JCAS, por lo que la coordinación con Conagua es menor, pero aun así se realiza sin contratiempos, por lo que resulta <b>adecuada</b> .
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		El proceso, en los términos en que se realiza actualmente, resulta <b>pertinente</b> para el logro de los objetivos, pues da lugar a la producción de los bienes y servicios necesarios para la operación del Programa.

PROCESO 6		Nombre del proceso. Realización de acciones (II)
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	6.1 Ejecución de acciones
	Fin	6.2 Conclusión de acciones
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El tiempo de que disponen las empresas contratistas para la ejecución de los proyectos de manera <i>ordinaria</i> (a partir de la adjudicación de los contratos y hasta el 31 de diciembre de cada ejercicio fiscal) y, por consiguiente, de la JCAS para realizar la verificación del cumplimiento y la conclusión de los proyectos, es muy limitado respecto del tiempo mínimo que requeriría una obra de esta naturaleza (unos 6 meses). En este sentido, el recurso tiempo es <b>insuficiente e inadecuado</b> , como se plantea normativamente en las ROP, en atención al principio de anualidad que establece la legislación federal. En este sentido, se recurre de manera frecuente a la extensión de dicho período ordinario mediante el mecanismo de prórroga de las obras, para subsanar esta condición de origen, que surge del prolongado período de Planeación (que transcurre durante el primer semestre del año) y, en su caso, de las incidencias que reporta el proceso constructivo en función de las amenazas identificadas (permisos, autorizaciones y obras inducidas a cargo de otras empresas públicas y privadas; condiciones climáticas y situaciones de inseguridad).
	Personal	Mediante el proceso de contratación se favorece que las empresas contratistas cuenten con la solvencia técnica y profesional para la realización de las obras, sin que se haya manifestado que exista algún contratiempo derivado de esta circunstancia. En el caso de la JCAS, se tiene un departamento especializado para la verificación de las construcciones, con persona apropiadamente capacitado y con gran solvencia técnica, así como una destacada experiencia, que permite realizar estas tareas de manera apropiada. Es así como el recurso humano empleado en este proceso resulta <b>suficiente y adecuado</b> de acuerdo con el volumen actual de proyectos que se realizan en el marco del Programa.
	Financieros	El costo de la ejecución de las obras se paga mediante el recurso de PROAGUA respecto de recursos asignados a cada proyecto, de acuerdo con la documentación que corresponde en cada caso. El costo operativo de la verificación y el cierre administrativo de los proyectos, empero, corre nuevamente a cargo de los programas sustantivos de la JCAS. En ambos casos, empero, se mencionó que los recursos resultan <b>suficientes y necesarios</b> respecto de lo planeado. Ahora bien, fue notorio durante varios intercambios en el trabajo de campo que el recurso federal asignado a PROAGUA es cada vez menor, por lo que resulta en un menor volumen de obras realizado. Esto afecta directamente (nuevamente como una <b>amenaza</b> ) al comportamiento del alcance del Programa presupuestario, pues no es viable pensar que consecutivamente sea

		posible realizar más obras o que éstas puedan ser más costosas (lo cual es real, considerando que los costos de obra en las condiciones que se requiere –por ejemplo, en la zona serrana– son cada vez mayores). Ahora bien, es notable el esfuerzo emprendido por parte de la JCAS para buscar que la contraparte financiera de los proyectos pueda ser asumida siempre tanto mediante recursos del Gobierno del Estado como con la participación de los Municipios, en su caso, lo cual destaca como una <b>buena práctica de gestión</b> . Como se observa, estos son elementos fácticos que condicionan, en la práctica la posibilidad de que un proyecto resulte viable para su financiamiento mediante el Programa.
	Infraestructura	Las empresas contratistas aportan la infraestructura con la que cuentan para la realización de las obras, en términos de lo planteado contractualmente. Por su parte, la JCAS realiza el despliegue operativo para la verificación de la construcción con cargo a sus propios recursos materiales. En este rubro, es importante mencionar que el personal a cargo de la verificación de obras no dispone de una flota vehicular nueva y en condiciones óptimas para garantizar la seguridad de sus traslados. Debe considerarse, además, que las necesidades de vehículos vienen aparejadas de la circunstancia de su operación; en palabras de los operadores "no es igual un cierto kilometraje en la sierra que en la ciudad". Es decir, los vehículos sujetos a tales condiciones de funcionamiento enfrentan un desgaste prematuro y, a la vez, requieren de condiciones técnicas precisas para hacer frente a las condiciones de conducción y del terreno, climatológicas, etcétera. En este sentido, aunque se cuenta con las herramientas <b>suficientes</b> para realizar las funciones actuales, éstas <b>no siempre resultan adecuadas</b> .
	Otros	Desde la perspectiva de los responsables de la operación de este proceso, sería favorable proveer de equipos de cómputo portátiles (tipo tabletas) para facilitar la consulta de información y la carga de bitácoras de obra cuando el personal se encuentra desplegado en campo (considerando, adicionalmente, que se tienen dificultades de comunicación por la falta de cobertura de servicios celulares de voz y datos en algunas zonas de la región serrana –de manera permanente o en intervalos temporales–).
Productos	Productos del proceso	Bitácoras de obra electrónicas Documentación de soporte del avance de obra
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	No, porque el proceso siguiente no se relaciona con el seguimiento de las obras (sino con la atención de las personas beneficiarias). Sin embargo, está relacionado directamente con el proceso transversal B "Seguimiento y monitoreo del desempeño" pues habilita a la producción de los avances físico-financieros del Programa.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Documentación y verificación del avance de obras, en bitácoras electrónicas de obra.

	¿Genera información para el monitoreo?	Sí, pues es el insumo para calcular el avance físico de las obras y documenta la toma de decisiones en cuanto a la aplicación de los recursos financieros del Programa.
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		Se observa una <b>adecuada</b> coordinación entre la JCAS y las empresas contratistas a cargo de la ejecución de los proyectos.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		El proceso, en términos de su diseño actual, <b>no se valora como pertinente</b> en tanto que el recurso tiempo asignado normativamente no se corresponde con la realidad fáctica de la operación, recurriendo de manera "normal" a la operación "extemporánea", como consecuencia. En este sentido, es claro que el diseño normativo del proceso no favorece el cumplimiento de los objetivos "en tiempo y forma", dando como resultado aparente del Programa que las "obras se ejecutan a destiempo" si se observa el período real de su materialización de manera aislada (sin considerar todos los factores externos que inciden) o bien que "las obras no se completan en el tiempo previsto" sin considerar que esto es materialmente imposible, considerando el transcurso regular de obras públicas con características similares.

PROCESO 7		Nombre del proceso. Acciones de atención social
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	Las Actividades <i>7.1 Atención Social</i> y <i>7.2 Contraloría Social</i> se desarrollan en paralelo y de forma simultánea con la ejecución de obras (proceso 7), por lo que no se advierte una Actividad de inicio y una de fin.
	Fin	
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El tiempo empleado en este proceso está claramente definido por el período de ejecución de las obras, a partir de la formalización del Anexo Técnico y los Anexos de Ejecución. En este sentido, las acciones de Atención Social contribuyen a dar a conocer los proyectos financiados por PROAGUA de manera directa a la población beneficiaria. Desde la perspectiva de los operadores del programa, el tiempo disponible es <b>suficiente y adecuado</b> para desarrollar las Actividades.
	Personal	El personal de la Dirección de Operación Regional está debidamente capacitado y cuenta con experiencia suficiente para la realización de las Actividades. Debido a que en los últimos años se ha reducido el número de obras realizadas con el recurso PROAGUA, la disponibilidad de recursos humanos actual se estima <b>suficiente y adecuada</b> para el proceso, por parte de los propios operadores.
	Financieros	Dado que el Programa no asume costos operativos, el financiamiento de éste se realiza mediante los Programas sustantivos de la JCAS. Las acciones de Atención Social, sin embargo, sí pueden financiarse de manera específica mediante recursos de PROAGUA, en términos de las ROP. En este sentido, se observa por parte de los operadores del Programa que, aunque los recursos son <b>adecuados</b> para el objetivo, cada vez aparece más <b>limitado</b> el recurso para acciones de difusión y participación social. Se mencionó de manera específica la importancia de invertir en la generación de artículos promocionales del Programa, en cuanto que crea identidad de las personas beneficiarias con las obras realizadas y contribuyen a generar un mensaje perdurable en relación con las acciones de sensibilización y capacitación en materia de cultura del agua. Desde la perspectiva de la ITE, es importante poner de relevancia esta situación, puesto que existe una importante relación de colaboración entre la sociedad civil y la institución, que se puede reforzar mediante la inversión en artículos que materialicen ese vínculo.
	Infraestructura	La infraestructura empleada para la operación de las acciones de Atención Social es la que pone a disposición la JCAS para la movilización y la realización de acciones en campo. De manera semejante a lo notado en la supervisión de obras, el parque vehicular sufre un desgaste visible y prematuro por las condiciones de operación (sobre todo en la zona serrana), lo cual impacta en la fiabilidad de los vehículos y la posibilidad de tenerlos disponibles en todo momento. En este sentido, aunque se valoran como <b>suficientes</b> los recursos materiales con que se realiza el



		proceso <b>no son del todo adecuados</b> . Es de reconocer, al hablar del despliegue de las operaciones en campo, que el personal que realiza las acciones de Atención Social también es vulnerable a las situaciones de inseguridad que privan en diferentes regiones del Estado. Hasta el momento, empero, esto no ha limitado el desempeño de este proceso.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Documentación de las acciones de Atención Social y Contraloría Social
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Sí, en cuanto que los documentos pueden emplearse como parte de las acciones de Evaluación; por lo demás, son fundamentales para las acciones transversales de rendición de cuentas.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Actas de los Comités de Contraloría Social, Sistema Informático de Contraloría Social (SICS)
	¿Genera información para el monitoreo?	Sí, aporta información sobre el cumplimiento de las Actividades relacionadas con la Contraloría Social, que se reportan a la Matriz de Indicadores para Resultados.
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		La coordinación de los actores (operadores del Pp y beneficiarios) se valora como <b>adecuada</b> , desde la perspectiva de la ITE y resulta eficaz tanto para la realización de los objetivos del Programa (la participación social) como para sentar las bases para la gestión de los recursos hídricos por parte de los usuarios que reciben acciones de fortalecimiento y capacitación o participan en la operación de los mecanismos instalados (como los Comités de Contraloría Social).
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, el proceso cuenta con un diseño normativo definitivamente orientado al cumplimiento de los objetivos del Programa, con un fuerte respaldo institucional y normativo, por lo que resulta <b>pertinente</b> .

PROCESO 8		Nombre del proceso. Evaluación de resultados
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	8.1 Evaluación interna
	Fin	8.2 Evaluación externa
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El recurso tiempo no se encuentra adecuadamente definido de manera normativa en específico para el Programa, principalmente para la Actividad 8.1 <i>Evaluación interna</i> , por lo que resulta <b>suficiente, pero inadecuado</b> , en tanto que genera un cuello de botella del Macroproceso que condiciona su adecuado flujo. En el caso de la evaluación externa (Actividad 8.2) ésta transcurre a su propio ritmo, definido por los Programas Anuales de Evaluación (federal o estatal, en su caso) sin que su realización limite o condicione el flujo del Macroproceso. Desde la perspectiva de los operadores del Programa el recurso tiempo en esta segunda Actividad sí resulta <b>suficiente y adecuado</b> para la adecuada y oportuna realización de las acciones de evaluación externa.
	Personal	La operación de la evaluación externa se apoya en los recursos humanos adecuadamente capacitados y profesionalmente competentes con los que cuenta Conagua en sus oficinas centrales. En el caso de la evaluación externa, ésta se ejecuta mediante la contratación de instancias evaluadoras externas de acuerdo con las características del sistema de Presupuesto basado en Resultados de que se trate (estatal o federal). En ambos casos se puede valorar que el recurso humano resulta <b>suficiente y adecuado</b> para la realización de este proceso.
	Financieros	Los recursos financieros para la ejecución de la evaluación interna corren a cargo de los Programas presupuestarios sustantivos de Conagua, pues el Pp carece de costos operativos directos asociados. De la misma manera, los importes por concepto de evaluación externa se aplican con cargo a los Pp sustantivos de Conagua (en el orden federal) o de la JCAS (en el orden estatal) para la contratación de instancias evaluadoras externas. No obstante, en ambos casos, los recursos financieros aparecen como <b>suficientes y adecuados</b> respecto de este proceso.
	Infraestructura	La infraestructura para la realización de las acciones de evaluación interna se refiere a las oficinas de Conagua y su equipamiento. De la misma manera, las instancias evaluadoras externas aportan su propia infraestructura instalada para la realización de la evaluación externa. En este sentido, la infraestructura para la realización del proceso resulta <b>suficiente y adecuada</b> .
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Validación de acciones, como resultado de la evaluación interna Informes de Evaluación, como resultado de la evaluación externa

	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	De acuerdo con lo establecido en las ROP, los resultados de la evaluación deben tomarse en cuenta en la ejecución del Programa en los ejercicios fiscales siguientes (es decir, reiniciando el Macroproceso en el proceso 1). Del mismo modo, los resultados de la evaluación externa se incorporan a las fases de Planeación de los ciclos presupuestarios siguientes mediante la adopción de Aspectos Susceptibles de Mejora por parte de los entes públicos evaluados (Conagua/JCAS).
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	No se identificó el empleo de sistemas informáticos específicos para la recolección de datos en este proceso, que puedan aportar información para el monitoreo.
	¿Genera información para el monitoreo?	
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		La coordinación entre los actores (Conagua/JCAS) es <b>adecuada</b> , sin embargo, esto no obsta para que el desarrollo de las acciones de evaluación interna se pueda realizar en tiempos oportunos. Sin embargo, esto es una característica del diseño normativo del proceso (que impone una tarea de difícil realización material a Conagua en el horizonte temporal) y no debido a una coordinación insuficiente o inadecuada entre los actores que participan.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		El diseño normativo actual del proceso resulta inapropiado para el cumplimiento de los objetivos, especialmente en lo referente a la evaluación interna, pues se genera un cuello de botella que interrumpe el flujo esperado del Macroproceso; por esta razón la ITE valora este proceso como <b>no pertinente</b> .

PROCESO TRANSVERSAL A		Nombre del proceso. Coordinación
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	Las Actividades <i>A1. Interlocución de alto nivel</i> y <i>A2. Comisión de Regulación y Seguimiento</i> no son secuenciales, sino que se desarrollan en paralelo y, en su conjunto, durante la secuencia operativa del Programa.
	Fin	
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El recurso tiempo no se advierte como problemático en este proceso, pues las interacciones necesarias se resuelven de manera inmediata mediante los canales de comunicación a nivel directivo ya funcionales y establecidos. Por su parte, no se identificó que la operación de CORESE tenga alguna dificultad respecto de sus tiempos de operación. En esta medida, el recurso aparece como <b>suficiente y adecuado</b> .
	Personal	Para las interacciones de coordinación a nivel directivo, se cuenta con las personas representantes de los diferentes entes públicos que están acreditados con estas facultades. En este rubro se identifica que los recursos humanos son <b>suficientes y adecuados</b> .
	Financieros	El costo financiero de la operación de está supuesto en los programas sustantivos de cada uno de los entes públicos representados, por lo que estos recursos son <b>suficientes y adecuados</b> para el proceso.
	Infraestructura	La infraestructura operativa para la realización de la coordinación está implícita en la operación de los entes públicos que participan, por lo que resulta <b>suficiente y adecuada</b> para los objetivos de este proceso.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Actas de las reuniones de CORESE
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Las Actas de las reuniones de CORESE documentan la toma de decisiones de nivel directivo que se estima necesario llevar ante dicha instancia, por lo que sirven de referencia para los procesos asociados a la Planeación y Ejecución del ciclo presupuestario.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	No se emplean sistemas informáticos para recolectar información relacionada con este proceso ni se genera información para el monitoreo, en consecuencia.
	¿Genera información para el monitoreo?	

¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?

La coordinación de los actores en el proceso es destacada. La JCAS ha priorizado la interacción de alto nivel para favorecer un desempeño sin dificultades del Macroproceso, sobre todo en sus fases de Planeación. En este sentido, se valora la interacción como **adecuada**.

¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?

En sus condiciones actuales de diseño, la ITE estima que este proceso es **pertinente**, toda vez que tiene como propósito favorecer los objetivos generales del Programa mediante el apoyo en la resolución de incidencias y necesidades que surgen como consecuencia de su operación cotidiana.

PROCESO TRANSVERSAL B		Nombre del proceso. Seguimiento y monitoreo del desempeño
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	B1. Operación del recurso financiero
	Fin	B7. Auditoría
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El proceso se desarrolla con estricto apego a los tiempos que establecen las Reglas de Operación para cada una de las Actividades a cargo de Conagua y de la JCAS. Excepto por el cierre presupuestario, que depende de la conclusión oportuna de las acciones de evaluación interna (proceso 8), no se identificaron obstáculos para el desarrollo de las Actividades de seguimiento y monitoreo del desempeño como resultado del trabajo de campo. En esta medida, este insumo resulta <b>suficiente y adecuado</b> .
	Personal	La JCAS cuenta con personal competente en términos profesionales y adecuadamente capacitado para la realización de este proceso, así como con experiencia previa en su realización, lo que contribuye a su funcionamiento apropiado. En la misma medida, Conagua y los entes hacendarios federales y estatal cuenta con recursos humanos de características similares que favorecen el logro de los objetivos del proceso. En el caso de las auditorías, los entes de fiscalización desplegarán los recursos humanos competentes y suficientes para realizar estas labores. De manera global, se valoran como <b>suficientes y adecuados</b> los diferentes recursos humanos que se disponen para este proceso.
	Financieros	Los recursos financieros corren a cargo de los programas sustantivos de cada ente público participante, sin que se registraran limitaciones financieras que obstaculicen la operación. En esta medida, resultan <b>suficientes y adecuados</b> para la realización del proceso.
	Infraestructura	De manera análoga, los entes públicos participantes aportan su infraestructura instalada (principalmente oficinas y materiales o insumos de trabajo como equipo de cómputo y de comunicación) para realizar el proceso, sin que se identifiquen carencias. Por tanto, la infraestructura resulta <b>suficiente y adecuada</b> para la realización del proceso.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Documentación de soporte de la operación de los recursos financieros Avances físico-financieros de PROAGUA Documentación de soporte de las acciones de atención social Actas de entrega-recepción de obras terminadas Registros de seguimiento financiero y a los indicadores de los sistemas hacendarios (SICOP, SRFT y SICIP) Documentos de cierre del ejercicio fiscal

		Informes de auditoría
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso fungen como insumos para la toma de decisiones en los diferentes procesos relacionados con la Planeación y Ejecución del Programa, de manera permanente.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Información sobre la operación del recurso financiero (sistema ORACLE interno de la JCAS) Avances físicos financieros, actas entrega-recepción y cierre del ejercicio (SISBA) Registros de seguimiento financiero y a los indicadores de los sistemas hacendarios (SICOP, SRFT y SICIP)
	¿Genera información para el monitoreo?	Los sistemas informáticos previstos en este proceso están diseñados <i>exprofeso</i> para el monitoreo del desempeño del Programa.
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		La interacción entre los diferentes actores concernidos en el proceso se valora como <b>adecuada</b> por parte de la ITE, favoreciendo el cumplimiento de los objetivos del proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		De acuerdo con sus características normativas actuales, así como con los recursos que tiene asignado (y en particular, los sistemas de soporte informático que le apoyan) el proceso resulta <b>pertinente</b> para lograr los objetivos del Programa, de manera relevante.

PROCESO TRANSVERSAL C		Nombre del proceso. Rendición de cuentas
Dimensiones del proceso		Información sobre el proceso
Límites del proceso	Inicio	Consiste en una Actividad única y permanente: <i>C1. Acciones de transparencia.</i>
	Fin	
¿Los insumos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El tiempo para la realización de las acciones de transparencia no parece representar un obstáculo para el flujo general del Macroproceso, desde la perspectiva de los operadores en la JCAS. En este sentido, se valora este recurso como <b>suficiente y adecuado</b> .
	Personal	Los recursos humanos afectos a las acciones de transparencia corresponden con el personal de los entes públicos responsables, quienes están debidamente capacitados para ejecutar sus tareas y realizan sus funciones desde la <b>suficiencia y adecuación</b> para este recurso.
	Financieros	El costo operativo de las acciones de transparencia se asume como parte de los programas sustantivos de los entes públicos responsables de su operación (JCAS y Conagua). Se estiman <b>suficientes y adecuados</b> para la realización del proceso.
	Infraestructura	Del mismo modo, la infraestructura requerida para desarrollar el proceso resulta <b>suficiente y adecuada</b> , como en cuanto al resto de las actividades administrativas desempeñadas por los entes públicos responsables. No se identifican carencias de recursos materiales para la realización del proceso, en consecuencia.
	Otros	No se identifican otros insumos requeridos para el proceso.
Productos	Productos del proceso	Información pública específica sobre el Programa (normatividad y Anexos Técnicos/de Ejecución) en el portal electrónico de Conagua Información pública de oficio publicada en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	No, la información pública puesta a disposición mediante estas acciones tiene como finalidad su consulta y "consumo" por parte del público en general y las personas interesadas en la operación del Programa.
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Información pública de oficio (obligaciones de transparencia) en el Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia
	¿Genera información para el monitoreo?	No, la información pública puesta a disposición mediante estas acciones tiene como finalidad su consulta y "consumo" por parte del público en general y las personas interesadas en la operación del Programa.
¿Es adecuada la coordinación de los actores en el proceso?		No se observa que este proceso requiera la coordinación de los actores responsables de su ejecución, pues se desarrolla de manera autónoma.



¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?

De acuerdo con sus características normativas y operativas actuales, el proceso contribuye al cumplimiento de los objetivos del Programa al sentar las bases para la existencia de información pública que facilite su rendición de cuentas.

## Anexo IX. Grado de consolidación operativa del Programa

Criterios de valoración/ procesos	Existen documentos que normen el proceso	Los procesos son del conocimiento de todos los operadores	Los procesos están estandarizados, son utilizados por todas las instancias	Se cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras	Promedio	Comentarios
Proceso 1	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 2	5	5	5	1	4.00	No se identifican acciones de mejora por parte de Conagua para fortalecer este proceso, en cuanto a su oportunidad.
Proceso 3	5	5	5	1	4.00	No se identifican acciones de mejora por parte de Conagua para fortalecer este proceso, en cuanto a la previsión de requisitos de las solicitudes.
Proceso 4	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 5	5	5	5	3	4.50	Existe conciencia sobre las dificultades del proceso de contrataciones, pero no se identifican acciones de mejora sistemáticas.
Proceso 6	5	5	5	3	4.50	No se han reflejado las amenazas al proceso de construcción de obras como supuestos en la MIR.
Proceso 7	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso 8	5	5	5	3	4.50	No se identifican acciones de mejora por parte de Conagua para fortalecer este proceso, en cuanto a su oportunidad.
Proceso A	5	3	5	5	4.50	Algunos de los operadores no identifican la gestión de alto nivel como característica de la operación del Programa.
Proceso B	5	5	5	5	5.00	<i>Sin comentarios</i>
Proceso C	5	5	5	1	4.00	No se identificaron acciones puntuales para la mejora de las acciones en materia de transparencia del Programa.
Puntaje total	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>200</b> de 220 puntos posibles	
Promedio por criterio	5.00	4.82	5.00	3.36	<b>4.55</b>	El puntaje promedio obtenido refleja un importante grado de consolidación operativa del Programa, lo cual justifica que no se implementen de manera sistemática acciones de mejora en algunos de sus rubros.

## Anexo X. Ficha de identificación y equivalencia de procesos

Modelo general de procesos	Secuencia	Procesos descritos para el Programa <i>Actividades y [Normatividad aplicable]</i>
Planeación estratégica, programación y presupuestación	1	Planeación estratégica, programación y presupuestación <i>Planeación de PROAGUA [MOP 2, banco de proyectos]</i> <i>Diseño y alineación de herramientas programáticas</i> <i>Programación de metas</i> <i>Presupuestación</i>
Difusión del Programa	2	Difusión del Programa <i>Emisión de Reglas de Operación</i> <i>Asignación presupuestaria [MOP 3.1]</i>
Solicitud de bienes y/o servicios	3	Solicitud PROAGUA <i>Solicitud de apoyos [ROP 2.4 –requisitos generales– y 2.5 a 2.7 –requisitos por Componente– Anexo II]</i>
Selección de personas beneficiarias	4	Selección de proyectos <i>Priorización de acciones [ROP 2.3 y MOP 3.2]</i> <i>Configuración del Programa Operativo Anual [MOP 3.3]</i> <i>Integración de Anexos de Ejecución y Anexos Técnicos [ROP 2.8 y MOP 3.6 a 3.8]</i>
Producción de bienes y/o servicios	5	Realización de acciones (I) <i>Contratación de acciones [MOP 4.4]</i> <i>Acciones de fortalecimiento de capacidades [MOP 3.3.5]</i>
Distribución y/o entrega de bienes y/o servicios	6	Realización de acciones (II) <i>Ejecución de acciones</i> <i>Conclusión de acciones [ROP 3.9]</i>
Seguimiento y satisfacción de las personas beneficiarias	7	Acciones de atención social [MOP 3.3.4] <i>Atención Social [MOP 3.3.4.1]</i>

Modelo general de procesos	Secuencia	Procesos descritos para el Programa <i>Actividades y [Normatividad aplicable]</i>
		<i>Contraloría Social</i> [ROP 7.1 y MOP 3.3.4.3]
Seguimiento y monitoreo del desempeño	B (Transversal)	Seguimiento y monitoreo del desempeño <i>Operación del recurso financiero</i> [MOP 4 –apertura de cuentas bancarias, gestión de contrapartes financieras, radicación y reasignación de recursos, reintegros–] <i>Avances físico-financieros</i> [ROP 3.6.2.g) y MOP 4.7] <i>Documentación de acciones de atención social</i> [MOP 4.8] <i>Actas entrega-recepción</i> [ROP 3.9.2] <i>Seguimiento y control</i> [ROP 4 y MOP 5 –seguimiento normativo federal–] <i>Cierre del ejercicio fiscal</i> [ROP 3.9.3 y MOP 4.8] <i>Auditoría</i> [ROP 4]
Evaluación de resultados	8	Evaluación de resultados <i>Evaluación interna</i> [ROP 6.1] <i>Evaluación externa</i> [ROP 6.2]
Rendición de cuentas	C (Transversal)	Rendición de cuentas <i>Acciones de transparencia</i> [ROP 7]
Otros procesos		
Procesos identificados por la ITE que no coinciden con el Modelo general de procesos	A (Transversal)	<i>Coordinación</i> [ROP 3.8] <i>Interlocución de alto nivel</i> <i>Comisión de Regulación y Seguimiento</i>

Anexo XI. Propuesta de modificación a la normatividad estatal del Programa presupuestario

Tipo de normatividad	Dice:	Problema generado (causas y consecuencias)	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que pueden existir para su implementación
<p>Este Anexo no se presenta con información, debido a que no se identificaron por parte de la ITE propuestas de modificación a la normatividad estatal del Programa presupuestario.</p>					

Anexo XII. Aspectos Susceptibles de Mejora

Nombre del Programa	2K02D2 "Agua potable, drenaje y tratamiento"
Dependencia o Entidad	Junta Central de Agua y Saneamiento del Estado de Chihuahua
Área responsable	Dirección Técnica
Tipo de Evaluación	Evaluación de procesos con enfoque a inversión pública
Año de la Evaluación	2025
Año del ejercicio fiscal evaluado	2024

Tema	Recomendación	Pregunta	Normatividad que sustenta la aplicación y/o aceptación de la recomendación	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades recomendadas	Mejora esperada	Etapas del ciclo presupuestario
Tema I. Descripción del Programa	R1. Ajustar las definiciones de las poblaciones del Pp, a fin de que articulen adecuadamente subconjuntos entre sí y contengan todos los elementos que requieren los TdR para su enunciación.	No aplica	Elementos mínimos a considerar para la elaboración del Diagnóstico de los Programas presupuestarios de nueva creación o con cambios sustanciales (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2023).	ASM1. Ajustar las definiciones de las poblaciones del Pp, a fin de que articulen adecuadamente subconjuntos entre sí y contengan todos los elementos requeridos en la Metodología de Marco Lógico.	<ul style="list-style-type: none"><li>Elaborar un documento técnico que redefina las poblaciones del Programa (potencial, objetivo y atendida) en términos de localidades y no de personas.</li><li>Actualizar el Diagnóstico con las poblaciones definidas, especificando métodos de cálculo claros y fuentes de información verificables.</li></ul>	El Programa presupuestario cuenta con un planteamiento de sus poblaciones que mejora la precisión en la medición de sus resultados.	Planeación

Tema	Recomendación	Pregunta	Normatividad que sustenta la aplicación y/o aceptación de la recomendación	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades recomendadas	Mejora esperada	Etapa del ciclo presupuestario
	R2. Incluir, en el <b>Diagnóstico</b> , la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello.			ASM2. Incluir, en el Diagnóstico, la definición y cuantificación de todas las poblaciones, junto con su método de cálculo y las fuentes de información empleadas para ello.		El documento Diagnóstico del Programa se fortalece en cuanto al planteamiento del problema del Pp.	Planeación
	R3. Elaborar un documento de <b>Estrategia de Cobertura</b> del Pp, anexo a su <b>Diagnóstico</b> donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera.		Elementos mínimos a considerar para la elaboración del Diagnóstico de los Programas presupuestarios de nueva creación o con cambios sustanciales (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2023).	ASM3. Elaborar un documento de <b>Estrategia de Cobertura</b> del Pp, anexo a su <b>Diagnóstico</b> donde se establezcan metas de cobertura anuales congruentes con el diseño y operación del Programa (con base en la definición y cuantificación actualizada de las localidades que se atienden), a fin de contribuir a la correcta medición de los resultados que logra y el valor social que genera.	<ul style="list-style-type: none"><li>Examinar las metas anuales de localidades atendidas, en retrospectiva y especifique las condiciones que sujetan lo observado.</li><li>Establecer los hallazgos en una Estrategia de Cobertura del Pp, complementando con proyecciones de atención en el corto y mediano plazos bajo condiciones normativas <i>ceteris paribus</i>.</li><li>Integrar la Estrategia de Cobertura como un anexo al documento Diagnóstico del Pp.</li></ul>	El Programa presupuestario cuenta con evidencia documental que mejora su rendición de cuentas y transparenta la definición de las localidades en las que se ejecuta en el Estado de Chihuahua.	Planeación

Tema	Recomendación	Pregunta	Normatividad que sustenta la aplicación y/o aceptación de la recomendación	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades recomendadas	Mejora esperada	Etapa del ciclo presupuestario
	<b>R4.</b> Complementar el análisis sobre estrategias programáticas relacionadas al Pp, conforme a los hallazgos en el <b>Anexo IV</b> de este <b>Informe</b> , evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica respecto de PROAGUA.			<b>ASM4.</b> Complementar, en el documento Diagnóstico, el análisis sobre estrategias programáticas relacionadas al Pp, conforme a los hallazgos en el <b>Anexo IV</b> de este <b>Informe</b> , evidenciando las acciones del orden federal que coinciden con el Programa (en materia de financiamientos federales para obras hidráulicas), así como las acciones complementarias y coincidentes que ofrece el Programa Estatal de Infraestructura Hídrica.	<ul style="list-style-type: none"><li>Analizar a PROAGUA en el contexto nacional y estatal, mostrando complementariedades y coincidencias con otros programas federales y estatales.</li><li>Transformar el apartado correspondiente del Diagnóstico.</li></ul>	El Programa presupuestario identifica con claridad su contexto programático, a efecto de clarificar las consecuencias de su estrategia de intervención en cuanto a otras estrategias nacionales y estatales en la materia.	Planeación
<b>Tema II.</b> Descripción y análisis de los procesos del Programa	<b>R5.</b> Difundir los resultados de la presente Evaluación de Procesos en cuanto a la descripción de los procesos, enfatizando la importancia de los procesos transversales de gestión identificados, incorporando el de Coordinación.	No aplica	Artículo 5 de la Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público del Estado de Chihuahua	<b>ASM5.</b> Difundir los resultados de la presente Evaluación de Procesos en cuanto a la descripción de los procesos, enfatizando la importancia de los procesos transversales de gestión identificados, incorporando el de Coordinación, a efecto de socializar apropiadamente los elementos definitivos del proceso de gestión de PROAGUA.	<ul style="list-style-type: none"><li>Organizar actividades de difusión, con participación de la ITE</li><li>Realizar actividades de difusión a diferentes niveles operativos y directivos dentro de la junta</li><li>Verificar que la información difundida se transmitió de manera apropiada.</li></ul>	El personal directivo y operativo de la JCAS conocen el Macroproceso de operación de PROAGUA y se familiariza con todos sus procesos, incluyendo el de Coordinación.	Planeación y Ejecución



Tema	Recomendación	Pregunta	Normatividad que sustenta la aplicación y/o aceptación de la recomendación	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades recomendadas	Mejora esperada	Etapas del ciclo presupuestario
Tema III. Valoración de atributos de los procesos	R6. Establecer en la MIR, como supuestos de los niveles de objetivos, las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecer esta herramienta estratégica.		Guía para la integración de Programas Presupuestarios basados en la Metodología de Marco Lógico (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2023).	ASM6. Establecer en la MIR, como supuestos de los niveles de objetivos, las amenazas a la gestión y al flujo del Macroproceso por parte de agentes externos, fuera del control de la JCAS para robustecer esta herramienta estratégica.	<ul style="list-style-type: none"><li>Realizar un análisis de la MIR, en conjunto con la ITE.</li><li>Ubicar las amenazas detectadas en los niveles correspondientes estratégicos y de gestión.</li><li>En su caso, complementar con notas técnicas en el documento Diagnóstico aquello que merezca la pena precisar.</li></ul>	La MIR se robustece como un instrumento de planeación estratégica, monitoreo y seguimiento del Pp.	Planeación
	R7. Proponer un plan de acción para solventar las asimetrías de información en materia de remuneraciones que incluya acciones de difusión, escucha y atención de los posibles rezagos salariales.		Artículo 5 de la Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público del Estado de Chihuahua	ASM7. Proponer un plan de acción para solventar las asimetrías de información en materia de remuneraciones que incluya acciones de difusión, escucha y atención de los posibles rezagos salariales.	<ul style="list-style-type: none"><li>Establecer a nivel directivo prioridades de atención.</li><li>Diseñar actividades, calendarizarlas y asignar responsables.</li><li>Publicar y difundir el plan de acción.</li></ul>	Se cuenta con una hoja de ruta mediante la cual la JCAS se responsabiliza de atender uno de los hallazgos relevantes de esta Evaluación.	Planeación y Ejecución
	R8. Contratar seguros de riesgos profesionales para el personal que desempeña labores de responsabilidad en el Organismo.		Artículo 5 de la Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público del Estado de Chihuahua	ASM8. Contratar seguros de riesgos profesionales para el personal que desempeña labores de responsabilidad en el Organismo a fin de atender a los riesgos específicos que implican ciertos perfiles operativos.	<ul style="list-style-type: none"><li>Solicitar cotizaciones de productos que puedan satisfacer la necesidad.</li><li>Realizar el análisis de viabilidad técnica y financiera de la contratación.</li><li>Instituir mecanismos de corresponsabilidad en el caso de incidentes.</li></ul>	La JCAS ofrece un mecanismo que respalda a su personal en labores de responsabilidad, incentivando su mejor desempeño.	Planeación y Ejecución

Tema	Recomendación	Pregunta	Normatividad que sustenta la aplicación y/o aceptación de la recomendación	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades recomendadas	Mejora esperada	Etapa del ciclo presupuestario
	<p><b>R9.</b> Instrumentar mecanismos de apoyo económico para las personas que, en el ejercicio de sus labores, resulten responsables del pago de importes por concepto de responsabilidad (por ejemplo, deducibles por accidentes vehiculares).</p>			<p><b>ASM9.</b> Instrumentar mecanismos de apoyo económico para las personas que, en el ejercicio de sus labores, resulten responsables del pago de importes por concepto de responsabilidad (por ejemplo, deducibles por accidentes vehiculares) a fin de reducir el impacto de estos incidentes en su economía familiar.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollar institucional y normativamente los mecanismos de apoyo.</li><li>Dar a conocer su vigencia y mecanismo operativo.</li><li>Valorar sus resultados.</li></ul>	<p>La JCAS respalda la realización de funciones operativas en situaciones de riesgo, reduciendo el impacto de estos incidentes en la economía familiar de sus colaboradores.</p>	<p>Planeación, Ejecución y Evaluación</p>
	<p><b>R10.</b> Diseñar un plan de acción en materia de capacitación que considere los rubros de necesidad en este aspecto, así como los insumos necesarios y la forma de obtenerlos (por ejemplo, mediante la concertación de acciones de capacitación en el marco de PROAGUA).</p>			<p><b>ASM10.</b> Diseñar un plan de acción en materia de capacitación a fin de atender a las necesidades específicas del personal operativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sondear las necesidades de capacitación del personal operativo, por departamento.</li><li>Analizar las opciones disponibles de capacitación y los medios para su financiamiento y provisión.</li><li>Contrastar necesidades y opciones.</li><li>Elaborar un plan de acción a corto y mediano plazos, que visibilice los resultados del análisis.</li></ul>	<p>La JCAS cuenta con un documento estratégico en materia de capacitación, que concilia necesidades manifiestas con objetivos y metas específicas.</p>	<p>Planeación</p>

[illegible]

Tema	Recomendación	Pregunta	Normatividad que sustenta la aplicación y/o aceptación de la recomendación	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades recomendadas	Mejora esperada	Etapa del ciclo presupuestario
Tema V. Perspectiva de género y derechos humanos	<b>R12.</b> Incorporar, como anexo al <b>Diagnóstico</b> , un análisis con perspectiva de género relacionado con el Programa presupuestario que considere las características de los recursos humanos de la JCAS y su población beneficiaria, de manera que se identifiquen: <b>a)</b> las características de la situación problemática atendida que generan brechas de género; <b>b)</b> las condiciones laborales vulnerables en materia de equidad de género y <b>c)</b> una estrategia clara de capacitación en la materia, para sensibilizar a todos los operadores del Programa sobre la importancia de este tema.	No aplica	Elementos mínimos a considerar para la elaboración del Diagnóstico de los Programas presupuestarios de nueva creación o con cambios sustanciales (Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2023).	<b>ASM12.</b> Incorporar, como anexo al <b>Diagnóstico</b> , un análisis con perspectiva de género relacionado con el Programa presupuestario que considere las características de los recursos humanos de la JCAS y su población beneficiaria.	<ul style="list-style-type: none"><li>Analizar las características de la situación problemática atendida que generan brechas de género.</li><li>Realizar un diagnóstico de condiciones laborales vulnerables en materia de equidad de género.</li><li>Formular una estrategia clara de capacitación en la materia, para sensibilizar a todos los operadores del Programa sobre la importancia de este tema.</li><li>Integrar los resultados de los análisis previos como un anexo al documento Diagnóstico en materia de perspectiva de género para el Pp.</li></ul>	El Programa presupuestario cuenta con documentos estratégicos con perspectiva de género, que hacen efectivo el contexto normativo de PROAGUA que es sensible al tema.	Planeación