



SECRETARÍA
DE HACIENDA



SECRETARÍA
DE COMUNICACIONES
Y OBRAS PÚBLICAS

Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública del Programa Presupuestario 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal **Ejercicio Fiscal 2023**

Informe Final
15/11/2024

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

DIRECTORIO:

Jorge Ignacio Chanez Peña

Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas

César Javier Leyva Franco

Director de Infraestructura Municipal de la SCOP

**Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública del Programa
Presupuestario 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal, Ejercicio
Fiscal 2023**

Elaboró:

Evaluare Expertos en Políticas Públicas S.A. de C.V.

Gerardo Arturo García Giles

Coordinador de la Evaluación

Yirlean Dayana Ramos Feria

Gabriel Roberto Fuentes Castillo

Equipo evaluador

Chihuahua, Chihuahua

Noviembre 2024

Índice de Contenido

Resumen Ejecutivo	7
Objetivo general y específicos de la evaluación	11
Esquema metodológico	13
Tema I. Descripción del Programa	16
Tema II. Descripción y Análisis de los Procesos del Programa	28
Tema III. Valoración de Atributos de los Procesos	89
Tema IV. Recursos humanos y materiales.....	106
Principales Problemas Detectados en la Normatividad Estatal.....	115
Identificación y Descripción de los Principales Cuellos de Botella y Buenas Prácticas	116
Avances del Programa presupuestario en el ejercicio actual.....	120
Calidad y suficiencia de la información disponible para la evaluación	124
Hallazgos por tema metodológico.....	125
Análisis FODA	132
Conclusiones.....	139
Aspectos Susceptibles de Mejora.....	142
Anexos.....	147
Anexo I. Formato para la Difusión de los Resultados de las Evaluaciones	147
Anexo II. De la Lógica Horizontal y Vertical de la Matriz.....	152
Anexo III. Características de los Indicadores para Resultados.....	184
Anexo IV. Complementariedades, Coincidencias y Duplicidades	186
Anexo V. Instrumentos de Recolección de Información Diseñados por el Evaluador	189
Anexo VI. Guía de Entrevistas a Profundidad o Semi-Estructuradas.....	193

Anexo VII. Flujogramas del Programa.....	194
Anexo VIII. Límites, Articulación, Insumos y Recursos, Productos y Sistemas de Información de los Procesos del Programa.....	205
Anexo IX. Grado de Consolidación Operativa del Programa	219
Anexo X. Ficha de Identificación y Equivalencia de Procesos.....	221
Anexo XI. Propuesta de Modificación a la Normatividad del Programa	227
Anexo XII. Aspectos Susceptibles de Mejora.....	228
Bibliografía	231

Índice de Tablas

Tabla 1. Estructura de la evaluación	15
Tabla 2. Alineación del PIM a Instrumentos de Planeación	19
Tabla 3. Cobertura del PIM en el ejercicio fiscal 2023	21
Tabla 4. Presupuesto del Pp para el ejercicio fiscal 2023	24
Tabla 5. Actores involucrados en la operación del Programa	25
Tabla 6. Complementariedad, coincidencia y duplicidad del Programa con otros Pp.....	26
Tabla 7. Resumen del subproceso de Planeación de metas.....	31
Tabla 8. Límites y articulación del subproceso de Planeación	32
Tabla 9. Resumen del subproceso de Presupuestación	34
Tabla 10. Límites y articulación del Subproceso de Programación y presupuestación	35
Tabla 11. Resumen del proceso de difusión del Programa	38
Tabla 12. Límites y articulación del proceso de Difusión del Programa	38
Tabla 13. Resumen del proceso de Recepción de solicitudes de obra	42
Tabla 14. Límites y articulación del proceso de Recepción de solicitudes de obra.....	43
Tabla 15. Resumen del subproceso de Visitas Técnicas de Obra.....	47
Tabla 16. Límites y articulación del subproceso de Visitas técnicas de obra.....	48

Tabla 17. Resumen del subproceso de formalización de obras	53
Tabla 18. Límites y articulación del subproceso de Formalización de obras.....	53
Tabla 19. Resumen del subproceso de Agenda de Obras	56
Tabla 20. Límites y articulación del subproceso de Agenda de obras	56
Tabla 21. Resumen del subproceso de Ejecución de Obra	60
Tabla 22. Resumen del subproceso de reporte de avances de obra	64
Tabla 23. Límites y articulación del subproceso de reporte de avances de obra..	65
Tabla 24. Resumen del subproceso de reporte de avances de las metas.....	67
Tabla 25. Límites y articulación del subproceso de reporte de avance de metas.	67
Tabla 26. Resumen del proceso de Evaluación del Programa.....	71
Tabla 27. Límites y articulación del Proceso de evaluación del Programa	72
Tabla 28. Resumen del proceso de Rendición de cuentas.....	75
Tabla 29. Límites y articulación del Proceso de rendición de cuentas	76
Tabla 30. Resumen del proceso de Servicios de mantenimiento	79
Tabla 31. Límites y articulación del Proceso de servicios de mantenimiento	79
Tabla 32. Resumen del proceso de Baja de maquinaria y equipo	82
Tabla 33. Límites y articulación del Proceso de baja de maquinaria pesada	83
Tabla 34. Grado de consolidación operativa del Programa.....	87
Tabla 35. Valoración de los atributos del proceso de Planeación.....	99
Tabla 36. Valoración de los atributos del proceso de Presupuestación	100
Tabla 37. Valoración de los atributos del proceso de Difusión del Programa.....	100
Tabla 38. Valoración de los atributos del proceso de Recepción de solicitudes de obra	101
Tabla 39. Valoración de los atributos del proceso de Visitas técnicas de obra....	101
Tabla 40. Valoración de los atributos del Proceso de Formalización de convenios	102
Tabla 41. Valoración de los atributos del Proceso de Agenda de obra.....	102
Tabla 42. Valoración de los atributos del proceso de Ejecución de obra.....	103
Tabla 43. Valoración de los atributos del Proceso de Reporte de avances de obras	103

Tabla 44. Valoración de los atributos del Proceso de Reporte de avance de metas	103
Tabla 45. Valoración de los atributos del Proceso de Evaluación del Programa .	104
Tabla 46. Valoración de los atributos del Proceso de Rendición de cuentas	104
Tabla 47. Valoración de los atributos del proceso de Mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero	105
Tabla 48. Valoración de los atributos del proceso de Baja de maquinaria pesada y equipo ligero.....	105
Tabla 49. Personal involucrado en la operación del PIM	108
Tabla 50. Capacidad técnica de maquinaria pesada y equipo del Programa ..	109
Tabla 51. Estatus de la maquinaria pesada y equipo del Programa. Marzo-abril, 2023.	113
Tabla 52. Cuellos de botella y Buenas Prácticas identificadas.....	116
Tabla 53. Matriz de Indicadores para Resultados del Programa 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal, ejercicio fiscal 2024	121
Tabla 54. Análisis FODA: Tema I. Descripción del Programa	132
Tabla 55. Análisis FODA: Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa	133
Tabla 56. Análisis FODA: Tema III. Valoración del Atributos del Programa.....	134
Tabla 57. Análisis FODA: Tema IV. Recursos humanos y materiales	135
Tabla 58. Análisis FODA del PIM	136
Tabla 59. Matriz de Indicadores para Resultados del Programa 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal	153
Tabla 60. Criterios de valoración de la lógica horizontal de la MIR.....	159
Tabla 61. Criterios de valoración de la lógica vertical del Programa	164
Tabla 62. Propuesta de modificación de la MIR del Programa	170

Índice de Figuras

Figura 1. División territorial del estado de Chihuahua para operación de la SCOP23	
Figura 2. Modelo General de Procesos	29

Figura 3. Flujograma del Proceso de planeación, programación y presupuestación	36
Figura 4. Flujograma del Proceso de difusión del Programa	40
Figura 5. Flujograma del Proceso de solicitud de obras y selección de beneficiarios	50
Figura 6. Flujograma del Proceso de Producción de bienes y servicios.....	58
Figura 7. Límites y articulación del Proceso de ejecución de obras	61
Figura 8. Flujograma del Proceso de Ejecución de obras	62
Figura 9. Flujograma del Proceso de Seguimiento y monitoreo del desempeño ...	69
Figura 10. Flujograma del Proceso de Evaluación del Programa	74
Figura 11. Flujograma del Proceso de Rendición de cuentas.....	77
Figura 12. Flujograma del Proceso de Servicios de mantenimiento	81
Figura 13. Flujograma del Proceso de Baja de maquinaria pesada	85
Figura 14. Flujograma General de Procesos PIM	86
Figura 15. Valoración de los indicadores del Programa.....	94
Figura 16. Ponderación del Índice de Costo-Efectividad.....	97
Figura 17. Estatus de la maquinaria disponible Marzo-Abril 2023.....	110

Resumen Ejecutivo

El presente documento corresponde al informe final de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública del Programa de Infraestructura Municipal (PIM), del Estado de Chihuahua, en su ejercicio fiscal 2023. El objetivo general de la evaluación es realizar un análisis sistemático que permita valorar si el Programa Presupuestario (Pp) lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente 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.

La dependencia titular del PIM es la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP), y la Unidad Responsable (UR) de la operación del Programa es la Dirección de Infraestructura Municipal (DIM) de la SCOP. La SCOP en conjunto con la Unidad Técnica de Evaluación de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua la elaboración de una Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, cuya metodología está establecida en los Términos de Referencia (TdR) para la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024, emitidos por la UTE.

A partir del análisis realizado por el equipo evaluador, se identificaron los siguientes hallazgos por tema de la evaluación sobre la operación del Programa en el estado de Chihuahua:

Tema I. Descripción del Programa

- El Programa no cuenta con una evaluación de Diseño ni evaluaciones previas
- El PIM cuenta con una alineación clara a los objetivos de planeación nacionales y estatales
- El diagnóstico del Programa presenta áreas de oportunidad

Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa

- Los procesos del PIM son claros y son del conocimiento de todos los involucrados en su operación
- No se identifican mecanismos ni planes o estrategias para la capacitación continua del personal operativo y de campo
- La información generada por la UR fue suficiente y necesaria para realizar el seguimiento del Programa
- Se cuenta con un mecanismo formal para la solicitud de obras nuevas o la modificación de las que se encuentran en ejecución
- El proceso de baja de vehículos y maquinaria genera un cuello de botella a los procesos del PIM
- La capacidad técnica no es suficiente para la correcta operación del Programa

Tema III. Valoración de Atributos de los Procesos

- No se identificó un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR
- El Programa no cuenta con manual de procesos y procedimientos (procesos documentados)
- El Programa tiene una valoración de “costo-efectividad rechazable” en el índice de costo-efectividad

Tema IV. Recursos humanos y materiales

- Gran parte de la maquinaria existente del programa ha cumplido con su vida útil
- La capacidad técnica de la UR es insuficiente para cubrir la demanda de obras por parte de los municipios
- Se carecen de recursos suficientes para brindar mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero
- No se cuenta con un Plan o Estrategia para la renovación de la maquinaria fuera de servicio

Con base en estos hallazgos se emiten las siguientes recomendaciones:

- Realizar una evaluación de Diseño al Programa
- Elaborar un Plan o Estrategia para la ampliación, formación y desarrollo de los Recursos humanos y materiales involucrados en la operación del Programa
- Valorar la pertinencia de incorporar un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR
- Elaborar un manual de procesos y procedimientos que documente los procesos y actividades para la operación del Programa
- Diseñar un Plan o Estrategia de mediano plazo para la ampliación y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que emplea el Programa para su operación

A partir del análisis realizado por el equipo evaluador se concluye lo siguiente:

El Programa de Infraestructura Municipal representa una opción adecuada para atender las necesidades de proyectos de infraestructura de comunicación terrestre que permitan mejorar la comunicación entre los asentamientos humanos de la entidad y de esta manera impulsar el bienestar de la población. A partir del desarrollo de los distintos apartados de la evaluación, el equipo evaluador observó que el esquema de procesos del Programa guarda una alta coincidencia con el Modelo General de Procesos, además de los actores involucrados en la operación tienen pleno conocimiento de los procesos y actividad, además de tener claridad sobre los actores involucrados y la consecución de estos.

Los siete procesos y siete subprocesos identificados cuentan con un desarrollo claro de las actividades, actores y productos involucrados, además de ser consistentes con el propósito del PIM y de tener un alto nivel de similitud con el modelo general de Proceso de Coneval. El Programa cuenta con un alto nivel de consolidación operativa que puede mejorarse mediante la documentación de los procesos por medio de un Manual de Procesos y Procedimientos.

Operativamente el Programa requiere de una estrategia de ampliación y capacitación de los recursos humanos con el propósito de hacer frente a una

creciente demanda de proyectos de obra por parte de los municipios, asimismo, se requiere atender las necesidades que presenta la UR en cuanto al mantenimiento y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que permitan optimizar las funciones y el desempeño del Programa en el mediano y largo plazo.

Para poder solventar las áreas de oportunidad que presenta el Programa es necesario que se analiza detenidamente las necesidades presupuestarias que requiere la operación del PIM considerando tanto la demanda de obras, la capacidad técnica y operativa, los servicios de mantenimiento, etc. Esto con la finalidad de que impulsar el cumplimiento de los objetivos a nivel Fin y Propósito del Programa.

Adicionalmente, conforme al análisis realizado al desarrollo, características y atributos de los procesos identificados del PIM, el equipo evaluador observó que no existe evidencia significativa para rechazar las cuatro hipótesis de trabajo planteadas en el apartado II del presente informe de evaluación. Por lo tanto, se concluye que la implementación de los procesos identificados es eficaz, suficiente y pertinente para el logro de los objetivos del Programa, además de existir algún problema o limitante normativo para la operación del PIM más allá de la ausencia de un Manual de Procedimientos.

Objetivo general y específicos de la evaluación

En este apartado se presentan el objetivo general, objetivos específicos y alcances de la presente Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública del Programa Presupuestario 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal en su Ejercicio Fiscal 2023. La cual se desarrolló en total apego en lo establecido en los Términos de Referencia (TdR) de la evaluación publicados por la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua.

Objetivo General

Realizar un análisis sistemático que permita valorar si el Programa Presupuestario (Pp) lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente 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 mejoran la capacidad del mismo;
3. Analizar los recursos humanos y materiales con los que labora la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas 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 estos 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. Elaborar recomendaciones generales y específicas que el Pp pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo.

Alcances

Contar con un análisis puntual de los procesos que el Pp lleva a cabo, así como una descripción de los mecanismos de coordinación que realiza para lograr el cumplimiento de sus objetivos, también analiza los recursos humanos y debilidades de los procesos y a partir de ello, proveer recomendaciones encaminadas a su mejora.

Esquema metodológico

El esquema metodológico de la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública está basado en los Términos de Referencia 2024 emitidos por la Unidad Técnica de Evaluación (UTE) de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua. La evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Públicas es un estudio de carácter cualitativo que, a través de técnicas de investigación como: análisis documental, entrevistas semi-estructuradas con el personal operativo del Programa, entre otras técnicas que se consideren pertinentes de realizar, el equipo evaluador analizó los procesos del Programa de Infraestructura Municipal (PIM).

En este sentido, la Evaluación implicó la realización de análisis de gabinete y de trabajo de campo mediante el análisis cualitativo de los procesos en la práctica.

Análisis de gabinete

Se entenderá por trabajo de gabinete al conjunto de actividades que involucra el acopio, la organización, la sistematización y la valoración de información contenidas en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones, documentos oficiales, documentos normativos y sistemas de información, entre otros. Este análisis valoró los aspectos normativos, marco contextual en el que se desarrolla el Pp y la información recabada en el trabajo de campo.

Para su desarrollo, se consideraron, como mínimo, los siguientes documentos:

- La normatividad aplicable al Pp: leyes, reglamentos, lineamientos, manuales de procedimientos, convenios, contratos, entre otros.
- Diagnóstico y estudios de la problemática que el Pp atiende.
- Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Pp correspondiente al ejercicio fiscal evaluado y de ejercicios anteriores que consideren pertinentes.
- Sistemas de información, automatizados, semiautomatizados o manuales, que apoyen a la ejecución de los procesos identificados del Programa.

- Informes de auditorías de desempeño o similares, realizadas al Pp por la Auditoría Superior de la Federación, por el Órgano Interno de Control o por cualquier instancia fiscalizadora.

Trabajo de Campo

Se entenderá por trabajo de campo a la estrategia de recopilación de información mediante técnicas cualitativas como: entrevistas y semiestructuradas realizadas al personal operativo del Programa. Con la finalidad de complementar el análisis de gabinete y poder contrastar, a través de las opiniones y experiencias del personal del Programa, lo establecido en la normatividad con la realidad operativa del PIM.

Dadas las particularidades operativas del PIM, el equipo evaluador decidió seleccionar una muestra de informantes clave no probabilística (muestra de expertos) con la finalidad de conocer el panorama general de procesos del Programa.

Para ello, se identificó al personal clave con experiencia y conocimiento amplio de los principales procesos del Programa, con la finalidad de programar una entrevista para el levantamiento de información. El personal seleccionado, consistió en los siguientes pertenecientes a la Dirección de Infraestructura Municipal (DIM), así como personal de la Secretaría:

- Titular de la Dirección de Infraestructura Municipal.
- Jefe de Departamento de Apoyo a Municipios.
- Supervisores Administrativos.
- Área Administrativa de la SCOP.

Las entrevistas al personal del Programa fueron realizadas el día 25 de junio de 2024. Cabe destacar que, en apego a los TdR, al personal responsable del Programa, le fue extendido el Formato de Consentimiento Informado, empleado por el equipo evaluador, donde se solicitó su consentimiento para participar en la entrevista. Asimismo, se explicaron aspectos como el objetivo de esta, duración, aspectos de confidencialidad, medio de contacto para dudas o aclaraciones y aviso de privacidad.

Estructura de la evaluación

Conforme a lo establecido en los TdR para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública, la Evaluación consta de cuatro temas a desarrollar:

Tabla 1. Estructura de la evaluación

Tema	Descripción
<p>Tema I. Descripción del Programa</p>	<p>Contiene la información básica acerca de las características del Pp. Incluye nombre, clave y definición, así como las siglas en caso de aplicar, nombre de la Dependencia y/o Entidad responsable de su operación y en caso de que haya más de un ejecutor identificarlo, año de inicio de su operación, problemática o necesidad que pretende atender, descripción de sus objetivos, definición y cuantificación de la población potencial, objetivo y atendida, así como las fuentes de financiamiento. Identifica la alineación del Pp a instrumentos de planeación estratégica en el ámbito local, nacional e internacional. Asimismo, se identifican los actores involucrados que intervienen en su operación y/o gestión conforme a las necesidades que las comunidades externan al ayuntamiento y la definición de sus procesos en forma lógica y secuencial.</p>
<p>Tema II. Descripción y análisis de los procesos del Programa.</p>	<p>Describe de manera gráfica y escrita el desarrollo de cada proceso que se lleva a cabo en el Pp, así como los insumos, productos y los actores involucrados en su operación. Analiza la pertinencia de la gestión de los procesos en el contexto institucional en que operan, la articulación entre procesos y su incidencia en el alcance de los objetivos y metas programadas. Por otra parte, cuando se entreguen varios bienes y/o servicios será necesario describir los procesos correspondientes a cada uno de estos.</p>
<p>Tema III. Valoración de atributos de los Procesos.</p>	<p>Valora cada uno de los procesos que integran el Pp considerando la normatividad que le sea aplicable y su ejecución en la práctica.</p>
<p>Tema IV. Recursos humanos y materiales</p>	<p>Identifica la suficiencia y condiciones del personal que labora en la dependencia; la capacidad instalada, así como el abordaje del mantenimiento de la maquinaria disponible para la operación del Programa.</p>

Fuente: Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024.

Tema I. Descripción del Programa

El presente apartado contiene la información clave que permite la identificación del Programa, su objetivo y la población que busca atender. El desarrollo de este apartado se realizó en total apego a lo establecido en los TdR de la Evaluación.

Datos Generales

El Programa de Infraestructura Municipal (PIM) es un programa presupuestario estatal con clave 2K146D1 que inicia operaciones en el año 2020 bajo la responsabilidad de la Dirección de Infraestructura Municipal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Chihuahua.

La misión de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas es *“Integrar los esfuerzos del Gobierno del Estado en la planeación, construcción, ampliación y mantenimiento del sistema estatal de carreteras, para el desarrollo sostenible del Estado, atendiendo las necesidades de la población de cada municipio que lo integra con respeto, transparencia, responsabilidad y compromiso”* (Gobierno del estado de Chihuahua, 2024).

Mientras que su Visión es *“Ser una Secretaría que promueva en el desarrollo económico y social de los chihuahuenses de las diversas regiones que integran al Estado, mediante la ampliación de la cobertura de la infraestructura pública, anteponiendo la calidad de los proyectos de obra y la eficiencia en el uso responsable de los recursos públicos”* (Gobierno del estado de Chihuahua, 2024).

Derivado de ello, la Dirección de Infraestructura Municipal (DIM), quien funge como Unidad Responsable (UR) del Programa, tiene como Misión el *“Contribuir a la mejora de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias en los Municipios del Estado para mejorar la calidad de vida mediante la celebración de convenios de coordinación Estado-Municipio, colaboración entre Dependencia, de obras de mantenimiento y construcción de terracerías, construcción de caminos utilizando explosivo, apertura de caminos, rastreo, rehabilitación y revestimiento de caminos y calles, corte y movimiento de material, apertura de zanjas para agua potable y drenaje sanitario, construcción*

de celda para relleno sanitario, limpieza y desazolve de cauces, arroyos y ríos, diseño, proyección y construcción de obras de drenaje y puentes, bacheo en calles con sistema de inyección además de apoyar a los municipios que lo requieran en contingencias por derrumbes o deslaves" (Gobierno del estado de Chihuahua, 2024).

Mientras tanto su Visión como Dirección es "Ser una Dirección eficaz y eficiente que participe en el desarrollo de las comunidades y municipios mediante la celebración de convenios de coordinación, colaboración y/o Programas de Inversión Normal Estatal (fortaleciendo la infraestructura estratégica de vías de comunicación terrestres, ampliándola y conservándola en óptimas condiciones operativas, atendiendo la extensa red de caminos rurales municipales" (Gobierno del estado de Chihuahua, 2024).

Con base en estos elementos, se crea el Programa de Infraestructura Municipal ante la creciente demanda de obra pública que permita mejorar la comunicación entre las comunidades, proveyéndolas de servicios básicos y dándoles una mejor calidad de vida con obras significativas. Para ello es necesario un correcto ordenamiento y diseño de las ciudades y pueblos que forman parte de la entidad que permitan mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

A partir de un diagnóstico realizado por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) se identificó que en los centros poblacionales no se habían implementado medidas de control y diseño para procurar un correcto crecimiento demográfico, así como de un manejo y uso de los recursos disponibles.

La necesidad de establecer una estrategia integral para impulsar el crecimiento demográfico y urbano de Chihuahua parte de tres elementos significativos:

1. El estado de Chihuahua es la entidad mexicana con mayor extensión territorial y su geografía está compuesta por cadenas montañosas, llanuras y desiertos.
2. El clima de la entidad presenta condiciones extremas.

3. La densidad poblacional es de solo 14.4 habitantes por kilómetro cuadrado lo que dificulta la integración y crecimiento de las poblaciones.

Con base en estos elementos se observó que la provisión de servicios públicos se encontraba limitada por las condiciones geográficas de la entidad, además de que la infraestructura existente era insuficiente para conectar a todos los asentamientos humanos del estado, lo que al mismo tiempo generaba una condición de marginación de ciertas comunidades.

Para hacer frente a estos retos se planteó la necesidad de rediseñar y adecuar la infraestructura pública existente y establecer una planeación organizada orientada en el diseño de nuevos proyectos con miras a un objetivo: Diseño para el Futuro.

Objetivos

El PIM tiene como objetivo general *“Contribuir a contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras para beneficiar el desarrollo social de los municipios del estado mediante obras de infraestructura de calidad”*.

A partir de este objetivo se establece como objetivo particular que *“los municipios del Estado cuenten con obras de infraestructura de calidad”*. A partir del análisis, el equipo evaluador, identificó que dichos objetivos se encuentran plasmados en los niveles Fin y Propósito de la MIR del Programa.

Los objetivos antes mencionados buscan atender la problemática de que *los municipios del estado carecen de obras de infraestructura de calidad, eficientes y seguras* (SCOP, 2022). Para ello, el Programa brinda el servicio de ejecución de obras públicas a los municipios, que contempla el uso de la maquinaria pesada y equipo ligero y el personal necesario para la ejecución.

El programa tiene una alineación clara a los objetivos de la planeación nacional y estatal, los cuales guardan una relación directa con el objetivo a nivel Fin. Dicha alineación se encuentra presente en la MIR del Programa y se enlista a continuación:

Tabla 2. Alineación del PIM a Instrumentos de Planeación

Objetivos del Desarrollo Sostenible (Agenda 2030)	Plan Nacional de Desarrollo	Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027	Programas de Mediano Plazo 2022-2027
<p>ODS 09 Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación</p>	<p>Tema E308 Construcción de caminos rurales</p>	<p>Objetivo E30101001 Contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras.</p>	<p>Objetivo PS120200004 Coordinar de manera adecuada los proyectos de infraestructura vial que los municipios presenten para apoyarlos con la gestión debida, así como con la proyección de estos, esto para lograr la construcción de mejores obras, con mayor planeación y por ende un resultado esperado por los Chihuahuenses para su optima, segura, tecnológica, ecología y debida operación.</p>
			<p>Objetivo PS12010003 Disminuir la problemática de baches de las principales calles y caminos vecinales de los municipios para un tránsito más seguro de los ciudadanos.</p>
			<p>Objetivo PS12010001 Mantener en óptimas condiciones los caminos rurales en coordinación con los Municipios del Estado para mejorar la calidad de vida de los chihuahuenses.</p>
<p>ODS 11 Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles</p>			<p>Objetivo PS12010002 Ampliar la red de caminos rurales del estado existente en coordinación con los 67 Municipios del Estado para obtener una mayor comunicación, eficiente y segura, favoreciendo a las comunidades a integrarse con mayor facilidad al desarrollo en general.</p>

Fuente: elaboración propia con base en la MIR del Pp 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del estado de Chihuahua, 2023.

Población potencial, objetivo y atendida

El estado de Chihuahua cuenta con un total de 67 municipios en los cuales habitan 3 millones 741 mil 869 habitantes, esto de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 del Inegi. Conforme a lo establecido en el diagnóstico del Programa, que entró en vigor durante el Ejercicio Fiscal 2020, la población potencial corresponde a los 67 municipios que conforman la entidad.

Con respecto a la población objetivo, para el ejercicio fiscal 2023 esta correspondió a 22 de los 67 municipios de la entidad, sin embargo, no se identificaron criterios claros para la identificación y selección de dichos municipios. Se establece que la selección se encuentra en función de los requerimientos por parte de los 67 municipios, la capacidad técnica, maquinaria y equipo, y disponibilidad de recursos.

De acuerdo con lo reportado durante el trabajo de campo, la cuantificación de la población objetivo se actualiza con base en las solicitudes de obra recibidas por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) que a su vez son turnadas a la Dirección de Infraestructura Municipal (DIM). De acuerdo con lo reportado en el POA y la MIR del Programa. La programación inicial de beneficiarios durante el primer trimestre del año correspondió a 22 municipios, sin embargo, de acuerdo con lo establecido en el reporte de seguimiento a metas y beneficiarios del Programa Operativo Anual del Pp al cierre del ejercicio fiscal 2023, el PIM benefició a 42 municipios de la entidad, siendo esta última la población atendida por el Programa.

Al cuestionar a la UR sobre este resultado, se reportó que durante los meses de enero y febrero se realizan las modificaciones y reprogramaciones del POA y la MIR con Secretaría de Hacienda, sin embargo, debido a que la SCOP se encontraba en proceso de reestructura administrativa, no se solicitaron dichas modificaciones siendo que para efectos de esta evaluación, la población objetivo corresponde a 22 municipios, mientras que la atendida se mantiene con 42 municipio según lo establecido en el reporte de cierre del ejercicio fiscal 2023. De

esta manera, el nivel de atención de la población objetivo del Programa al cierre del ejercicio fiscal es de un 190.9 por ciento. Esto genera un área de oportunidad para la UR para mejorar los esquemas de planeación y reprogramación de metas y objetivos del Programa a fin de que estos se encuentren orientados a impulsar el desempeño de este.

Se externa tanto a la DIM como a Secretaría de Hacienda mejorar la coordinación en lo referente a los procesos de programación, seguimiento y reporte de metas sobre el ejercicio del Programa a fin de minimizar los factores de riesgos en cuanto a las evidencias generadas en estos procesos.

Cobertura geográfica

De acuerdo con el diagnóstico del Programa, la cobertura del PIM para el ejercicio 2023 correspondió a 42 de los 67 municipios que tiene el estado de Chihuahua que realizaron solicitudes de obras de infraestructura pública de comunicación terrestre, dichos municipios se enlistan a continuación:

Tabla 3. Cobertura del PIM en el ejercicio fiscal 2023

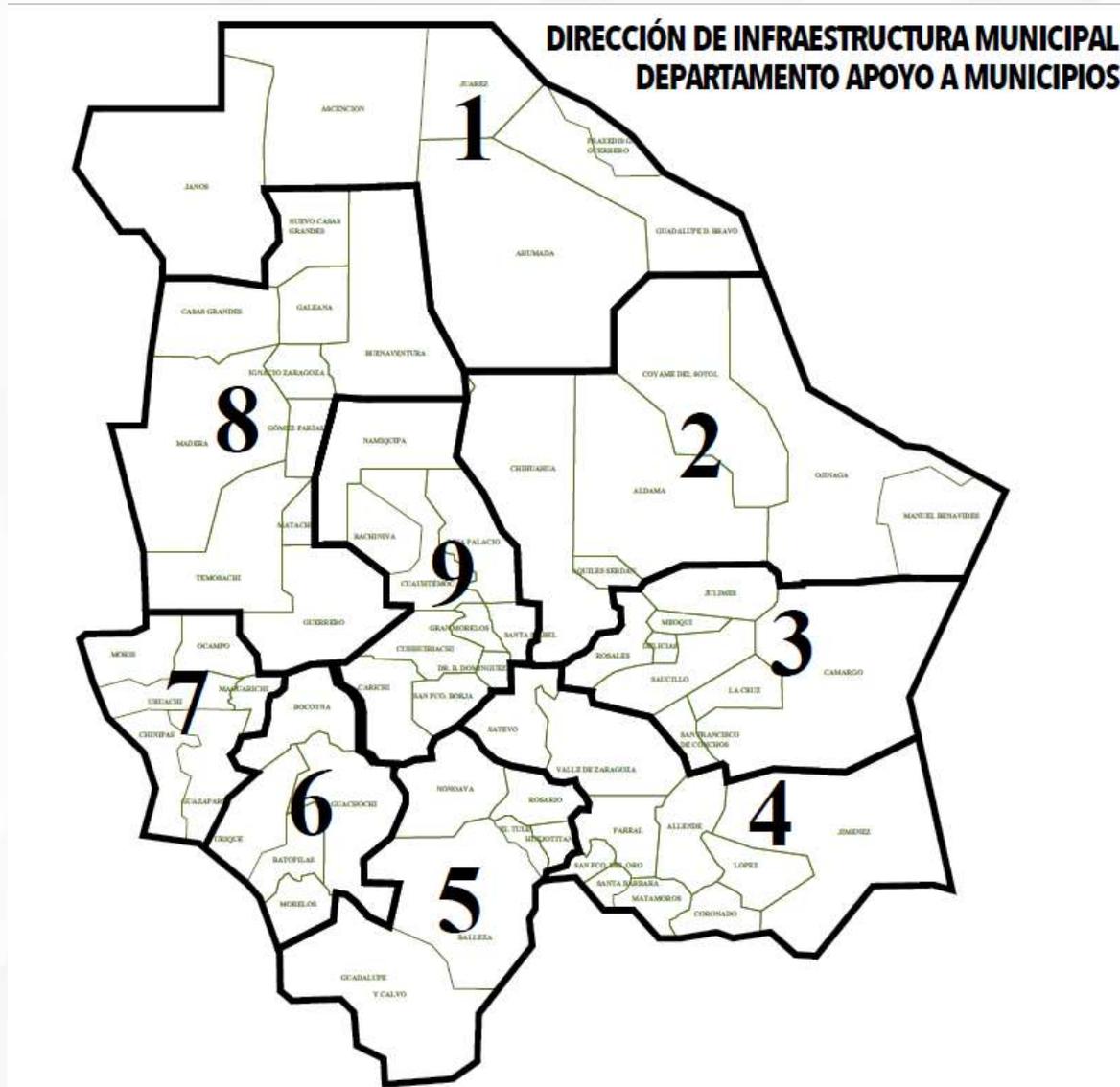
Nº	Municipio	Número de obras terminadas
1	Aldama	1
2	Aquiles Serdán	1
3	Bachíniva	3
4	Balleza	3
5	Bocoyna	4
6	Camargo	2
7	Casas Grandes	4
8	Coronado	2
9	Coyame del Sotol	1
10	Cusihuriachi	4
11	Chihuahua	6
12	Chínipas	5
13	Dr. Belisario Domínguez	3
14	Guadalupe y Calvo	14
15	Guazapares	3
16	Guerrero	2
17	Hidalgo del Parral	1
18	Huejotitlán	1

Nº	Municipio	Número de obras terminadas
19	Jiménez	2
20	Juárez	6
21	Julimes	3
22	López	6
23	Maguarichi	5
24	Manuel Benavides	4
25	Matachí	1
26	Matamoros	2
27	Meoqui	1
28	Morelos	1
29	Moris	5
30	Namiquipa	1
31	Nuevo Casas Grandes	1
32	Ojinaga	12
33	Riva Palacio	2
34	San Francisco de Conchos	3
35	Santa Bárbara	1
36	Santa Isabel	2
37	Satevó	3
38	Saucillo	1
39	Temósachic	1
40	Urique	1
41	Uruachi	2
42	Valle de Zaragoza	1

Fuente: elaboración propia con base en Infografía de obras 2023 y segundo informe de labores 2023.

La asignación de los residentes de obra se realiza conforme a una división del territorio estatal en nueve regiones o secciones tal y como se muestra en el siguiente mapa:

Figura 1. División territorial del estado de Chihuahua para operación de la SCOP



Fuente: Dirección de Infraestructura Municipal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, 2024.

Los restantes 45 municipios de la entidad corresponden a la población postergada por el Programa en el ejercicio fiscal 2023.

Presupuesto para el año evaluado

Para el año fiscal evaluado, el presupuesto asignado al Programa para el ejercicio fiscal 2023 fue de 99 millones 178 mil 197 pesos con 36 centavos, mientras que el presupuesto modificado del PIM fue de 37 millones 80 mil 366 pesos con 83 centavos, de los cuales se ejerció el 100 por ciento al cierre del ejercicio tal y como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 4. Presupuesto del Pp para el ejercicio fiscal 2023

Fuente de Recursos	Monto	Porcentaje respecto al presupuesto
Recursos Fiscales	\$99,178,197.36	100%
Autorizado	\$99,178,197.36	100%
Modificado	\$37,080,366.83	37.39%
Ejercido	\$37,080,366.83	37.39%
TOTAL	\$37,080,366.83	37.39%

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública, 2024.

Con respecto a la modificación del presupuesto, esta se debió a una asignación del capítulo 6000 para el desarrollo de proyectos especiales de la administración estatal, sin embargo, dichos proyectos ya no se realizaron y por ello se realizó la modificación y reembolso de los recursos pasando de 99 millones a 37 millones para la ejecución de proyectos de infraestructura de comunicación terrestre.

Principal normatividad

Conforme al análisis documental, el equipo evaluador identificó los siguientes documentos que fungen como principal normatividad para la operación del PIM:

- Programa de Comunicación e Infraestructura Sustentable de la Secretaría de Comunicaciones y Obra Pública
- Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obra Pública
- Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua

- Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua

De manera adicional se presentó un documento en el cual se presentan de manera resumida los procesos del Programa, pero este no cuenta con las características establecidas en la *Guía para la elaboración de manuales de procedimientos y/o servicios* elaborada por la Secretaría de la Función Pública del Gobierno del Estado de Chihuahua, por lo que no se puede considerar como un manual de procedimientos que rija la operación del PIM.

Principales Actores que intervienen en el Programa

De acuerdo con la evidencia documental presentada por la UR del Programa, en la operación del PIM intervienen las áreas del Departamento de Apoyo a Municipios como área administrativa y técnica; y el Departamento de Servicios Jurídicos mediante la elaboración de los convenios de obra. Las funciones específicas de estos dos actores son las siguientes:

Tabla 5. Actores involucrados en la operación del Programa

Área	Funciones
Área Administrativa del Departamento de Apoyo a Municipios	<ul style="list-style-type: none"> • Control, análisis y respuesta de Solicitudes de los municipios. • Elaboración y comprobación de viáticos al personal asignado a Obra. • Elaboración de cargas y comprobación de combustible para el traslado y la ejecución de la Obra. • Documentación para la solicitud de elaboración del convenio al área jurídica. • Elaboración y control del expediente único de obra. • Control de evidencias y tiempo extra del personal operativo. • Elaboración de reportes y seguimiento de datos estadísticos de las obras. • Control de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero.
Área Técnica del Departamento de	<ul style="list-style-type: none"> • Visita técnica al lugar de los trabajos para determinar la factibilidad de los mismos. • Elaboración de propuestas o proyectos topográficos.

Apoyo a Municipios	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria, programa de personal operativo y croquis. • Posterior a la firma del convenio: Control, ejecución y entrega de la obra, llevando a cabo los reportes correspondientes de volumetría, inversión, etc. • Elaboración de acta circunstanciada de extinción de derechos y obligaciones
Departamento de Servicios Jurídicos	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de convenio de coordinación y colaboración de acuerdo con el municipio.

Fuente: elaboración propia con base en evidencia del Departamento de Apoyo a Municipios, 2024.

Asimismo, deben considerarse a los municipios del estado (que a través de los ayuntamientos), dependencias y asociaciones civiles que participen en la solicitud al programa y pueden recibir los servicios de ejecución de obras públicas en sus municipios.

Complementariedades, coincidencias y duplicidades

De acuerdo con la evidencia documental presentada por la UR del Programa, así como la información pública revisada por el equipo evaluador, el PIM presenta complementariedad con un Programa Presupuestario estatal, el cual se describe a continuación:

Tabla 6. Complementariedad, coincidencia y duplicidad del Programa con otros Pp

Complementariedad	Coincidencia	Duplicidad
<p>Nombre: 2E079C2 Programa de supervisión de obras de infraestructura.</p> <p>Dependencia: Secretaría de Comunicación y Obras Públicas.</p> <p>Propósito: Los municipios del Estado se benefician con la supervisión de obras de infraestructura de comunicación terrestre.</p> <p>Población objetivo: Municipios</p> <p>Cobertura: Estatal</p> <p>Justificación de coincidencia: El Pp 2E079C2 comprende a</p>	<p>Nombre: 2K044D1 Programa Estatal de Infraestructura de Vías de Comunicación</p> <p>Dependencia: Secretaría de Comunicación y Obras Públicas.</p> <p>Propósito: La población del estado cuenta con supervisión de obras de infraestructura de vías de comunicación realizadas con calidad, seguridad y servicios necesarios para circular por las mismas.</p> <p>Población objetivo: Población del estado</p> <p>Cobertura: Estatal</p>	N/A

Complementariedad	Coincidencia	Duplicidad
<p>actividades de supervisión de obra pública, dentro de su partida presupuestaria contempla los capítulos referentes a inversión, es por ello por lo que se considera que existe complementariedad entre ambos programas. Sin embargo, no se identificó más información sobre la complementariedad de los programas.</p>	<p>Justificación de coincidencia: El Pp busca proveer a la población obras de comunicación carretera que también se puede considerar como infraestructura de comunicación terrestre, de ahí la similitud con el objetivo que persigue el PIM.</p> <p>Nombre: 2K064D1 Programa Estatal de Infraestructura Vial Urbana</p> <p>Dependencia: Secretaría de Comunicación y Obras Públicas.</p> <p>Propósito: La población del estado, cuentan con suficientes obras de infraestructura vial urbana realizadas que les permite movilizarse con rapidez, seguridad y hace posible una comunicación interna entre localidades.</p> <p>Población objetivo: Población del estado</p> <p>Cobertura: Estatal</p> <p>Justificación de coincidencia: El Pp busca proveer a la población obras de comunicación carretera urbana que también se puede considerar como infraestructura de comunicación terrestre, de ahí la similitud con el objetivo que persigue el PIM.</p>	

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión, 2024.

Tema II. Descripción y Análisis de los Procesos del Programa

Mediante el análisis documental y el trabajo de campo con los operadores del Programa, el presente apartado tiene como propósito describir los principales procesos realizados para la operación del PIM. Para ello, cada proceso cuenta con los siguientes elementos: 1) nombre del Proceso; 2) Fase del proceso presupuestario al que pertenece; 3) Instancia responsable del Proceso y; descripción del proceso considerando la interrelación entre actores. El equipo evaluador logró identificar diez procesos y 13 subprocesos vinculados con la operación del PIM además de dos procesos transversales. Dichos procesos se detallan a continuación.

Para realizar el análisis de los procesos a partir del Modelo General de Procesos, el equipo evaluador estableció las siguientes hipótesis de trabajo para poder guiar la valoración de los procesos que conforman la operación del PIM en la entidad federativa.

- H1. La implementación de los procesos que integran la gestión operativa del PIM es eficaz para el logro de sus objetivos.
- H2. Los procesos operativos del PIM son suficientes para el logro de sus objetivos
- H3. Los procesos operativos del PIM son pertinentes para el logro de sus objetivos.
- H4. No existe problemas o limitantes normativos para la operación del PIM.

Por otro lado, el Modelo General de Procesos es una herramienta gráfica que permite identificar los procesos de un programa, de tal forma que se pueda contrastar los elementos normativos con respecto a su realidad operativa. Este se compone por un grupo de ocho procesos ordenados y dos procesos transversales. Este Modelo contiene los procesos mínimos con los que debe contar cualquier programa que aspira tener una operación enfocada a resultados.

No todos los programas cuentan con todos los procesos plasmados en el Modelo General, debido a que cada uno tiene una naturaleza operativa distinta, por lo que el equipo evaluador, y con base en la realidad operativa del PIM,

estableció una equivalencia de los procesos del PIM con dicho Modelo, el cual se establece más adelante.

Figura 2. Modelo General de Procesos



Fuente: TdR para la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, UTE. 2024.

Para el análisis de los procesos es pertinente recordar que el objetivo del PIM es *Contribuir a contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras para beneficiar el desarrollo social de los municipios del estado mediante obras de infraestructura de calidad*. Para poder cumplir con este objetivo, el Programa ofrece **servicios de ejecución de obras públicas** de comunicación terrestre a los municipios de la entidad. Para poder brindar este servicio, la UR brinda a los municipios la maquinaria y personal necesarios para la ejecución de obras

públicas, mientras que los municipios cubren, en la mayoría de los casos, los costos de la obra y la provisión de insumos de esta.

La provisión de este servicio es consistente con el objetivo del Programa, además de contribuir al logro del objetivo a nivel Propósito establecido en la MIR 2023 del PIM el cual consiste en *los Municipios del Estado cuentan con obras de infraestructura de calidad.*

Planeación estratégica, programación y presupuestación

El proceso de Planeación estratégica del PIM tiene como meta establecer los elementos con los cuales el PIM buscará mitigar el problema público a través de la ejecución de proyectos de obra pública de infraestructura terrestre, es decir, establecer los criterios de selección de beneficiarios y ejecución de obras públicas en los municipios, así como de la definición de las metas del Programa para el ejercicio fiscal. Este proceso cuenta con dos subprocesos: 1) planeación, 2) programación y presupuestación.

El punto de partida de este proceso es la realización de reuniones entre los distintos titulares de las áreas de la SCOP para la definición de metas una vez que se conoce la asignación presupuestal para el ejercicio y culmina con la publicación del Programa Operativo Anual (POA) y la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa en el portal de la SCOP.

La coordinación entre los distintos actores involucrados en este Proceso es adecuada, pues la comunicación es fluida y los actores tienen pleno conocimiento de los subprocesos y actividades, además de las actividades que le corresponden a cada actor. Como principal instrumento normativo de este proceso se encuentra el *Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas* ante la falta de un manual de procedimientos que rija la operación del Programa.

De acuerdo con lo observado por el equipo evaluador, este proceso es adecuado y sus productos son suficientes y necesarios para continuar con el siguiente proceso. A partir de la revisión documental y de la realización de entrevistas semiestructuradas, se identificó que la cobertura del Programa no ha

podido incrementarse debido a que esta depende de las necesidades que presenten los municipios y que manifiesten a través de las solicitudes de obra pública.

1. Planeación

La planeación del PIM comienza en el momento en el que la UR elabora o actualiza el diagnóstico correspondiente en el cual se establecen los elementos del diseño del Programa como lo son la identificación del problema a atender, los árboles de problemas y objetivos, la definición y cuantificación de las poblaciones potencial, objetivo y atendida, el análisis de alternativas y la estrategia de cobertura del Programa.

Derivado del diagnóstico la UR elabora el resumen narrativo de la MIR del Programa la cual será el principal producto de este proceso y que además consistirá en el eje central del monitoreo y seguimiento de este. Simultáneamente a la elaboración de la MIR, la UR comienza con la planeación y delimitación de las metas para cada uno de los indicadores del resumen narrativo de la MIR. Las metas del Programa se establecen con base en el histórico de servicios de ejecución de obras públicas brindados a los municipios y en la cartera de proyectos conformada durante el ejercicio fiscal anterior, sin embargo, en el proceso de programación se puede realizar los ajustes necesarios según las solicitudes de obra recibidas.

Como principal producto de la planeación se cuenta con el listado de objetivos y metas a desarrollar en el ejercicio fiscal, además de una cartera preliminar de proyectos. Este subproceso da pauta para realizar la programación de las metas con base en la capacidad instalada y la presupuestación de los recursos necesarios para la ejecución de obras públicas en los municipios con recursos del PIM.

Tabla 7. Resumen del subproceso de Planeación de metas

Actividades	Instancia responsable
1. Elaboración o actualización del diagnóstico del Programa	Personal de la DIM

Actividades	Instancia responsable
2. Reuniones entre directores de la SCOP	Persona titular de la SCOP Directores de las distintas áreas de la SCOP Personal de la DIM
3. Revisión de metas y servicios de obra pública otorgados en ejercicios previos	Personal de la DIM
4. Selección de metas para el ejercicio fiscal y cartera de proyectos preliminar	Personal de la DIM
Entrada del proceso	Producto del proceso
Elaboración o actualización del diagnóstico	Definición de metas para el ejercicio fiscal

Fuente: elaboración propia.

Tabla 8. Límites y articulación del subproceso de Planeación

Subproceso: Planeación		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Reuniones entre directores de la SCOP.
	Fin	Definición de metas y objetivos para el ejercicio fiscal
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Aproximadamente 4 meses.
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Para la elaboración del diagnóstico y la MIR se cuenta con los recursos suficientes.
	Infraestructura	Suficientes.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	MIR preliminar del Programa.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	A partir de la MIR y el diagnóstico es posible construir el POA
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema de Integral del Ciclo Presupuestario (SICIP)
	Tipo de información recolectada	Documental.
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.

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

Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación.

2. Programación y Presupuestación

La programación y presupuestación de metas del Programa da comienzo la revisión de metas y cartera de proyectos preliminar para realizar el costeo y construcción del POA y la MIR del Programa.

La integración del POA va de la mano con la recepción de solicitudes de obra pública por parte de los municipios hacia la persona titular de la SCOP, tras las cuales se realizan las visitas técnicas y una vez aprobado el Proyecto se celebra el Convenio de Coordinación (municipios) y colaboración (dependencias) entre los municipios y la DIM. Sin embargo, en los apartados siguientes se describen con mayor detalle estas actividades dado que pertenecen a otros procesos.

La construcción del POA se realiza desde el ejercicio fiscal anterior al ir construyendo una cartera de proyectos que contribuya a la definición de metas y objetivos. Además de esto, también se realiza un análisis del histórico de apoyos brindados por el Programa para valorar la capacidad operativa en cuanto a la provisión de servicios de ejecución de obras públicas, todos estos elementos coadyuvan a la conformación de la MIR y el POA.

Posteriormente, el área administrativa de la SCOP solicita mediante oficio a la DIM la programación de metas para realizar la presupuestación del gasto operativo del Programa, principalmente en lo referente a los capítulos 1000 y 3000. Este mismo procedimiento se realiza si es necesario realizar ajustes en las metas o en la MIR o POA del Programa. Para el caso del ejercicio 2023, en el presupuesto asignado se contempló la ejecución de proyectos especiales a través del capítulo 6000, sin embargo, estos proyectos no procedieron por lo cual el Programa sufrió un ajuste presupuestal para su operación.

Este ajuste no fue reportado en tiempo y forma a Secretaría de Hacienda durante el periodo de enero y febrero por lo cual no se reflejó en la MIR y POA

iniciales. La razón de esta omisión se debió a que la SCOP se encontraba en un proceso de reorganización administrativa. Por lo cual existe diferencias de información entre los documentos generados al inicio del año con el reporte de cierre del ejercicio fiscal.

Una vez establecido el gasto operativo, se someten la MIR y el POA a aprobación por parte de Secretaría de Hacienda y el H. Congreso del Estado. Tras la aprobación, la SCOP hace públicos dichos documentos a través de su página web y se procede a la ejecución del Programa.

El principal documento normativo de este proceso es el Reglamento Interno de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, asimismo, se observó que la coordinación entre los actores involucrados en este subproceso ha sido adecuada, salvo por la situación presentada durante el ejercicio evaluado. Durante el trabajo de campo realizado se dio constancia de que fue una situación extraordinaria que no se tenía prevista, sin embargo, de repetirse, puede generar un cuello de botella significativo en la operación del Programa.

Tabla 9. Resumen del subproceso de Presupuestación

Actividades	Instancia responsable
1. Revisión de metas y cartera de proyectos de la SCOP	Personal de la DIM
2. Presupuestación de las acciones del Programa a realizar.	Director y Personal de la DIM
3. Aprobación y/o modificación del presupuesto solicitado.	Director de la DIM
4. Integración de la MIR	Personal de la DIM
5. Integración del Programa Operativo Anual.	Personal de la DIM
6. Carga de las metas en plataforma de la Secretaría de Hacienda del estado	Área Administrativa de la DIM
7. Modificación de metas e indicadores	Director y Personal de la DIM
8. Aprobación de MIR y POA del Programa	Secretaría de Hacienda
9. Carga de	
Entrada del proceso	Producto del proceso

Actividades	Instancia responsable
Revisión de metas y cartera de proyectos	Aprobación de la MIR y el POA

Fuente: elaboración propia.

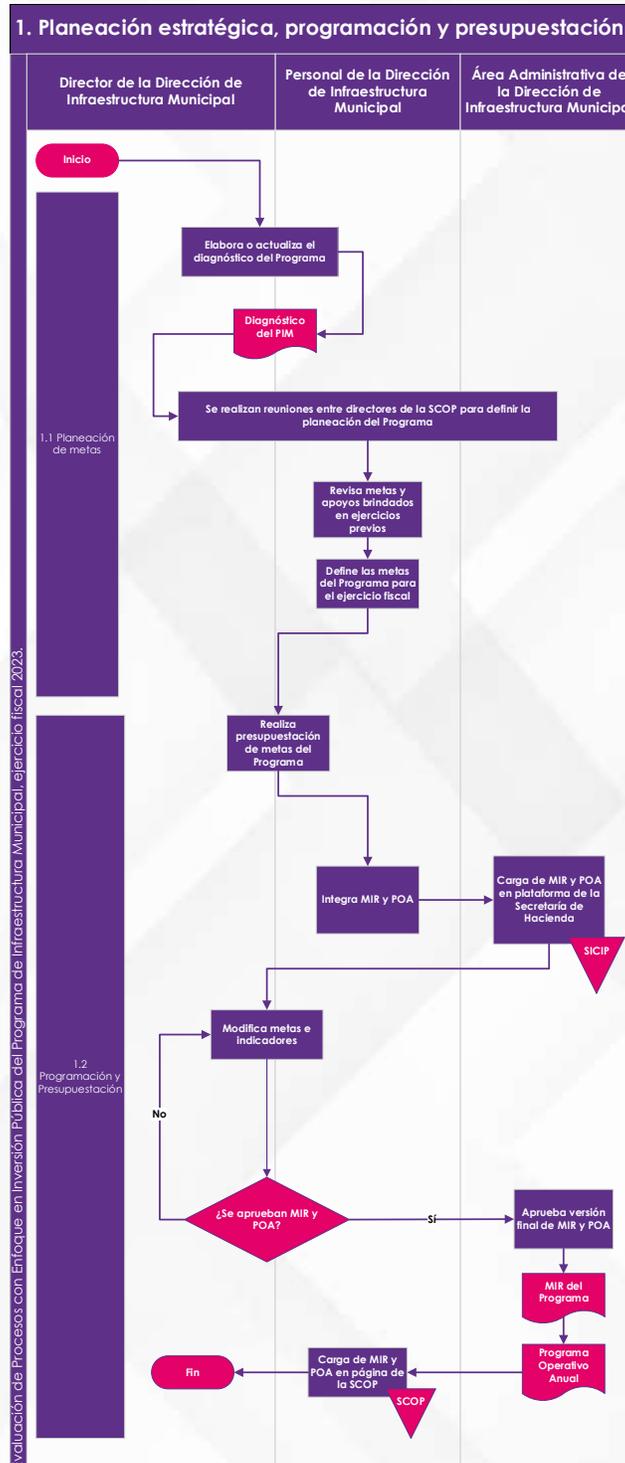
Tabla 10. Límites y articulación del Subproceso de Programación y presupuestación

Subproceso: Programación y Presupuestación		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Integración del POA
	Fin	Aprobación de la MIR y el POA
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Aproximadamente 1 mes
	Personal	Se considera que los recursos humanos de los que dispone la SCOP y la DIM son suficientes para el desarrollo de este proceso.
	Recursos financieros	El presupuesto para el desarrollo de este proceso es suficiente para su ejecución.
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
	Productos del Proceso	MIR y POA del Programa
Productos	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Con base en el análisis realizado, se concluye que este proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación.

Flujograma del Proceso de Planeación estratégica y presupuestación

Figura 3. Flujograma del Proceso de planeación, programación y presupuestación



Fuente: elaboración propia.

Difusión del Programa

3. Giras de la persona titular de la SCOP a los municipios

De acuerdo con lo reportado en las entrevistas por los operadores del PIM, la difusión del Programa se realiza principalmente a través de medios no institucionales, es decir, sin el empleo de una convocatoria pública. Esta publicidad del Programa ocurre durante las giras que realiza la personal titular de la SCOP en los municipios de la entidad, donde da a conocer los servicios que brinda la dependencia en materia de ejecución de obra pública. En dichas giras, el titular suele ir acompañado de personal de la DIM para dar a conocer los servicios del Programa y recabar solicitudes de manera directa.

En el transcurso de estas giras, el titular de la SCOP y el personal de la DIM reparten una serie de trípticos en los cuales se enlistan los servicios ofrecidos por la Dirección, así como los medios de contacto de la SCOP y la DIM. Otro propósito de las giras es la recopilación de solicitudes de obra *in situ* o para establecer mecanismos de comunicación para que los municipios soliciten proyectos de obra.

Normativamente, esta actividad no forma parte de las atribuciones y responsabilidades de la DIM, las cuales se encuentran establecidas en el *Reglamento interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas*. Pese a ello el desarrollo de este proceso es crucial para la operación del Programa puesto que da difusión de los servicios proporcionados.

Conforme a lo reportado por la UR la difusión del Programa se encuentra consolidada, es decir, que los municipios ya tienen conocimiento sobre los servicios ofrecidos por la SCOP, sin embargo, la realización de las giras sigue siendo necesaria para brindar a las nuevas administraciones de cada municipio los servicios de la SCOP y del Programa.

En cuanto al personal disponible para el desarrollo del Proceso, este es suficiente y adecuado, esto de acuerdo con lo reportado por la UR durante el trabajo de campo. En referencia al presupuesto, no existe una asignación clara para el desarrollo de este proceso, sin embargo, se considera que no es necesario

una asignación presupuestal dado que los municipios ya son concededores de los servicios de ejecución de obra pública a partir de las giras realizadas.

Referente a la articulación del proceso, la difusión da la pauta para el proceso de recepción de solicitudes, así como la planeación y programación del Programa en el ejercicio fiscal, sin embargo, dado que no es una actividad propia de la DIM, el tiempo de realización queda a la entera disposición de la persona titular de la SCOP.

Tabla 11. Resumen del proceso de difusión del Programa

Actividades	Instancia responsable
1. Giras de la persona titular de la SCOP	Persona Titular de la SCOP Director y Personal de la DIM
2. Recepción de solicitudes de obra durante las giras	Personal de la DIM
Entrada del proceso	Producto del proceso
Giras de la persona titular de la SCOP	Solicitudes de obras formales e informales

Fuente: elaboración propia.

Tabla 12. Límites y articulación del proceso de Difusión del Programa

Proceso: Giras de la persona titular de la SCOP a los municipios		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Giras de la persona titular de la SCOP
	Fin	Recepción de solicitudes de obra y apoyo durante las giras
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, varía según agenda de la persona titular de la SCOP.
	Personal	El personal disponible es suficiente para el desarrollo de este proceso.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se requieren acciones adicionales de difusión.
	Infraestructura	Suficientes
	Otros	N/A

Proceso: Giras de la persona titular de la SCOP a los municipios		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Productos	Productos del Proceso	Solicitudes de obras formales e informales
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	N/A
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Si, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TaR de la Evaluación

Flujograma del proceso de difusión del Programa

Figura 4. Flujograma del Proceso de difusión del Programa



Fuente: elaboración propia.

Solicitud de obras y selección de beneficiarios

4. Recepción de solicitudes de obra

La recepción de solicitudes de obras por parte de los Municipios se realiza a lo largo de todo el ejercicio fiscal, por lo cual no existe una medición clara sobre el tiempo de desarrollo de este proceso. Dichas solicitudes son elaboradas por los municipios de la entidad, las cuales son dirigidas a la persona titular de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP). Esto representa un cuello de botella significativo en la operación del Programa, dado que al no existir periodos establecidos para la recepción de solicitudes no es posible realizar una definición clara de las metas, además de que el Programa es más susceptible a solicitar cambios y reprogramaciones en la MIR y el POA ante la constante incorporación de proyectos en la planeación.

De acuerdo con lo reportado por los responsables del Programa, durante el trabajo de campo, la recepción de solicitudes se realiza durante todo el año, sin embargo, estas quedan sujetas a la valoración técnica, presupuestal y operativa del Programa para su integración en el Plan Anual de Obra (PAO). Los responsables del PIM, durante el levantamiento de información, mencionaron que se cuenta con la infraestructura y recursos financieros suficientes para la recepción de solicitudes de obra, sin embargo, no se cuentan con los recursos presupuestarios para atender la totalidad de solicitudes recibidas.

Otra gran limitante para la atención de las solicitudes es el tiempo en que se reciben las solicitudes, así como de la agenda de visitas técnicas, celebración del convenios y ejecución de las obras, lo cual puede llevar a que la solicitud se archive hasta el siguiente ejercicio fiscal.

Conforme al trabajo de campo realizado, se observó que el producto generado en este proceso corresponde a las solicitudes de obra, las cuales se realizan en formato libre por parte de los municipios, aunque de igual manera otras dependencias del ayuntamiento o asociaciones civiles pueden solicitar la

realización de una obra, pero tiene que ser aprobada o turnada por la Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento.

La recepción de solicitudes no se realiza de manera directa hacia la UR pues en ejercicios pasados se llegó a un acuerdo al interior de la SCOP de que todas las solicitudes fueran dirigidas de manera directa a la persona titular de la SCOP, esto para dotarlas de un carácter formal, además de facilitar la reunión con directores para valorar la factibilidad técnica y operativa de cada solicitud.

Normativamente, el proceso se encuentra dentro de las responsabilidades de la SCOP y la DIM de acuerdo con lo establecido en el *Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas*. El desarrollo de este proceso representa el eje central de la operación del PIM pues a partir de las solicitudes de obra es posible establecer los objetivos y metas del Programa, así como proveer el servicio para el cual el PIM fue diseñado.

A partir de lo observado, se concluye que la capacidad operativa de la DIM es insuficiente para poder atender todas las solicitudes de obra que realizan los municipios. Sin embargo, el proceso se encuentra institucionalizado y tiene las interacciones entre los distintos actores es adecuada para el desarrollo del Proceso.

Tabla 13. Resumen del proceso de Recepción de solicitudes de obra

Actividades	Instancia responsable
1. Elaboración y envío de solicitudes de obra por parte de los municipios	Ayuntamiento del estado
2. Recepción, acopio y envío de solicitudes de obra pública a la DIM	Persona titular de la SCOP
3. Recepción de solicitudes de obra	Personal de la DIM
Entrada del proceso	Producto del proceso
Elaboración de solicitud de obra de comunicación terrestre por parte de los municipios, dependencias y asociaciones civiles.	Solicitudes de proyectos de obra pública por parte de los municipios, dependencias y asociaciones civiles recibidas por la SCOP.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 14. Límites y articulación del proceso de Recepción de solicitudes de obra

Subproceso: Recepción de solicitudes de obra		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Elaboración y envío de solicitudes de obra por parte de los municipios
	Fin	Recepción de solicitudes de obra
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido
	Personal	El personal disponible es insuficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se cuenta con la capacidad para atender la demanda de solicitudes de obra que recibe la SCOP.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para el desarrollo de este proceso.
	Infraestructura	Suficientes
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Solicitudes de proyectos de obra pública por parte de los municipios, dependencias y asociaciones civiles recibidas por la SCOP.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	N/A
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación

5. Visitas técnicas de Obra

El proceso da inicio tras la canalización de las solicitudes de obras a realizar por parte de los municipios recibidas por el titular de la SCOP hacia la DIM para valorar cada solicitud e integrarla en la planeación del Programa para el Ejercicio fiscal correspondiente, sin embargo, debido a que no existen tiempos establecidos para la recepción de solicitudes de obra, las metas se establecen con base en el histórico atendido por el Programa en ejercicios previos, por lo que las metas pueden modificarse durante el ejercicio dependiendo del volumen de solicitudes recibidas y la capacidad presupuestal y operativa de la UR para su ejecución. Como se mencionó previamente, este representa un cuello de botella en la operación del PIM debido a que no es posible establecer de manera clara las metas del Programa y se es muy susceptible a reprogramaciones o desviaciones en las metas establecidas.

Otro problema que atravesó la UR durante el ejercicio fiscal evaluado es que debido a que al inicio del ejercicio fiscal se presentó una reorganización de puestos administrativos, no se solicitaron los ajustes en las metas y presupuesto del Programa en los tiempos establecidos por Secretaría de Hacienda, por lo cual la programación inicial no coincide con los resultados finales del Programa, lo cual indica una deficiencia en la parte de la evidencia documental, dicha situación puede considerarse un cuello de botella en la operación del PIM.

Continuando con la descripción de este subproceso, a partir de las reuniones entre personal de la DIM comienza la gestión de las visitas técnicas al sitio de obra por parte del ingeniero residente de la zona para verificar las condiciones del terreno a trabajar, si es un área natural protegida, se encuentra cerca de un cuerpo de agua, es una propiedad privada, el sitio se encuentra en una zona de difícil acceso, a que distancia se encuentran los bancos de materiales, entre otros elementos. Además, se analizan las características de la obra y se estiman las cantidades de materiales a emplear o si será necesario realizar obras complementarias.

Tras la visita técnica se elabora una ficha normativa y se detalla si es necesario enviar brigadas para elaborar proyecto geométrico en caso de ser una obra nueva o de mayor complejidad. En caso contrario se pasa de manera directa a la presupuestación si se trata de una obra de mantenimiento.

Para el desarrollo de las visitas técnicas, la DIM asigna a un ingeniero residente, brigada de topografía (de ser necesario), un auxiliar de residente de obra y se solicita apoyo al laboratorio de mecánica de suelos. La UR considera que el tamaño del equipo es suficiente para realizar las visitas técnicas, sin embargo, los recursos humanos disponibles son insuficientes para cubrir la demanda de obras que realizan los municipios, lo que puede generar retrasos en el calendario de visitas, y, por ende, en el proceso de Planeación, Programación y Presupuestación del Programa.

Conforme a lo reportado por la UR durante la etapa de entrevistas, la mayoría de las solicitudes se encuentran vinculadas con el mantenimiento de caminos de terracería. Adicionalmente, la UR instauró tres criterios para la valoración o priorización de las solicitudes:

1. Solicitudes de obra derivadas de desastres naturales o accidentes geográficos.
2. Análisis de beneficiarios de la obra (costo-beneficio).
3. Solicitudes directas realizadas a la persona titular de la SCOP derivadas de las giras.

Adicionalmente, la DIM cuenta con un documento institucional en el cual se detallan ocho criterios para aceptar una solicitud de proyecto de obra, los cuales se enlistan a continuación:

- I. Obras clasificadas como emergente por criterio de riesgo inminente para la población.
- II. Autorización por parte del Titular de la SCOP, de acuerdo con las necesidades de la ciudadanía.

- III. Que el solicitante (Municipio) cuente con los recursos necesarios para el desarrollo de la obra.
- IV. Que el solicitante tenga los permisos necesarios para el tipo de obra a ejecutar.
- V. Disponibilidad de maquinaria pesada y personal operativo por parte de la SCOP para el desarrollo de la obra.
- VI. Obras de impacto social que brinden acceso a servicios básicos (educación, salud, vivienda, agua potable y alcantarillado) a los habitantes del municipio solicitante y comunidades aledañas.
- VII. Obras de infraestructura de comunicación terrestre, que contempla:
 - Rastreo de caminos y calles
 - Rehabilitación de caminos y calles
 - Revestimiento de caminos y calles
 - Construcción de caminos
 - Construcción de terracerías
- VIII. Obras complementarias, que contempla:
 - Limpieza y desazolve de cauces, arroyos y ríos
 - Construcción de celda para relleno sanitario
 - Corte y movimiento de material
 - Construcción de muros
 - Construcción de plataformas
 - Apertura de zanjas para agua potable y drenaje sanitario
 - Bacheo en calles con sistema de inyección Jetpatcher
 - Apoyo en derrumbes

Una vez recibido el reporte de la visita técnica, la DIM procede a la elaboración de los proyectos geométricos de obra, en caso de ser necesario, y a la presupuestación de estas. Durante este subproceso tienen lugar reuniones entre la UR y los municipios, dependencias y asociaciones civiles para definir los insumos que aportará cada una de las partes.

A pesar de no existir un manual de procedimientos que norme la operación del PIM, el Programa se ejecuta con base en las responsabilidades de la SCOP y la DIM establecidas en el *Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obra Pública*. La información recopilada a partir de la visita técnica se carga en un sistema interno de la SCOP para la elaboración de los proyectos técnicos y geométricos que servirán como insumo para el proceso subsecuente que corresponde a la Producción de bienes y servicios.

En referencia a la capacidad técnica, se considera que el personal administrativo es insuficiente debido a que no se cuenta con la capacidad para atender la elaboración de proyectos técnicos y de convenios de coordinación y colaboración que permita satisfacer la demanda de obras por parte de los municipios. En cuanto a la capacitación del personal, se reportó que este se encuentra debidamente capacitado para el desarrollo de las actividades de este proceso y de sus funciones administrativas.

Tabla 15. Resumen del subproceso de Visitas Técnicas de Obra

Actividades	Instancia responsable
1. Revisión de solicitudes de obra	Personal de la DIM
2. Agenda de visita técnica	Personal de la DIM
3. Asignación de equipo para visita técnica	Personal de la DIM
4. Recopilación de información detallada sobre obra solicitada	Ingeniero residente de obra Equipo de topografía (De ser necesario) Personal del laboratorio de mecánica del suelo
5. Elaboración de ficha informativa	Residente de la DIM
6. Elaboración de proyecto geométrico (en el caso de obras nuevas o de gran complejidad)	Personal de la DIM
7. Costeo del proyecto de obra a ejecutar	Personal de la DIM
8. Envío de proyecto técnico de obra al municipio solicitante	Personal de la DIM
9. Negociación de los costos del proyecto de obra	Persona titular de la SCOP Personal de la DIM Ayuntamiento del estado
Entrada del proceso	Producto del proceso

Actividades	Instancia responsable
Revisión de solicitudes de obra	Informe, ficha informativa, proyecto geométrico, presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria y equipo, programa de personal operativo y croquis.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 16. Límites y articulación del subproceso de Visitas técnicas de obra

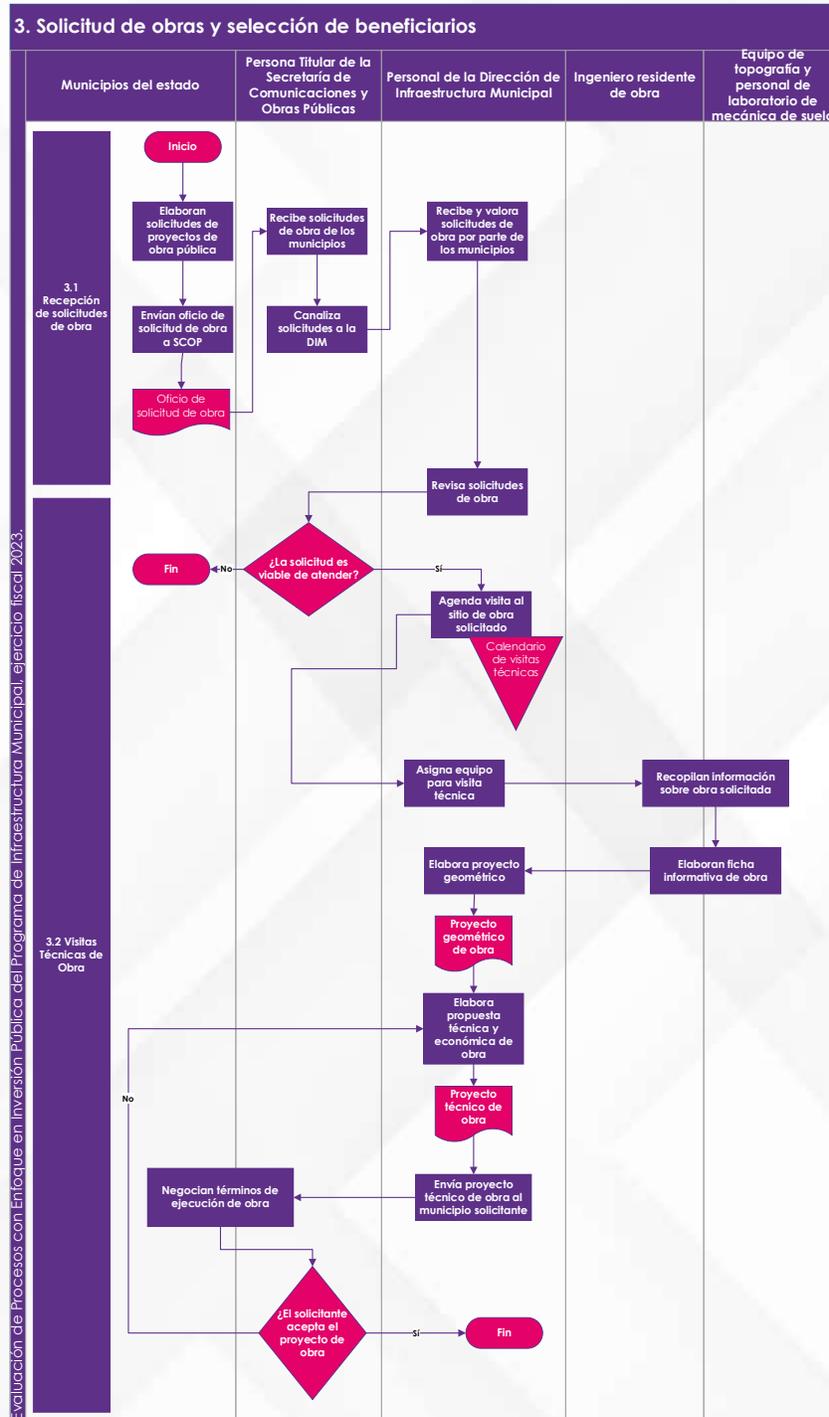
Subproceso: Visitas técnicas de obra			
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso	
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Inicio	Revisión de solicitudes de obra.	
	Fin	Negociación de apoyos y costos del proyecto de obra.	
	Tiempo		Entre una semana y un mes aproximadamente después de recibida la solicitud de obra.
		Personal	El personal disponible es insuficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se cuenta con la capacidad para atender la demanda de solicitudes de obra que recibe la SCOP.
	Recursos financieros	El presupuesto para el desarrollo de este proceso es insuficiente para atender la totalidad de solicitudes de obra que recibe la DIM, sin embargo, esto se debe a una ausencia de tiempos establecidos para la recepción de solicitudes de obra.	
	Infraestructura	Suficientes	
Otros	N/A		
Productos	Productos del Proceso	Informe, ficha informativa, proyecto geométrico, presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria y equipo, programa de personal operativo y croquis.	
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa.	
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP, módulo gestión de obras.	
	Tipo de información recolectada	Documental	

Subproceso: Visitas técnicas de obra		Actividad o actividades del proceso
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
	¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?	Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
	¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?	Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación.

Flujograma del Proceso de Solicitud de obras y Selección de beneficiarios

Figura 5. Flujograma del Proceso de solicitud de obras y selección de beneficiarios



Fuente: elaboración propia.

Producción de bienes y servicios

Los servicios que brinda el Programa corresponden a la ejecución de obras de infraestructura de comunicación terrestre. La producción de estos servicios se realiza mediante la formalización y agenda de obras con los cuales se procede a la ejecución de obras. La producción se lleva a cabo en dos subprocesos: 1) formalización de convenios de obra y 2) agenda de obras. Ante el incremento en la demanda de obras y de la recepción de solicitudes por parte de los municipios, la DIM ha rebasado su capacidad operativa para cubrir las necesidades de los municipios. Pese a ello, se destaca la labor del personal por optimizar los recursos disponibles para poder cumplir con el objetivo del Programa.

El principal producto de este proceso es el Convenio de Coordinación (entre municipios) y, Colaboración (dependencias) y la DIM, con el cual se podrá proveer del personal y de la maquinaria necesaria para la ejecución de los trabajos de obra pública. La articulación de los procedimientos y actividades es adecuada para poder cumplir con el proceso, además de que el personal tiene pleno conocimiento de las actividades y responsabilidades dentro del mismo. Derivado de lo anterior se procede a la entrega de los bienes y servicios proporcionados por el PIM.

Ante la falta de un manual de procedimientos, el fundamento normativo de este proceso y los subprocesos que lo conforman se encuentra en el *Reglamento Interno de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas*. Cabe destacar que este proceso es consecutivo a la visita técnica de obra, del cual se toman los productos derivados para poder proceder con la producción de bienes y servicios, en este caso la formalización de convenios y la preparación para la provisión del servicio de ejecución de obras públicas de comunicación terrestre. A continuación, se presentan los dos subprocesos correspondientes.

6. Formalización del convenio con los municipios

El principal servicio que brinda la DIM a través del Programa es la provisión de servicios para la ejecución de obras públicas, para ello la DIM cuenta con la

maquinaria pesada, equipo ligero y personal técnico (residentes de obra, auxiliares de residentes y operadores) para la realización de obras, además gasto de viáticos del personal operativo. De manera complementaria, el municipio solicitante aporta los insumos y materiales para la ejecución de la obra. Estos costos se establecen con base en los reportes de obra generados a partir de las visitas técnicas, sin embargo, se pueden dar casos en los cuales la DIM puede aportar parte de los materiales e insumos de la obra según las condiciones presupuestales de los mismos, la urgencia de la obra o por instrucciones de los mandos superiores.

Una vez establecido el costo y aporte de cada una de las partes, la DIM envía al municipio el presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria, programa de personal operativo y croquis para su revisión y aprobación. La aceptación del presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria, programa de personal operativo y croquis se realiza mediante oficio de aceptación dirigido a la SCOP. Tras esto la DIM solicita mediante oficio al área jurídica la elaboración del Convenio con el municipio, el cual puede ser de Coordinación y Colaboración.

La DIM proporciona al área jurídica mediante oficio el programa de obra, presupuesto, programa de maquinaria y personal operativo, planos, croquis y demás información necesaria para la elaboración del Convenio. Una vez elaborado el Convenio este se turna a la DIM para su revisión y validación, posteriormente se hace lo mismo con el municipio solicitante. De acuerdo con lo reportado por los responsables del Programa, existe una diferencia en cuanto a la operación del PIM con respecto a otros programas ejecutados por la SCOP, y este tiene que ver que con que no se realiza una validación de los Convenios por parte de Secretaría de Hacienda.

En caso de existir algún cambio o negociación en las condiciones del Convenio, este se turna de nueva cuenta al área jurídica para su modificación. Una vez validado el documento por ambas partes, se procede a la firma de este.

El tiempo entre el envío de la información técnica de obra y la firma del Convenio varía según las necesidades de cada proyecto, pero la UR procura que este no se extienda más de un mes para poder incorporar la obra al POA y realizar los ajustes necesarios en las metas de indicadores de ser necesario.

Tabla 17. Resumen del subproceso de formalización de obras

Actividades	Instancia responsable
1. Envío de proyecto técnico de obra al municipio y dependencias	Personal de la DIM
2. Negociación de costos del proyecto de obra	Persona titular de la SCOP Personal de la DIM Municipio solicitante
3. Elaboración del Convenio	Área jurídica de la SCOP
4. Firma del Convenio de Coordinación y Colaboración entre la DIM y el solicitante	Persona titular de la SCOP Personal de la DIM Municipio solicitante
Entrada del proceso	Producto del proceso
Envío de propuesta de obra (presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria, programa de personal operativo y croquis) al solicitante	Convenio de Coordinación y Coordinación

Fuente: elaboración propia.

Tabla 18. Límites y articulación del subproceso de Formalización de obras

Subproceso: Formalización del convenio con los municipios		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Envío de propuesta de obra (presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria, programa de personal operativo y croquis) al solicitante.
	Fin	Firma de Convenio de Coordinación y Colaboración entre la DIM y el solicitante.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Menos de un mes después de realizar la visita técnica.
	Personal	El personal disponible es suficiente para el desarrollo de este proceso, sin embargo, no es suficiente para atender toda la demanda existente.
	Recursos financieros	El presupuesto para este proceso es suficiente dado que es el

Subproceso: Formalización del convenio con los municipios		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
		municipio solicitante el que cubre la mayor parte de los costos de la obra.
	Infraestructura	Suficientes
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Convenio de Coordinación y Colaboración
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP, módulo gestión de obras
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación.

7. Agenda de Obras

Una vez formalizado el Convenio entre el municipio solicitante y la DIM, se procede a la agenda de la obra en el Programa Anual de Obra (PAO). Para la calendarización, la DIM debe consultar la disponibilidad de la maquinaria pesada y equipo ligero, así como, de los residentes de obras y personal operativo. También se realiza una estimación de los tiempos de traslado y tiempo de ejecución de la obra para verificar la disponibilidad de la maquinaria y evitar de esta manera un cuello de botella ante la duplicidad en el uso de un equipo en específico o que no se considere de manera adecuada el tiempo de ejecución de la obra.

La realización de este proceso es clave para la mitigación de cuellos de botella en la correcta operación del Programa, dado que se requiere de una correcta planeación operativa para poder realizar en tiempo y forma las obras

establecidas en el PAO, esto considerando que los tiempos de traslado desde los talleres de la DIM hasta el sitio de obras puede extender hasta más de 12 horas según lo reportado por los operadores del Programa durante el trabajo de campo.

Normativamente, las acciones de la DIM en este subproceso se encuentran respaldadas por el *Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas* ante la falta de un manual de procedimientos que rija la operación del PIM.

En cuanto a los recursos para la ejecución de este subproceso, los recursos humanos y materiales pueden llegar a ser insuficientes en la medida en que la maquinaria pesada y equipo ligero no se puede emplear a su máxima capacidad debido a que cerca de la mitad se encuentra inoperativa o en mantenimiento, lo cual merma la capacidad de ejecución de las obras en caso de requerirse un equipo específico.

Dicho esto, los recursos financieros también son insuficientes debido a que no existe una asignación propia para brindar servicios de mantenimiento preventivo a la maquinaria existente, lo que encarece los costos de los servicios reactivos y a su vez esto reduce la capacidad operativa del Programa en cuanto a la cantidad de obras que pueden ejecutar en un ejercicio fiscal, así como el uso de la maquinaria disponible.

Sin embargo, los municipios pueden negociar con la DIM el poder cubrir algunos costos de la obra como pueden ser viáticos, refacciones, combustibles o insumos en caso de que se cuente con la disponibilidad de estos. Otro caso por el cual la DIM accede a cubrir ciertos gastos del proyecto es por la escasez de recursos del municipio solicitante y por la urgencia de atención de la obra.

El producto de este proceso es el calendario de obras, el cual puede desglosarse en varios formatos en donde se establece el número y tipo de obra que se van a ejecutar en cada municipio, así como, la bitácora del personal operativo y maquinaria asignada a cada obra.

Tabla 19. Resumen del subproceso de Agenda de Obras

Actividades	Instancia responsable
1. Verificación de la disponibilidad de la maquinaria pesada.	Personal de la DIM Personal del Departamento de Maquinaria Pesada y Equipo Ligero
2. Agenda de uso de la maquinaria pesada y personal técnico y operativo.	Personal de la DIM Personal del Departamento de Maquinaria Pesada y Equipo Ligero
3. Gestión de los viáticos de los operadores	Personal de la DIM
Entrada del proceso	Producto del proceso
Revisión de maquinaria pesada	Calendario de obras

Fuente: elaboración propia.

Tabla 20. Límites y articulación del subproceso de Agenda de obras

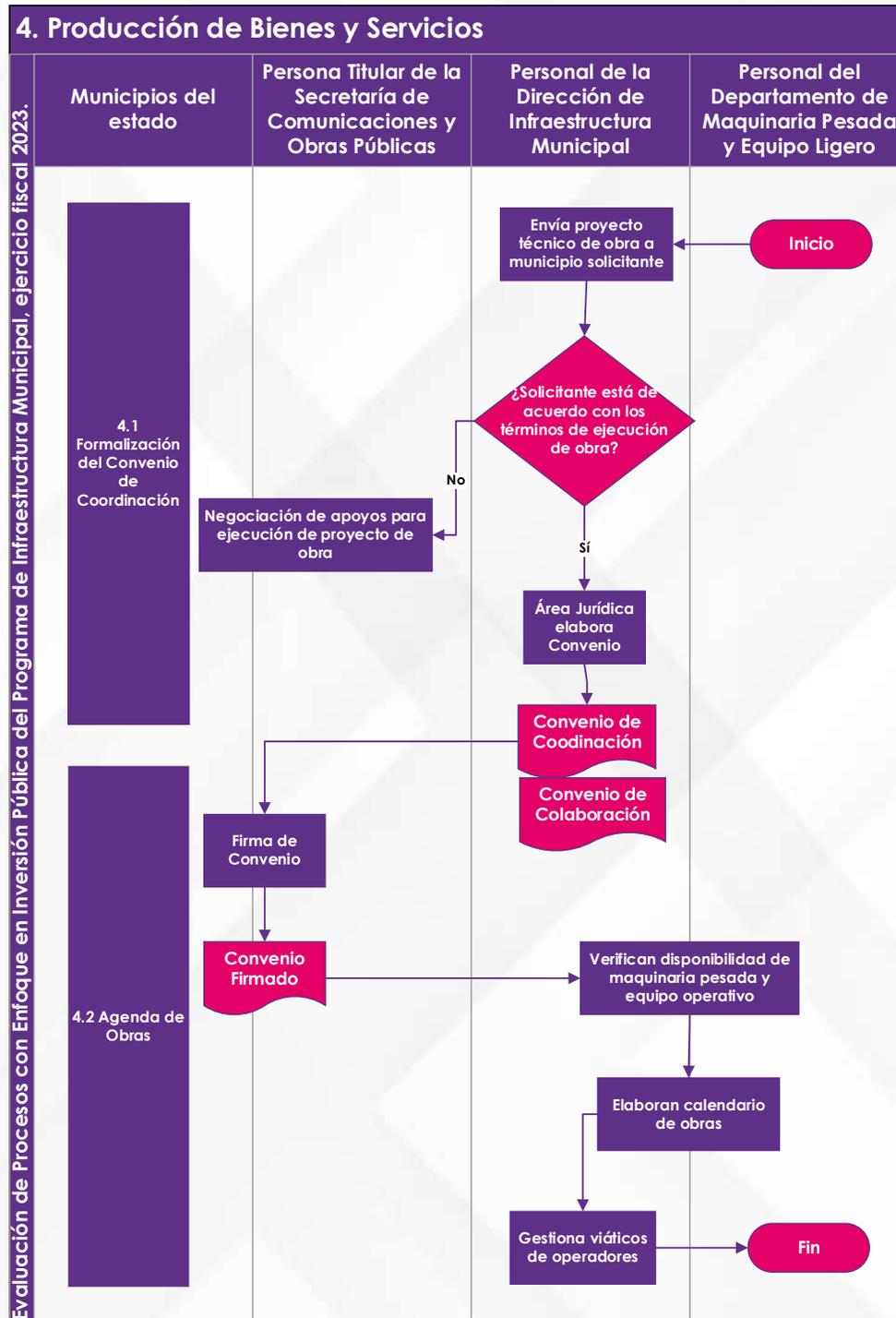
Subproceso: Agenda de obras		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación de la disponibilidad de la maquinaria pesada.
	Fin	Gestión de los viáticos de los operadores
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Alrededor de una o dos semanas tras la firma del Convenio según la disponibilidad de recursos humanos y materiales.
	Personal	El personal disponible es insuficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se cuenta con la capacidad para atender la demanda de solicitudes de obra que recibe la SCOP.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para el desarrollo de este proceso.
	Infraestructura	Insuficientes dado que parte de la maquinaria y equipo no se encuentra en condiciones de uso ante la falta de mantenimiento o por desgaste de la misma.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Calendario de Obras
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la

Subproceso: Agenda de obras		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
		consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP, módulo Gestión de Obras Oracle viáticos Oracle Requisiciones Oracle Combustibles
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación.

Flujograma del Proceso de Producción de bienes y servicios

Figura 6. Flujograma del Proceso de Producción de bienes y servicios



Fuente: elaboración propia.

Ejecución de obras

El servicio que realiza el Programa corresponde a la ejecución de obra pública de comunicación terrestre en los municipios solicitantes, la cual da inicio una vez realizada la calendarización de obras y se ha verificado la disponibilidad del personal operativo y la maquinaria pesada y equipo ligero. El tiempo promedio de ejecución de una obra es de 20 días (tres semanas de operación por una de descanso), durante este tiempo el municipio se encarga de proveer los insumos y materiales necesarios para la realización de la obra.

Las actividades de este proceso están respaldadas por el *Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas*, además el proceso que contribuye de manera directa al cumplimiento del objetivo a nivel Propósito del Programa. Los recursos humanos pueden llegar a ser insuficientes debido a la baja disponibilidad de personal especializado, lo que provoca que estos tengan que estar trasladándose entre distintos sitios de obras según se les sea requeridos.

Durante los 20 días de ejecución, el municipio puede solicitar al residente de obra una ampliación o modificación de la obra pactada o la realización de obras complementarias. De ser este el caso, el municipio solicita mediante oficio a la DIM una nueva visita técnica y por ende una modificación y/o generación de un nuevo Convenio para la ejecución de los nuevos aspectos técnicos de la obra. Esta acción se considera como una buena práctica realizada por los operadores del Programa a fin de optimizar el uso de la maquinaria ante los altos tiempos de traslado de esta a los sitios de obra.

Una vez concluida la obra, la UR hace entrega al municipio de esta mediante acta circunstanciada de extinción de derechos y obligaciones. En ese momento terminan las responsabilidades de la UR con el Programa, pues queda en jurisdicción de los municipios realizar el cuidado y mantenimiento de las obras realizadas.

El Programa puede realizar labores de mantenimiento a las obras concluidas siempre y cuando estas sean solicitadas por el requirente como un nuevo proyecto o por la detección de la necesidad ante un desastre natural.

En cuanto a la suficiencia de los recursos, si bien la UR se ajusta a la asignación presupuestal aprobada para el ejercicio fiscal, se hizo notar que los recursos resultan insuficientes para poder cubrir la totalidad de solicitudes de obra recibidas. Se destaca una gran comunicación entre los actores involucrados en este proceso para realizar tanto el seguimiento de la obra como comunicar de manera eficiente las modificaciones o eventualidades que pudieran surgir durante la ejecución de estas.

Tabla 21. Resumen del subproceso de Ejecución de Obra

Actividades	Instancia responsable
1. Ejecución de la obra	Personal Técnico y Operativo de la DIM
2. Reporte semanal de avances de obra	Personal Técnico y Operativo de la DIM
3. Identificación de necesidades complementarias de obra	Personal Técnico y Operativo de la DIM Municipio
4. Solicitud de modificación del proyecto de obra	Personal Técnico y Operativo de la DIM Municipio
5. Visita técnica y ajuste del proyecto de obra	Personal Técnico de la DIM
6. Firma de anexo al Convenio	Director de la DIM Municipio
7. Seguimiento semanal de la ejecución de obra	Personal Técnico y Operativo de la DIM
8. Entrega formal de obra concluida	Personal de la DIM Municipio
Entrada del proceso	Producto del proceso
Verificación de la disponibilidad de la maquinaria y equipo	Oficio de satisfacción de obra concluida

Fuente: elaboración propia.

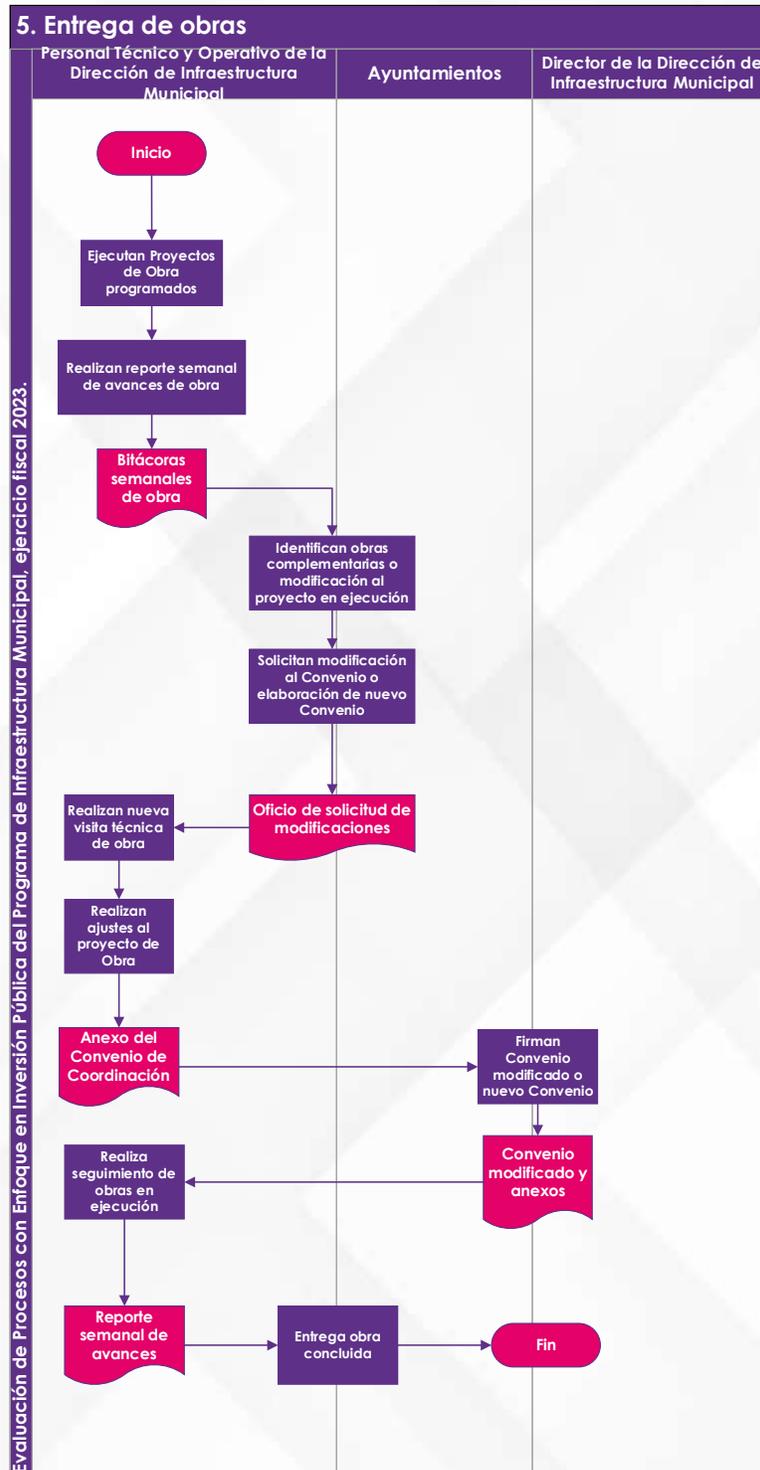
Figura 7. Límites y articulación del Proceso de ejecución de obras

Proceso: Ejecución de obras		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación de la disponibilidad de la maquinaria pesada y equipo ligero.
	Fin	Entrega de obra finalizada al municipio
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Aproximadamente 20 días según características del proyecto de obra.
	Personal	El personal operativo es suficiente, sin embargo, se identificó la carencia de personal especializado para atender ciertos escenarios durante la ejecución de obras.
	Recursos financieros	La operación del Programa se ajusta a la asignación presupuestal, sin embargo, esta es insuficiente para atender la demanda de obras por parte de los municipios.
	Infraestructura	Insuficiente dado que la disponibilidad de maquinaria pesada y equipo ligero es baja ante el deterioro de esta.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Ejecución de obras de comunicación terrestre.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP, módulo Gestión de Obras Oracle viáticos Oracle Requisiciones Oracle Combustibles
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

Flujograma del Proceso de Ejecución de obras

Figura 8. Flujograma del Proceso de Ejecución de obras



Fuente: elaboración propia.

Seguimiento y satisfacción de beneficiarios

De acuerdo con lo reportado por los operadores del Programa al equipo evaluador durante la realización del trabajo de campo, la DIM solo funge como parte ejecutora de las obras, no cuenta con evidencia donde se conozca la percepción de los beneficiarios (los municipios) una vez que se ha entregado la obra, salvo que posteriormente el municipio solicite una reparación u obra complementaria. Bajo esta idea, el Programa no cuenta con un mecanismo para el seguimiento y/o satisfacción de los beneficiarios, en este caso, los municipios como beneficiarios directos de la ejecución de obras.

Seguimiento y monitoreo del desempeño

El seguimiento y monitoreo del Programa se realiza a la par que la ejecución de las obras, pues a partir de su realización es que se obtienen los insumos de información para elaborar los reportes de avances en el cumplimiento de las metas establecidas, así como del objetivo del Programa. Este proceso se compone de dos subprocesos: 1) reporte de avances de obra (Seguimiento) y 2) reporte de avance de metas (Monitoreo).

Las actividades por desarrollar son del pleno conocimiento por parte de los operadores y personal involucrado, además de que su ejecución es pertinente para la operación del Programa y el cumplimiento de sus objetivos ya que permiten medir el desempeño del Programa en el ejercicio fiscal. Ambos subprocesos forman parte de las responsabilidades atribuidas a la DIM en el *Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas* para la correcta operación del Programa. Asimismo, los productos derivados de este proceso son clave para valorar el desempeño del PIM y su contribución al logro de sus objetivos a nivel Fin y Propósito.

10. Reportes de avances de obra (Seguimiento)

Una vez iniciada la ejecución de las obras, es decir, que el personal operativo y la maquinaria arriban al sitio de obra, se comienza a dar seguimiento de avances por medio de bitácoras semanales que realiza el residente de obra asignado. Estos

reportes contienen información como tiempos de trabajo y descanso, avance en la ejecución de obra, solicitudes complementarias o externalidades presentadas durante la ejecución.

Durante la ejecución de obra, los residentes de obra realizan de manera semanal un reporte de avances en donde plasman el avance físico de esta, la gestión de viáticos, días laborales y de descanso del personal, eventualidades durante la ejecución o si se ha presentado alguna solicitud adicional por parte de los municipios.

Estos reportes son enviados a la DIM para brindar seguimiento oportuno y realizar ajustes en la programación de obras en caso de haber retrasos o si se presentan solicitudes adicionales por parte de los requirentes. A partir de los reportes semanales, se elabora un reporte mensual de avance de obra el cual es utilizado para generar el reporte de avance en las metas de los indicadores de la MIR.

Este seguimiento semanal de avances es de suma importancia para valorar el desempeño del Programa y para la consecución de los procesos de este, pues sin las bitácoras semanales se dificulta el reporte trimestral de avances en las metas de los indicadores y en el monitoreo sobre el desempeño del Programa. En cuanto a la capacidad operativa de este proceso, los recursos humanos y materiales son suficientes para su ejecución, además de que la información se encuentra contenida en los sistemas de información internos de la SCOP para que posteriormente la encargada de planeación de la DIM pueda recopilar la información suficiente para cargarla en el SICIP de la Secretaría de Hacienda.

Tabla 22. Resumen del subproceso de reporte de avances de obra

Actividades	Instancia responsable
1. Reporte semanal de avances de obra	Personal Técnico y Operativo de la DIM
2. Reporte mensual de avances	Personal Técnico y Operativo de la DIM
3. Actualización de calendario de obras (eventual)	Personal Técnico de la DIM
Entrada del proceso	Producto del proceso

Actividades	Instancia responsable
Elaboración de reportes semanales de avances	Reporte mensual de avance de obras

Fuente: elaboración propia.

Tabla 23. Límites y articulación del subproceso de reporte de avances de obra

Subproceso: Reporte de avances de obra		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Elaboración semanal de avances de obra
	Fin	Actualización de calendario de obras (en caso de modificaciones) Reporte mensual de avances
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Mensual
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Suficientes para la ejecución de este subproceso.
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Reporte mensual de avance de obras
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP, módulo Gestión de Obras Oracle viáticos Oracle Requisiciones Oracle Combustibles
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

11. Reporte de avances de metas (Monitoreo)

El proceso de monitoreo de los objetivos y metas del Programa presenta tres temporalidades diferentes: mensual, trimestral y anual. De acuerdo con un documento institucional proporcionado por la UR, el proceso contempla el reporte de avances en el cumplimiento del Programa Operativo Anual (POA), la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), así como las acciones realizadas para la igualdad entre mujeres y hombres, la atención y segregación de grupos vulnerables.

El reporte del avance en las metas de los indicadores de la MIR del PIM se realiza de manera mensual por parte del personal administrativo de la DIM en conjunto con el Área Administrativa de la SCOP a partir de la información obtenida de las bitácoras semanales de los residentes de obra. Con esta información es posible generar los reportes trimestrales sobre los avances en la MIR y el POA del Programa. Dicha información se captura en el SICIP para poder generar los reportes de monitoreo para su revisión y validación por parte de Secretaría de Hacienda, en caso de que la UR no reporte avance en las metas o indicadores, deberá proveer la justificación adecuada para ese efecto.

Una vez aprobados los informes estos deben ser firmados por el titular de la SCOP. Una vez que se han firmado los reportes (mensuales o trimestrales) estos se cargan en la página web de la SCOP para su consulta por parte de la ciudadanía. Al cierre del ejercicio fiscal, la UR genera un reporte resumen de los avances en las metas y objetivos establecidos en el POA y MIR del PIM, el cual se carga en el SICIP y una vez validado se carga en la página web de la SCOP.

La articulación de este subproceso dentro del modelo de procesos del PIM es adecuado para su operación y cumplimiento del objetivo para el cual fue creado el Programa, pues a través de la información cargada en el SICIP se monitorea el desempeño de este. El personal a cargo de este subproceso reportó que en ocasiones se encuentra sobrecargado debido a la carga de trabajo

entrante cuando se deben subir los reportes, hecho que se mitigara con la contratación de más personal en el área administrativa.

Presupuestalmente, el desarrollo de este subproceso no requiere de mayores recursos, salvo para el mantenimiento de los equipos de cómputo empleados para la recopilación de información y elaboración de los reportes de desempeño.

Tabla 24. Resumen del subproceso de reporte de avances de las metas

Actividades	Instancia responsable
1. Recopilación de avances mensuales de metas del Programa	Personal de la DIM Área Administrativa de la SCOP
2. Elaboración de reportes mensuales y trimestrales de avance de metas e indicadores	Personal de la DIM Área Administrativa de la SCOP
3. Carga de avances en el SICIP	Área Administrativa de la SCOP
4. Validación de reportes de avances	Secretaría de Hacienda
5. Firma de reportes de avances	Persona titular de la SCOP
6. Carga de informes de avances en el sitio web de la SCOP.	Área Administrativa de la SCOP
7. Elaboración de reporte de cierre del ejercicio del Programa	Personal de la DIM Área Administrativa de la SCOP
8. Validación del reporte de cierre de ejercicio fiscal	Secretaría de Hacienda
9. Firma de informe de cierre de ejercicio fiscal	Persona titular de la SCOP
10. Carga de informes de cierre de ejercicio fiscal	Área Administrativa de la SCOP
Entrada del proceso	Producto del proceso
Recopilación de información sobre el avance del Programa	Reporte de cierre del ejercicio fiscal

Fuente: elaboración propia.

Tabla 25. Límites y articulación del subproceso de reporte de avance de metas

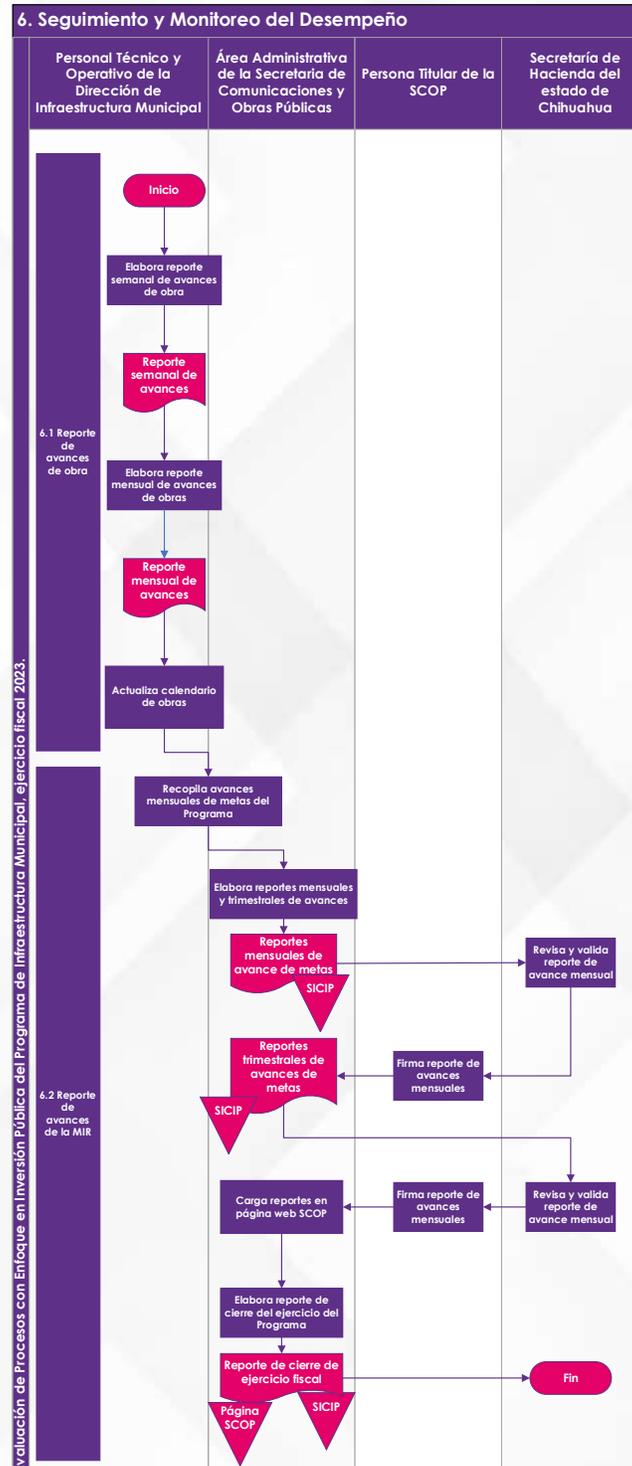
Subproceso: Reporte de avances de las metas		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Recopilación de información sobre el avance del Programa
	Fin	Elaboración de reporte de cierre del ejercicio del Programa
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Trimestral y anual
	Personal	Suficiente

	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para llevar a cabo las actividades de este proceso ya que la información se genera de fuentes internas.
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Reporte de cierre del ejercicio fiscal
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Plataforma de Indicadores de la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

Flujograma del Proceso de Seguimiento y Monitoreo del desempeño

Figura 9. Flujograma del Proceso de Seguimiento y monitoreo del desempeño



Fuente: elaboración propia.

Evaluación de resultados

12. Evaluación del programa

El proceso de evaluación de resultados del PIM consiste en la realización de evaluaciones externas al Programa y en la aplicación y seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) derivados de estas. Como punto de partida se tiene la decisión por parte de la SCOP para participar en el proceso de evaluación. Posteriormente la Secretaría de Hacienda elabora y publica el Programa Anual de Evaluación (PAE) y los Términos de Referencia (TdR) para las distintas tipologías de evaluación aplicables, conforme al calendario establecido por la Unidad Técnica de Evaluación (UTE) de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua en donde se enlistan los programas presupuestarios que serán sometidos a evaluación externa, el año fiscal a evaluar y el tipo de evaluación.

Posteriormente se inicia el proceso de licitación de las evaluaciones establecidas en el PAE mediante invitación a cuando menos tres personas. Los criterios y detalles de este proceso quedan bajo la responsabilidad de la UR o dependencia responsable del Programa con previa autorización del Comité Especial, conformado por Secretaría de Hacienda, Secretaría de la Función Pública (SFP) y la SCOP quienes realizan la revisión de las propuestas técnicas de los evaluadores externos. Tras el proceso de licitación, la UR y el Área Administrativa de la SCOP entra en contacto con la empresa externa ganadora para establecer los mecanismos de trabajo y entrega de la evaluación conforme a los tiempos establecidos en los TdR mediante una reunión de trabajo inicial.

En dicha reunión se hace del conocimiento de todos los involucrados los tiempos y productos establecidos para la evaluación de los programas, así como de la entrega de informes preliminares y periodos de retroalimentación por parte de la UTE y de la SCOP hacia el evaluador externo. Una vez que el evaluador externo ha solventado los comentarios de la UTE y la SCOP en las tandas que sean necesarias, se procede a la revisión final y aprobación del informe de evaluación.

Una vez aprobada la evaluación por parte de la UR, el Área Administrativa de la SCOP y por la UTE, se procede a la publicación y de los informes y las fichas de resultados en los portales de Secretaría de Hacienda y la SCOP.

Tras esto, la SCOP define las recomendaciones que integrara como ASM y genera el documento para la implementación y seguimiento de los ASM en cual se hace enfatizan los tiempos y evidencia de la implementación de estos. Con estas actividades de da conclusión al proceso.

Al momento de realizarse la presente evaluación, se llevaba a cabo el primer ejercicio de evaluación del desempeño del Programa. Sin embargo, parte del desarrollo se construyó a partir de la experiencia en la realización del presente ejercicio de evaluación, así como de la experiencia previa de la UR con la evaluación de otros programas presupuestarios a su cargo.

Al ser el primer ejercicio de evaluación del PIM, no es posible emitir un juicio sobre la suficiencia del personal, recursos y asignación presupuestaria para su desarrollo.

Tabla 26. Resumen del proceso de Evaluación del Programa

Actividades	Instancia responsable
1. Identificación de los programas a evaluar y tipologías de evaluación aplicables	Personal de la SCOP Personal de la DIM Unidad Técnica de Evaluación (UTE) de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua
2. Elaboración de Términos de Referencia	UTE
3. Elaboración del Programa Anual de Evaluación	UTE
4. Proceso de licitación de las evaluaciones	Personal de la SCOP
5. Reunión de inicio de la evaluación	UTE Personal de la DIM Evaluador externo
6. Elaboración del informe preliminar de evaluación del Programa	Evaluador externo

Actividades	Instancia responsable
7. Emisión de comentarios sobre el informe de evaluación	UTE Personal de la DIM
8. Atención de comentarios realizados al informe de evaluación	Evaluador externo
9. Entrega de informe final de evaluación	Evaluador externo
10. Revisión y aprobación del informe de evaluación	Personal de la DIM UTE
11. Publicación de informe de evaluación en portales de la SCOP y Secretaría de Hacienda	Personal de la DIM UTE
12. Definición de recomendaciones que se integrarán como ASM	Personal de la DIM
13. Reporte de implementación y seguimiento de ASM	Personal de la DIM
Entrada del proceso	Producto del proceso
Identificación de tipología y metodología de evaluación del Programa	Informe de Evaluación del Programa y documentos de implementación y seguimiento de ASM.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 27. Límites y articulación del Proceso de evaluación del Programa

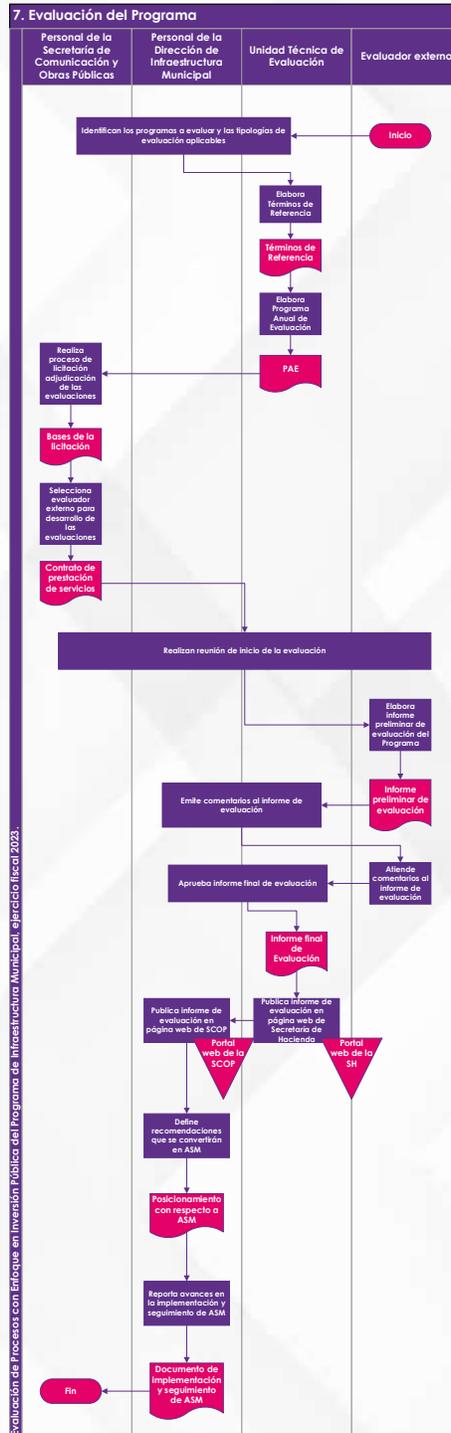
Proceso: Evaluación del Programa		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Identificación de los programas a evaluar y tipologías de evaluación aplicables
	Fin	Presentación de evidencias sobre la implementación y seguimiento de ASM
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, depende del tiempo establecido para la elaboración del informe de evaluación
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Suficientes
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Informe de Evaluación del Programa
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP.

Proceso: Evaluación del Programa	
Dimensión del proceso	Actividad o actividades del proceso
	Sistemas de la Secretaría de Hacienda del estado de Chihuahua
Tipo de información recolectada	Documental
¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?	Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?	Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

Flujograma del Proceso de Evaluación del Programa

Figura 10. Flujograma del Proceso de Evaluación del Programa



Fuente: elaboración propia.

Rendición de cuentas

La DIM realiza la publicación de la MIR del Programa, fichas de indicadores, el Programa Operativo Anual y reportes de avances de metas y población atendida a través del portal web de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP), en la sección de Presupuesto Basado en Resultados (PbR) la cual puede consultarse en el siguiente enlace: <https://www.chihuahua.gob.mx/info/pbr-presupuesto-basado-en-resultados>.

También es posible consultar la información sobre el avance de los indicadores y metas de la MIR del Programa a través de la plataforma de Monitoreo del Desempeño de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua, la cual se encuentra disponible en <https://sicipms.chihuahua.gob.mx/planeacion/matriz/DetalleIndicadores.cshtml>.

La carga y actualización de estas plataformas está bajo la responsabilidad del Área Administrativa de la SCOP y de la Secretaría de Hacienda. Quienes a partir de los reportes de avances del Programa actualizan la información en ambas plataformas.

Tabla 28. Resumen del proceso de Rendición de cuentas

Actividades	Instancia responsable
1. Recopilación de avances mensuales de metas del Programa	Personal de la DIM Área Administrativa de la SCOP
2. Elaboración de reportes mensuales de avance y carga al SICIP	Personal de la DIM Área Administrativa de la SCOP
3. Carga y actualización de los avances en las metas e indicadores de la MIR del Programa	Personal de la DIM Área Administrativa de la SCOP
4. Carga de información presupuestal, operativa y avances del Programa en el portal web de la UR	Personal de la DIM Área Administrativa de la SCOP
Entrada del proceso	Producto del proceso
Recopilación de información sobre el avance del Programa	Información del Programa disponible para su consulta en sitios web institucionales.

Fuente: elaboración propia.

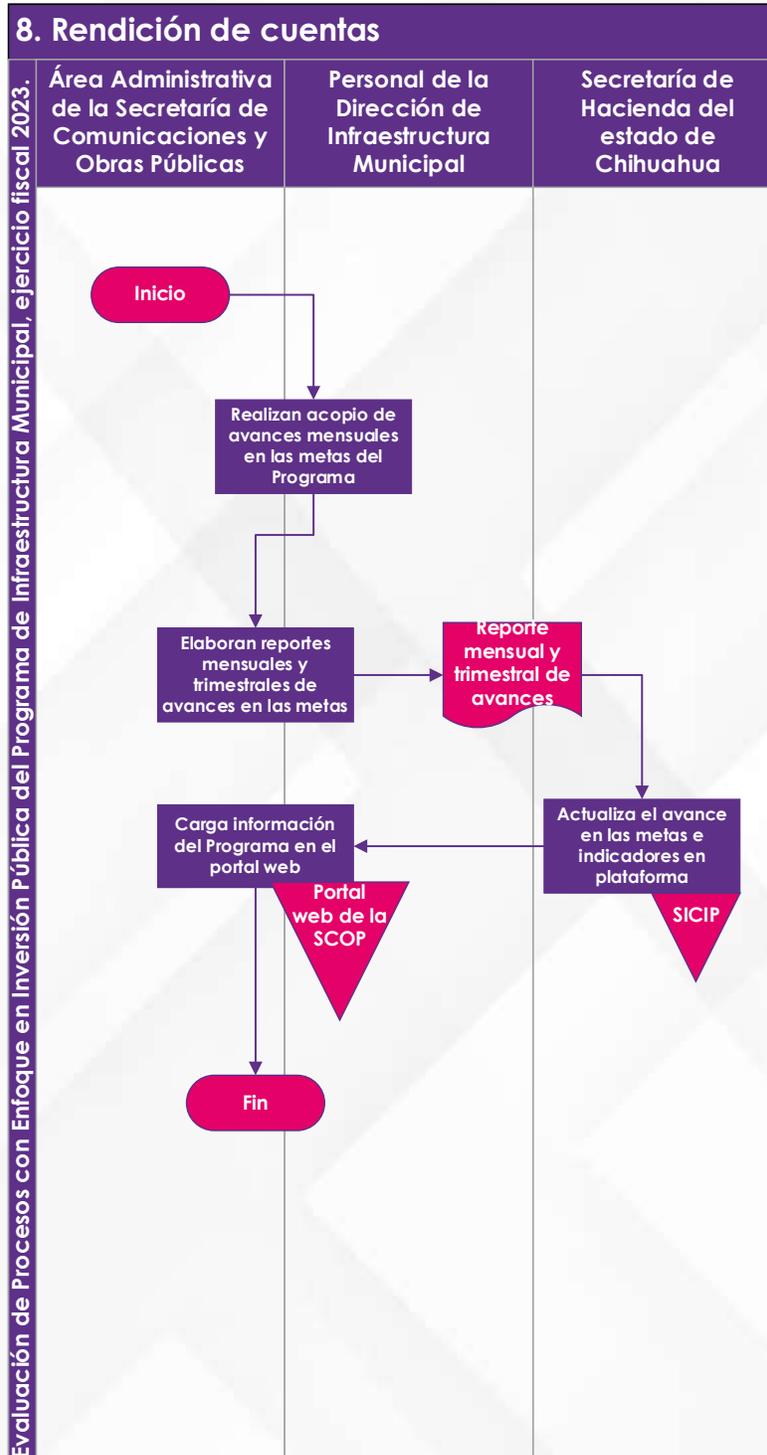
Tabla 29. Límites y articulación del Proceso de rendición de cuentas

Proceso: Rendición de cuentas del Programa		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Recopilación de información sobre el avance del Programa
	Fin	Carga de información sobre el programa en páginas oficiales
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Anual
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Suficiente
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Información del Programa disponible para su consulta en sitios web institucionales
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Portal web de la SCOP Plataforma de transparencia federal y estatal
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

Flujograma del Proceso de Rendición de cuentas

Figura 11. Flujograma del Proceso de Rendición de cuentas



Fuente: elaboración propia.

Procesos transversales particulares del programa

A partir de la revisión documental y del trabajo de campo realizado por el equipo evaluador, se identificó que la operación del Programa contempla dos procesos que no son coincidentes con el Modelo General de Procesos, los cuales se describen a continuación:

A. Servicios de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero

Previo a la ejecución de obras, la DIM coteja con los talleres la disponibilidad y estatus de la maquinaria con la que cuentan para verificar que las unidades se encuentren en óptimas condiciones para salir a campo. Como proceso transversal a este, se cuenta con la provisión de servicios de mantenimiento a la maquinaria pesada y equipo ligero.

Durante el ejercicio fiscal si un equipo requiere de servicios menores de mantenimiento, la DIM y los talleres llevan el control para determinar el tipo de mantenimiento requerido, la disponibilidad y costo de las piezas y el tiempo del servicio. En caso de existir los recursos para realizar el mantenimiento este se efectúa en los talleres de la SCOP y se genera la bitácora de mantenimiento correspondiente.

En caso de no aprobarse el mantenimiento y si el equipo no puede operar adecuadamente sin este, se procede a su resguardo en los talleres de la SCOP. Esto genera un cuello de botella al mermar la capacidad operativa del Programa en la ejecución de obras debido a la insuficiencia de maquinaria y equipo.

De acuerdo con lo reportado por la UR, no existen tiempos establecidos para el mantenimiento, pues estos dependen de las características del servicio. Una vez que el equipo se le brinda el mantenimiento solicitado queda disponible para su uso en la ejecución de obras.

Tabla 30. Resumen del proceso de Servicios de mantenimiento

Actividades	Instancia responsable
1. Verificación del estado de la maquinaria pesada y equipo ligero.	Personal de la DIM Personal del Departamento de Maquinaria Pesada y Equipo Ligero
2. Solicitud de mantenimiento preventivo de la maquinaria pesada	Personal de la DIM
3. Estimación del costo y tiempo del mantenimiento solicitado	Personal del Departamento de Maquinaria Pesada y Equipo Ligero
4. Mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero solicitado	Personal del Departamento de Maquinaria Pesada y Equipo Ligero Talleres externos
Entrada del proceso	Producto del proceso
Verificación del estado actual de la maquinaria pesada y equipo ligero	Bitácora de Mantenimiento y disponibilidad de la maquinaria pesada y equipo ligero

Fuente: elaboración propia.

Tabla 31. Límites y articulación del Proceso de servicios de mantenimiento

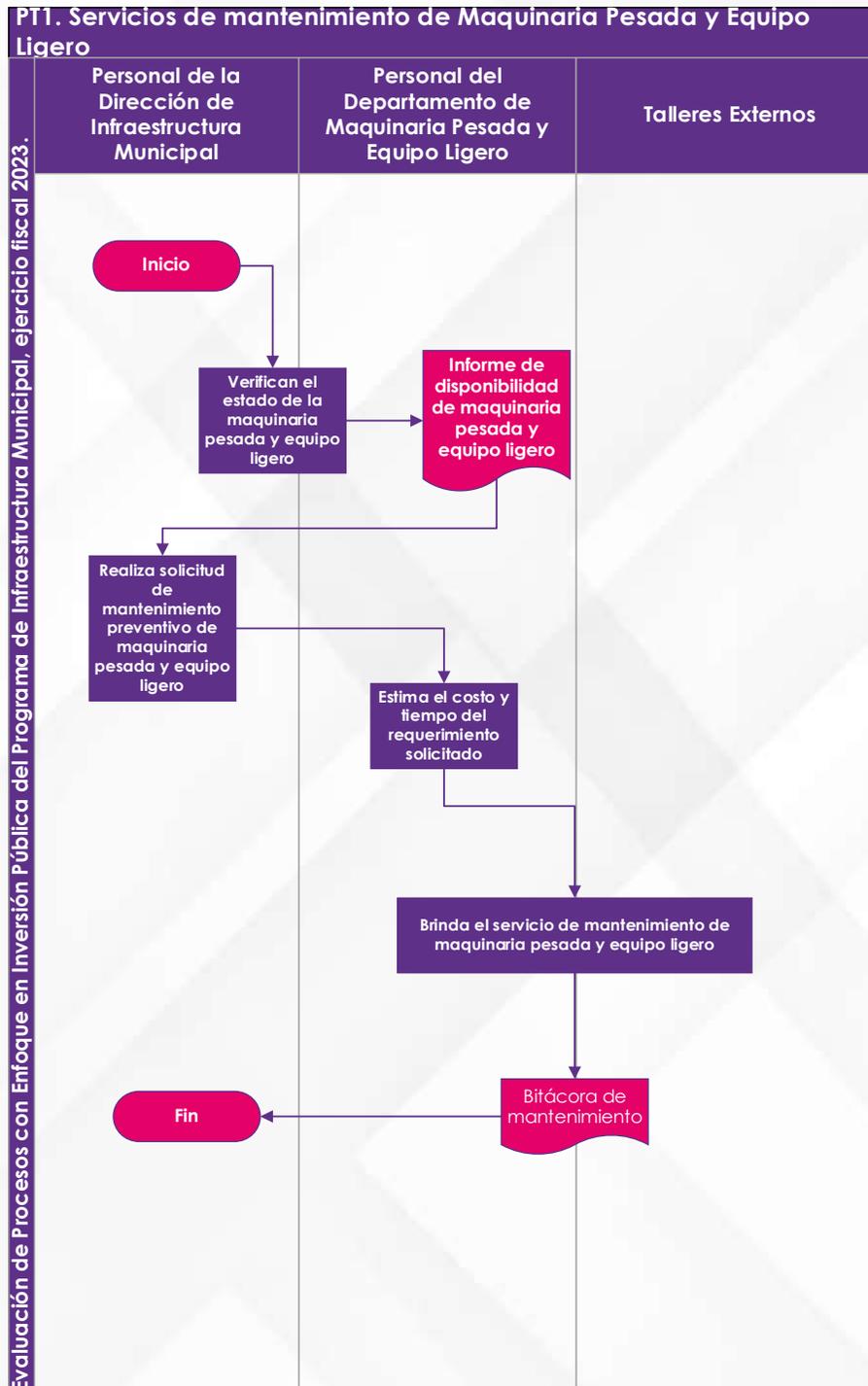
Proceso: Servicios de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero (Transversal)		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación del estado de la maquinaria pesada y equipo ligero
	Fin	Mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero solicitado
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, depende de las necesidades de mantenimiento de la maquinaria pesada y la disponibilidad de recursos para realizar el servicio.
	Personal	El presupuesto del Programa es insuficiente debido a que no hay una asignación eficiente de los recursos para brindar servicios de mantenimiento.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es insuficiente para brindar mantenimiento oportuno a la maquinaria de la SCOP.
	Infraestructura	Insuficiente dado que el espacio en los talleres de la SCOP es limitado y en ciertas situaciones, el espacio es ocupado por maquinaria pesada fuera de servicio.
	Otros	N/A

Productos	Productos del Proceso	Bitácora Mantenimiento de disponibilidad de la maquinaria pesada y equipo ligero
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP Oracle Requisiciones
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?	Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.	
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?	Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.	

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

Flujograma del Proceso de servicios de mantenimiento

Figura 12. Flujograma del Proceso de Servicios de mantenimiento



Fuente: elaboración propia.

B. Baja de maquinaria pesada y equipo ligero

Mediante la realización del trabajo de campo, el equipo evaluador identificó la presencia de un proceso poco frecuente en la operación del Programa pero que genera cuellos de botella en la ejecución. Este proceso es la baja de maquinaria pesada y equipo ligero, el cual es realizado por la Oficina de Activo Fijos (OAF) de la SCOP.

El proceso da inicio en el momento en el que la DIM y el taller de la SCOP considera que la maquinaria pesada y equipo ligero ha cumplido con su vida útil o que no es viable de reparar debido a su desgaste o alto costo de mantenimiento. Una vez identificadas las unidades que se quieren dar de baja la DIM solicita a la Oficina de Activos Fijos la baja de la maquinaria pesada y equipo ligero. La OAF revisa los motivos de la baja y procede a valorar la unidad en cuestión.

Es en este momento en el que se presenta el cuello de botella, pues los mecanismos establecidos por la Secretaría de Hacienda por medio de la OAF provocan que dar de baja una maquinaria obsoleta se vuelva poco viable. Entre los requisitos que generan el cuello de botella están el que la unidad cuente con todas sus piezas, motivo por el cual se solicita la baja del equipo en primer lugar, pues al ser equipos viejos sus costos de mantenimiento son muy elevados y sus refacciones son de difícil obtención, por lo que la SCOP opta por mantener en resguardo a la unidad en los talleres de la SCOP en lugar de solicitar la baja.

En caso de proceder la transferencia de maquinaria pesada y/o equipo ligero a la Dirección de Bienes Muebles y Mantenimiento, la Secretaría de Hacienda tiene la opción de subastar dicha unidad o en su defecto ingresarla al depósito vehicular para su almacenaje.

Tabla 32. Resumen del proceso de Baja de maquinaria y equipo

Actividades	Instancia responsable
1. Verificación del estado de la maquinaria pesada y equipo ligero.	Personal de la DIM Personal del Departamento de Maquinaria Pesada y Equipo Ligero

Actividades	Instancia responsable
2. Solicitud de baja de maquinaria pesada y equipo ligero obsoleto o fuera de servicio.	Personal de la DIM Personal de la Oficina de Activo Fijo
3. Verificación del equipo a dar de baja	Taller de la DIM
4. Subasta o almacenamiento de la maquinaria pesada y equipo ligero dado de baja	Personal del Departamento de Maquinaria Pesada y Equipo Ligero Personal de la Oficina de Activo Fijo Secretaría de Hacienda
Entrada del proceso	Producto del proceso
Verificación del estado actual de la maquinaria pesada y equipo ligero	Baja de unidades obsoletas o fuera de servicio.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 33. Límites y articulación del Proceso de baja de maquinaria pesada

Proceso: Baja de maquinaria pesada y equipo ligero (transversal)		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación del estado de la maquinaria pesada y equipo ligero
	Fin	Subasta o almacenamiento de la maquinaria pesada y equipo ligero.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, depende de las necesidades de mantenimiento de la maquinaria pesada y la disponibilidad de recursos para realizar el servicio.
	Personal	El presupuesto del Programa es insuficiente debido a que no se cuenta con una planeación para la renovación y/o ampliación de la maquinaria existente
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es insuficiente debido a que no se ha incrementado en la misma medida que se incrementa la demanda de obras de infraestructura pública de comunicación terrestre.
	Infraestructura	Insuficiente dado que el espacio en los talleres de la SCOP es limitado y en ciertas situaciones, el espacio es ocupado por maquinaria pesada fuera de servicio.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Baja de unidades obsoletas o fuera de servicio.

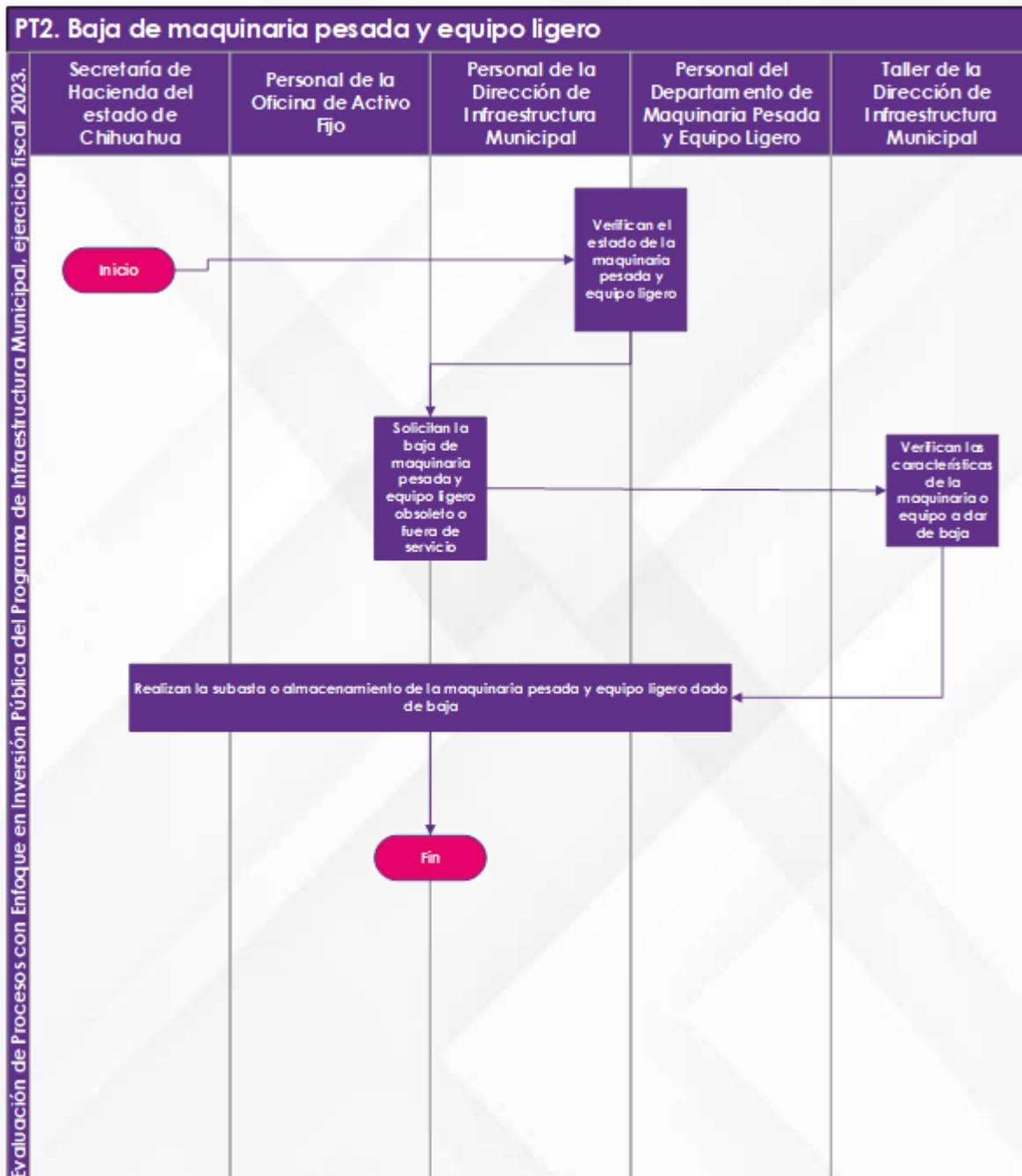
Proceso: Baja de maquinaria pesada y equipo ligero (transversal)		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP Oracle Requisiciones
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

Dentro del Tema IV. Recursos humanos y materiales, se hace un análisis pormenorizado del personal, la capacidad instalada y mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero del programa, lo cual es un tema central para el PIM y la presente Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. En la sección de anexos es posible consultar los flujogramas, tablas con los límites y articulación y la equivalencia de los procesos del PIM con el modelo general propuesto por Coneval.

Flujograma del Proceso de Baja de maquinaria pesada

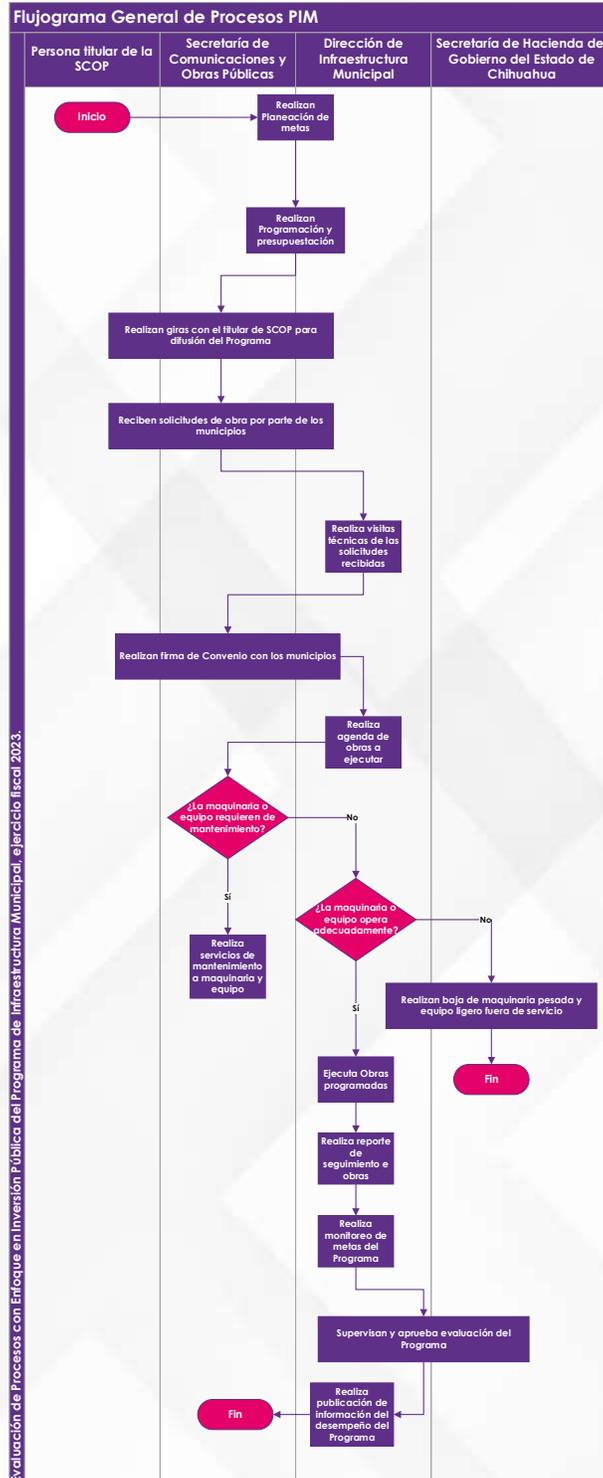
Figura 13. Flujograma del Proceso de Baja de maquinaria pesada



Fuente: elaboración propia.

Flujograma General del Programa

Figura 14. Flujograma General de Procesos PIM



Fuente: elaboración propia.

Grado de consolidación operativa del Programa

Conforme a lo establecido en los TdR para la presente evaluación, la valoración del grado de consolidación operativa consiste en el análisis de cinco características o criterios, a los cuales se les asignó una valoración de 1 a 5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el más alto.

Con base en las ponderaciones se presenta a continuación el resumen del análisis del grado de consolidación operativa del Programa:

Tabla 34. Grado de consolidación operativa del Programa

Criterio	Valoración	Justificación
Existen documentos que normen los procesos.	2	El equipo evaluador identificó diversos documentos en los cuales se hace mención sobre los procesos para la operación del PIM, sin embargo, estos no cumplen con los criterios establecidos en la <i>Guía para la elaboración de manuales de procedimientos y/o servicios</i> elaborada por la Secretaría de la Función Pública del Gobierno del Estado de Chihuahua para considerarse como documentos que normen los procesos.
Los procesos documentados son del conocimiento de todos los operadores.	4	Los procesos establecidos en distintos documentos de la DIM son del pleno conocimiento de los actores involucrados en la operación del Programa, esto de acuerdo con lo reportado durante el trabajo de campo. Sin embargo, se resalta la ausencia de un manual de procedimientos.
Los procesos se encuentran estandarizados.	5	Los procesos del PIM son empleados por todos los actores involucrados en la operación del Programa de manera estandarizada.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión que retroalimenten los procesos.	5	La Secretaría de Hacienda (SH) cuenta con el Sistema Integral del Ciclo Presupuestario (SICIP) en el cual las UR cargan la información de las MIR, seguimiento de indicadores y seguimiento de las metas establecidas

Criterio	Valoración	Justificación
		de los programas presupuestarios ejecutados en la entidad, entre ellos el PIM.
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	4	De manera interna existen mecanismos que permiten implementar mejoras a los procesos con la aplicación de buenas prácticas en la logística de operación y la digitalización de las bitácoras de mantenimiento de la maquinaria, así como una constante revisión de los elementos de diseño y operación del Programa.
Total	20/25	El programa cuenta con un grado de consolidación operativa alto, sin embargo, presenta áreas de oportunidad en cuanto a la presencia de documentos institucionales y formales que normen los procesos y mecanismos para la implementación de mejoras al Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación.

Tema III. Valoración de Atributos de los Procesos

El presente apartado tiene objetivo valorar los atributos de los procesos identificados y compararlos con el Modelo general de Procesos para identificar coincidencia, similitudes y diferencias entre el Modelo y la realidad operativa del Programa conforme a los criterios establecidos en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública publicados por la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua.

1. Planeación Estratégica, Programación y Presupuestación

El Programa de Infraestructura Municipal (PIM) tiene por objetivo “Contribuir a contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras para beneficiar el desarrollo social de los municipios del estado mediante obras de infraestructura de calidad”.

En su resumen narrativo para el ejercicio 2023 se establece como objetivo a nivel Propósito el que “los municipios del Estado cuentan con obras de infraestructura de calidad”, el cual se mide a través del porcentaje de obras de calidad que se realizan en los municipios. Para ello se cuenta con un único componente el cual consiste en la medición de las obras de infraestructura ejecutadas.

Siguiendo un análisis de lógica vertical, el Componente contribuye de manera adecuada y pertinente al logro del objetivo a nivel Propósito, lo cual indica que los servicios de ejecución de obra pública que realiza el Programa contribuyen a mitigar el problema público para el cual fue creado y el cual se encuentra plasmado en su objetivo a nivel Fin que consiste en *Contribuir a contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras para beneficiar el desarrollo social de los municipios del estado mediante obras de infraestructura de calidad*.

En cuanto a la presencia de documentos que normen la operación del Programa, se observó que el PIM no cuenta con Manual de Procedimientos que sustente su intervención. Por ende, se recomienda realizar las gestiones necesarias

para su elaboración, a fin de tener documentos institucionales que rijan la operación del Programa y permitan observar el cumplimiento de los Procesos, a través de su documentación.

En referencia al ejercicio de los recursos, estos se ejercen con base en la normatividad estatal aplicable, sin embargo, no son suficientes para la correcta operación del Programa, principalmente los recursos destinados a la adquisición de refacciones y servicios de mantenimiento a la maquinaria pesada y equipo ligero. Asimismo, el Programa no cuenta con una asignación presupuestaria que permita la compra de nueva maquinaria o la renovación de la ya existe para la operación de las obras en los municipios.

2. Difusión del Programa

La difusión del Programa se realiza a través de las giras que realiza la persona titular de la SCOP, en donde suele ir acompañado de personal de la DIM para dar a conocer los apoyos que brinda la Dirección a través de un folleto tipo tríptico y del propio discurso del titular de la SCOP. De igual manera durante estas giras se recaban solicitudes formales e informales de obras por parte de los municipios.

Esta estrategia se ha replicado en varios ejercicios fiscales e implementada como una forma de acercamiento entre el personal de la SCOP y la DIM con los potenciales beneficiarios del Programa, además de resultar en una alternativa exitosa para difundir las acciones de la DIM y el Programa.

3. Solicitud de Bienes y/o Servicios

Para realizar la solicitud de apoyo a la DIM, los municipios emiten una petición formal dirigida a la persona titular de la SCOP quien a su vez gira estas solicitudes a la DIM para su revisión, valoración y programación de visita de obra. Durante el trabajo de campo, los operadores del Programa hicieron mención de que las solicitudes de obra pueden ser realizados por otras dependencias del Ayuntamiento, Asociaciones civiles o ciudadanía en general, sin embargo, estas solicitudes deben ser validadas y realizadas a través de la Dirección de Obras Públicas de cada municipio.

Debido a que la recepción de solicitudes se realiza durante todo el año, no hay tiempos establecidos o fechas límites para su recepción. Los requisitos para solicitar una obra son los detalles de esta, el apoyo solicitado y que la solicitud sea elaborada por una instancia o dependencia dirigida a la persona titular de la SCOP.

Formalmente, para poder brindar los servicios de ejecución de obra pública se requiere de la firma de un Convenio de Coordinación o Colaboración entre el municipio solicitante y la DIM, en dicho convenio se establecen la aportación y responsabilidades de cada una de las partes para la ejecución de la obra solicitada.

4. Selección de Beneficiarios

Con base en lo reportado durante el trabajo de campo, la selección de beneficiarios se realiza conforme a las solicitudes de obra que reciban la SCOP y la DIM. Dado que el objetivo del Programa es proveer de obras de infraestructura comunicación terrestre y obras complementarias a toda la entidad, no existen criterios para la selección de municipios beneficiarios, por lo que la selección se encuentra en función de la disponibilidad presupuestaria del Programa.

Sin embargo, la UR cuenta con tres criterios para priorizar la atención a las solicitudes de obra, los cuales son:

- 1.** Solicitudes de obra derivadas de desastres naturales o accidentes geográficos
- 2.** Análisis de beneficiarios de la obra (costo-beneficio)
- 3.** Solicitudes directas realizadas a la persona titular de la SCOP derivadas de las giras

Dadas las características del Programa, no se cuenta con un padrón de beneficiarios formal, si no que este consiste en el listado de obras a ejecutar conforme al número de convenios que se firmen entre la DIM y los municipios, y esto a su vez depende del número de solicitudes de obra que reciba la SCOP en el ejercicio fiscal y está delimitado a los 67 municipios que conforman la entidad.

5. Producción de Bienes y/o Servicios

Para la provisión de la maquinaria pesada y equipo ligero necesaria para la ejecución de obras, la UR primero debe realizar la visita técnica para obtener información detallada sobre el tipo de obra a desarrollar, para ello se recopilan datos sobre la extensión de la obra, volumetría, detalles del suelo y condiciones geográficas y de infraestructura del sitio de obra. Estos elementos permiten a la DIM elaborar los proyectos técnicos y geométricos para posteriormente realizar la presupuestación de la obra.

Durante la presupuestación se toma como insumo básico los resultados de las visitas técnicas y de los proyectos técnicos y geométricos, sin embargo, también se realizan reuniones entre los municipios solicitantes y la DIM para establecer las responsabilidades de apoyo y costos de las obras, las cuales pueden ser subsidios de viáticos, combustibles, materiales e insumos, esto queda sujeto a negociación entre las partes y a la disponibilidad de recursos por parte de la DIM.

Una vez establecido el presupuesto de cada obra, se envía mediante oficio toda la documentación del proyecto técnico al municipio para su aprobación. En caso de que el municipio acepte los términos y costos del proyecto técnico se procede a la elaboración y firma del Convenio de Coordinación y/o Colaboración entre la DIM y el municipio solicitante.

Con la firma del Convenio, queda formalizado el proyecto técnico de obra y se procede a su integración en el POA y a su calendarización conforme a la disponibilidad de maquinaria y operarios.

6. Distribución y/o Entrega de Bienes y/o Servicios

Este proceso se realiza a través de la calendarización de las obras una vez que se ha firmado el Convenio de Colaboración y/o Coordinación entre la DIM y los municipios. Previo a la ejecución de las obras, la DIM debe verificar la disponibilidad de maquinaria pesada y equipo ligero, así como del personal operativo necesario para la ejecución.

En cuanto a la realización de las obras, estas tienen un tiempo promedio de ejecución de tres semanas, sin embargo, durante este tiempo, el municipio puede solicitar al residente de obra y a la DIM una modificación o ampliación del proyecto de obra según sus necesidades y suficiencia presupuestal. La DIM realiza una nueva visita técnica para modificar el proyecto de obra y se procede a la firma de un nuevo convenio en el cual se incluyen las modificaciones pertinentes.

7. Seguimiento y Satisfacción Beneficiarios

De acuerdo con lo reportado por los operadores del Programa al equipo evaluador durante la realización del trabajo de campo, la DIM solo funge como parte ejecutora de las obras, no cuenta con evidencia donde se conozca la percepción de los beneficiarios tras la entrega formal de la obra ejecutada.

Bajo esta idea, el Programa no cuenta con un mecanismo para el seguimiento y/o satisfacción de los beneficiarios, en este caso, los municipios siendo los beneficiarios directos de la ejecución de obras de infraestructura de comunicación terrestre.

8. Seguimiento y monitoreo del desempeño

El seguimiento y monitoreo del Programa se realiza por la acción conjunta de los operadores y supervisores de obra y el personal de la DIM. Los operadores y supervisores realizan de manera semanal un reporte de avance de obra en donde indican el avance físico de la obra, los tiempos de descanso y tiempos de trabajo de los trabajadores, incidencias de la maquinaria y las eventualidades surgidas durante el desarrollo de esta.

En cuanto al monitoreo, este se realiza mediante el reporte de avances de metas y objetivos para la generación de los reportes mensuales, trimestrales de avances y el reporte de cierre anual del ejercicio fiscal a través de la plataforma del SICIP de Secretaría de Hacienda. En dicho sistema se reportan los avances físico-financieros, avances de metas y avances de obras conforme a lo establecido en la MIR y en el POA.

El diseño de los indicadores del Programa se realiza con base en los lineamientos establecidos por el Coneval y un documento estatal para el diseño de indicadores. Partiendo de esa premisa y dando cumplimiento a lo establecido en los TdR para la Evaluación, se presenta el resumen sobre la valoración de los criterios de Claridad, Relevancia, Economía, Monitoreable, Adecuado y Aportación marginal (CREMAA).

Figura 15. Valoración de los indicadores del Programa

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Aportación marginal	Justificación	Propuesta de mejora del indicador	Comportamiento de los valores programados del indicador con respecto al año anterior
Fin	Porcentaje anual de obras para ampliar las opciones de conectividad en zonas rurales	Sí	Sí	Sí	Sí	No	N/A	El indicador es pertinente para poder medir el indicador, sin embargo, el equipo evaluador considera que su método de cálculo no es el más adecuado para medir la contribución al logro del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente
Propósito	Porcentaje anual de municipios con obras de calidad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente
Componente C01	Porcentaje anual de kilómetros de obras de infraestructura de comunicación terrestre	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	A partir de la revisión documental se valoró que pueden existir otros medios para medir este indicador	Se recomienda revisar si el método de cálculo es el mejor para medir el cumplimiento del objetivo.	Ascendente
Componente C01	Porcentaje anual de metros cúbicos de obras complementarias	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	A partir de la revisión documental se valoró que pueden existir otros medios para medir este indicador	Se recomienda revisar si el método de cálculo es el mejor para medir el	Ascendente

Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Aportación marginal	Justificación	Propuesta de mejora del indicador	Comportamiento de los valores programados del indicador con respecto al año anterior
									cumplimiento del objetivo.	
Actividad C0101	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias en el año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente
Actividad C0102	Porcentaje de proyectos técnicos elaborados en el año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente
Actividad C0103	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de bacheo en el año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación.

Todos los indicadores del PIM cumplen con el criterio de Claridad dado que no quedan dudas sobre los que se quiere medir, además que tener un método de cálculo sin ambigüedades y que las variables empleadas para cada indicador con coherentes con el método de cálculo y definición del indicador.

Con respecto a la Relevancia de los indicadores, es decir, que provean información importante y con sentido práctico del objetivo a medir, todos los indicadores, a excepción de los de nivel Componente cumplen con este criterio. Para el caso de los dos indicadores del Componente 01, el equipo evaluador considera que estos no proporcionan información para medir el número de obras de infraestructura directa y complementarias debido a que se centran en la

extensión de estas más que en su cantidad. Por ello se recomienda revisar las variables y método de cálculo empleados para valorar si son las mejores opciones para medir el objetivo planteado.

Dado que la información para realizar el cálculo de los indicadores proviene de fuentes internas, se considera que todos los indicadores cumplen con el criterio de economía, dado que el costo de generar a información para su cálculo es bajo en comparación a otros. Esta misma característica permite la monitoreabilidad de los indicadores dado que mediante las fuentes de información generadas por la SCOP es posible replicar de manera independiente el cálculo de los indicadores.

El criterio de aportación marginal solo es aplicable a los indicadores de nivel Componente al ser el único objetivo con dos indicadores, los cuales valoran elementos distintos pero que complementan la medición del desempeño del indicador. Esto dado que uno se encarga de medir los resultados de las obras de infraestructura directa ejecutadas, mientras que el segundo evalúa la ejecución de las obras complementarias.

Sobre el juicio de si los indicadores aportan información suficiente para medir el desempeño del objetivo, el equipo evaluador considera que los indicadores de los niveles Fin y Componente no cumplen con este criterio al existir otras variables o métodos de cálculo que permitan valorar el desempeño. A nivel Componente podrían incluirse indicadores que midan el número de obras directas y complementarias ejecutadas en lugar de la extensión de estas. Y a nivel Fin se podrían incluir al resto de municipios dado que el Propósito del Programa se enfoca en la atención de todos los municipios, es decir, que el Propósito cuenta con una población objetivo mayor que la establecida a nivel Fin.

Sin embargo, dichos comentarios se dejan a consideración de las instancias responsables del Programa para su valoración y en su defecto, modificación según consideren necesario.

9. Evaluación de resultados

Para el ejercicio 2023 el Programa contó con un presupuesto modificado de 37 millones 80 mil 366 pesos con 83 centavos provenientes de fondos estatales y el cual se ejerció en su totalidad al cierre del ejercicio fiscal. Esto indica que el PIM contó con un 100 por ciento de ejercicio de gasto conforme se muestra en la fórmula siguiente:

$$\% \text{ del Gasto} = \frac{\text{Gasto del Programa}}{\text{Presupuesto Modificado}} * 100 = \frac{37,080,366.83}{37,080,366.83} * 100 = 1 * 100 = 100\%$$

Asimismo, el costo efectividad del Programa se realizó mediante el cálculo de un índice el cual cuenta con la siguiente fórmula:

$$\text{Costo efectividad} = \frac{\frac{\text{Presupuesto modificado}}{\text{Presupuesto ejercido}}}{\frac{\text{Población objetivo}}{\text{Población atendida}}}$$

El resultado obtenido se pondera con base en la siguiente escala establecida en los TdR de la Evaluación:

Figura 16. Ponderación del Índice de Costo-Efectividad



Fuente: Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Aplicando la fórmula del índice de costo efectividad se obtuvo el siguiente resultado:

$$\text{Costo efectividad} = \frac{\frac{37,080,366.83}{37,080,366.83}}{\frac{22}{42}} = \frac{1}{0.5238} = 1.9$$

Con base en la escala establecida, el equipo evaluador concluye que el costo-efectividad del Programa para el ejercicio evaluado es “rechazable”, con un valor de 1.9, debido a que se ejerció la totalidad de los recursos asignados y con ellos se atendió a una proporción de la población objetivo establecida al inicio de ejercicio fiscal.

Este resultado se debió a una falla por parte de la UR al no solicitar de manera oportuna la modificación de las metas durante el primer trimestre del ejercicio fiscal, por lo cual no fue posible cambiar de 22 a 42 como se contemplaba el ajuste de la población objetivo, sin embargo, en el reporte de cierre del ejercicio fiscal, si aparece este cambio. Para efectos de la presente evaluación se consideró como población objetivo a la reportada en la MIR y el POA a inicio del ejercicio y como población atendida a la reportada al cierre del ejercicio fiscal. De ahí se desprende el resultado obtenido.

10. Rendición de cuentas

La rendición de cuentas del Programa se realiza a través del portal web de la SCOP, en donde se puede encontrar la siguiente información:

- Marco normativo de la dependencia:
<https://consultapublicamx.plataformadetransparencia.org.mx/vut-web/faces/view/consultaPublica.xhtml#tarjetaInformativa>
- Programa Operativo Anual, seguimiento de los indicadores y de la MIR. Disponible en: <https://www.chihuahua.gob.mx/info/pbr-presupuesto-basado-en-resultados>
- Pruebas realizadas para verificar el control de calidad de las obras. Disponible en: <https://www.chihuahua.gob.mx/info/control-de-calidad>
- Términos de referencia y Programa Anual de Evaluación de la SCOP <https://www.chihuahua.gob.mx/info/programa-anual-de-evaluacion-pae>

En cuanto al reporte de avances y resultados del Programa, la UR genera reportes mensuales y con esta información genera los reportes mensuales, trimestrales y el reporte de cierre del ejercicio fiscal a través del Sistema Integral del Ciclo

Presupuestario de Secretaría de Hacienda. En estos reportes generados por la SCOP es posible observar la siguiente información:

- Nombre del Programa Presupuestario
- Definición del problema público
- Población potencial, objetivo y atendida por el Programa
- Alineación a instrumentos de planeación internacional, nacional, sectorial y estatal
- Presupuesto autorizado, modificado y ejercido del Programa
- Fuentes de financiamiento del Programa
- Metas establecidas por nivel del resumen narrativo de la MIR
- Valor acumulado de la meta al periodo
- Porcentaje del cumplimiento de la meta lograda en el periodo
- Justificación de las metas y beneficiarios establecidos
- Porcentaje acumulado de atención a la población objetivo

Con base en lo anterior, el equipo evaluador concluye que la información contenida en los reportes de seguimiento de metas y beneficiarios elaborados por el SICIP con base en la información proporcionada por personal de la DIM contienen información de calidad y suficiente para poder medir el avance en el cumplimiento de las metas y objetivos del Programa.

Atributos de los procesos

En el siguiente apartado se presenta de manera sintética, la valoración de los atributos de Eficacia, Oportunidad, Suficiencia y Pertinencia de cada uno de los 13 subprocesos y dos procesos transversales identificados en la operación del PIM.

Tabla 35. Valoración de los atributos del proceso de Planeación

Proceso: Planeación	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa. El proceso de planeación es claro y la interrelación entre los actores es adecuado para su desarrollo.

Proceso: Planeación	
Atributo	Valoración
Oportunidad	El proceso cumple con los tiempos establecidos para su ejecución y los resultados obtenidos permiten el desarrollo de los procesos subsecuentes y el cumplimiento de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa. Las actividades se encuentran estandarizadas y los productos derivados son suficientes para el cumplimiento del proceso.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 36. Valoración de los atributos del proceso de Presupuestación

Proceso: Programación y Presupuestación	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	El proceso cumple con los tiempos establecidos para su ejecución y los resultados obtenidos permiten el desarrollo de los procesos subsecuentes y el cumplimiento de los objetivos del Programa. Sin embargo, durante el ejercicio fiscal evaluado, no se cumplieron con los tiempos para la reprogramación de metas debido a una reorganización de la SCOP.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 37. Valoración de los atributos del proceso de Difusión del Programa

Proceso: Difusión del Programa	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa. Sin embargo, su realización es de manera esporádica dado que se ha alcanzado la difusión a todos los municipios.

Proceso: Difusión del Programa	
Atributo	Valoración
Oportunidad	La difusión se realiza según la agenda del titular de la SCOP y de los cambios de administración que se presenten en los municipios por lo que no cuenta con productos establecidos.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 38. Valoración de los atributos del proceso de Recepción de solicitudes de obra

Proceso: Recepción de solicitudes de obra	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	El proceso no cuenta con tiempos establecidos debido a que la recepción de solicitudes se realiza durante todo el año, además estos no se encuentran establecidos en un documento normativo. Sin embargo, el proceso representa el punto de partida para el cumplimiento de los objetivos del Programa. Se recomienda establecer periodos para la recepción de solicitudes de obra para su integración en la planeación y programación del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 39. Valoración de los atributos del proceso de Visitas técnicas de obra

Proceso: Visitas técnicas de obra	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	El proceso no cuenta con tiempos establecidos debido a que el tiempo de visita varía según las solicitudes recibidas, sin embargo, se procura

	que la elaboración del proyecto de obra no exceda las tres semanas de duración.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa ya que a partir de los proyectos técnicos de obra generados en este proceso se puede brindar el servicio para el cual fue diseñado el Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 40. Valoración de los atributos del Proceso de Formalización de convenios

Proceso: Formalización del convenio con los municipios	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa dado que a partir de la firma del Convenio entre municipio y la DIM se puede proceder con la realización de las obras.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 41. Valoración de los atributos del Proceso de Agenda de obra

Proceso: Agenda de obra	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son insuficientes para el logro de los objetivos del Programa debido a la capacidad limitada de maquinaria y equipo ligero disponible.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 42. Valoración de los atributos del proceso de Ejecución de obra

Proceso: Ejecución de obra	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa ya que en él se da cumplimiento directo al objetivo a nivel Propósito del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son insuficientes para el logro de los objetivos del Programa debido a la capacidad limitada de maquinaria y equipo ligero disponible.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 43. Valoración de los atributos del Proceso de Reporte de avances de obras

Proceso: Reporte de avances de obra	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son suficientes para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 44. Valoración de los atributos del Proceso de Reporte de avance de metas

Proceso: Reporte de avances de metas	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.

Proceso: Reporte de avances de metas	
Atributo	Valoración
Oportunidad	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son suficientes para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 45. Valoración de los atributos del Proceso de Evaluación del Programa

Proceso: Evaluación del Programa	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son suficientes para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 46. Valoración de los atributos del Proceso de Rendición de cuentas

Proceso: Rendición de cuentas	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son suficientes para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 47. Valoración de los atributos del proceso de Mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero

Proceso: Mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa. Sin embargo, también genera cuellos de botella en su ejecución debido a la escasez de recursos lo que afecta los procesos subsecuentes.
Oportunidad	El proceso no cuenta con tiempos establecidos debido que el mantenimiento se realiza conforme a la necesidad de este. Además de que la provisión del servicio de mantenimiento se encuentra en función de la disponibilidad de recursos.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tabla 48. Valoración de los atributos del proceso de Baja de maquinaria pesada y equipo ligero

Proceso: Baja de maquinaria pesada y equipo ligero	
Atributo	Valoración
Eficacia	El proceso cumple con las metas establecidas para su operación y permite su articulación con el resto de los procesos del Programa.
Oportunidad	El proceso no cuenta con tiempos establecidos debido a que las solicitudes de baja se encuentran en función de la antigüedad y la operatividad de la maquinaria. Además, de generar cuellos de botella que en el mediano y largo plazo afectarán la operación y el cumplimiento de los objetivos del Programa.
Suficiencia	Los productos y resultados del proceso son adecuados para el logro de los objetivos del Programa.
Pertinencia	Las actividades que integran el proceso son adecuadas para su ejecución, además de contribuir al cumplimiento de los objetivos del Programa.

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, 2024.

Tema IV. Recursos humanos y materiales

En el presente apartado se presenta la descripción sobre la capacidad técnica de la UR para la operación del Programa. Para el análisis se valoraron tres aspectos: 1) la suficiencia del personal para el desarrollo de los procesos, 2) la capacidad instalada de maquinaria pesada y equipo ligero de la UR y 3) los requerimientos en materia de mantenimiento y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero identificados por el equipo evaluador.

Personal

El personal involucrado en la operación del Programa puede clasificarse en cuatro grupos:

- 1. Personal Administrativo.** Involucra a las áreas administrativas de la DIM y el Departamento de Servicios Jurídicos de la SCOP, las cuales se encargan de la recepción de obras, elaboración de proyectos técnicos, presupuestación, programación, reporte de avances y elaboración de convenios con los municipios. De acuerdo con lo reportado durante el trabajo de campo, este personal cuenta con la capacitación y conocimientos suficientes para el desarrollo de sus actividades.

Sin embargo, se reportó que el personal administrativo es insuficiente debido a que se requiere personal para la elaboración de proyectos técnico y geométricos, elaboración y gestión de viáticos y otros temas administrativos.

- 2. Personal Operativo.** Este rubro corresponde a los operarios de la maquinaria pesada que se encargan de la ejecución de las obras y a los supervisores de obra. Durante la entrevista con los responsables del Programa, se comentó que el personal operativo es insuficiente debido a la alta demanda de obras, además de que se requiere de personal capacitado para el desempeño de varias funciones durante la ejecución de las obras.

Esto genera un cuello de botella pues los especialistas son altamente solicitados y en varias ocasiones deben trasladarse entre distintos sitios de

obra para poder atender los requerimientos particulares. Ante el déficit en el personal operativo, la DIM se ha visto en la necesidad de solicitar apoyo externo para compensar esta necesidad, dicho apoyo puede provenir de otras áreas de la SCOP para cubrir ciertos proyectos de obra o perfiles específicos.

- 3. Personal de Mantenimiento.** En este bloque se ubican a los trabajadores de los talleres de la SCOP encargados del resguardo y mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero. Conforme a la información recabada en el trabajo de campo, el personal de mantenimiento se encuentra debidamente capacitado para el desempeño de sus funciones. Sin embargo, la DIM no tiene control directo sobre este personal, ya que organizacionalmente se encuentren adscritos a la Coordinación Administrativa de la SCOP.

Derivado del levantamiento realizado por el equipo evaluador, se considera que el personal de mantenimiento es insuficiente para brindar mantenimiento a la flota operativa, además de que la infraestructura también es insuficiente para almacenar la maquinaria. Esto deriva en la terciarización del servicio de almacenaje y mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero lo que implica un incremento en los gastos de la UR.

- 4. Personal de Campo.** Corresponde a las cuadrillas de topógrafos, personal de laboratorio de mecánica de suelo, auxiliares y residentes que participan en las visitas técnicas para la elaboración de los proyectos técnicos de obras solicitadas. La UR cuenta con dos cuadrillas de topógrafos encargados de las visitas técnicas, el equipo enviado a cada sitio de obra es suficiente para recabar la información necesaria para la elaboración del proyecto técnico (tipo de suelo, volumetría, descripción de obra, insumos necesarios, etc.)

Sin embargo, debido a la alta demanda de obras que tiene la UR, los equipos de campo son insuficientes para atender todas las solicitudes de visita técnica. En cuanto a su capacitación, se reportó que los equipos cuentan con la capacitación y conocimientos especializados necesarios para realizar las visitas técnicas.

De acuerdo con la información proporcionada por la DIM, en la operación del Programa intervienen un total de 111 personas que cuentan con salario remunerado, y cuyo desglose de puestos por área de adscripción se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 49. Personal involucrado en la operación del PIM

Área de adscripción/puesto	Personal
Apoyo a municipios	19
Auxiliar de residente	2
Cabo	2
Chofer	3
Operador	7
Residente	5
Construcción Obras Públicas (obras en Juárez)	1
Residente	1
Construcción Obras Públicas	2
Residente	2
Coordinación Administrativa	5
Auxiliar de residente	1
Operador	1
Soldador	3
Dirección de Caminos	3
Auxiliar de residente	1
Mecánico	1
Personal especializado	1
División de Tecnologías de Información	1
Auxiliar de residente	1
Maquinaria pesada	51
Auxiliar de residente	1
Chofer	16
Chofer de tracto camión	2
Operador	31
Operador B	1
Oficina de Servicios Generales	1
Vigilante	1
Oficina Expediente Unitario y Atención a Auditorías	1
Supervisor administrativo	1
Oficina del c. Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas	1
Personal especializado	1
Taller equipo ligero	25
Ayudante de mecánico	1

Chofer de taller	1
Chofer de tracto camión	1
Mecánico	12
Operador	2
Personal especializado	1
Pintor automotriz	1
Residente	4
Soldador	2
Total general	110

Fuente: elaboración propia con base en evidencia documental presentada por la SCOP.

Como se puede apreciar las áreas que cuentan con mayor personal son los operadores de maquinaria pesada y el personal del Taller de equipo ligero que en conjunto representan el 69 por ciento del personal involucrado en la operación del Programa. En contraste, para las labores administrativas y de gestión se cuenta con menos de diez personas, lo cual nos indica el enfoque del personal del Programa hacia el área operativa.

Un área de oportunidad de la evaluación es la imposibilidad de valorar la eficiencia laboral del personal antes listado, así como valorar si es necesaria una redistribución de plazas o modificación de la cantidad del personal debido a los tiempos de desarrollo de la evaluación y de que debido a las características de las obras ejecutadas y de las actividades del Programa no fue posible medir de manera precisa el desempeño y productividad del capital humano.

Capacidad Instalada

De acuerdo con el reporte de maquinaria de la DIM-AM, la Dirección reportó al equipo evaluador que cuenta con 124 unidades de maquinaria, que se conforman por 39 camiones de volteo, 22 motoconformadoras, 19 tractores sobre orugas, 9 cargadores, 9 retroexcavadoras, 8 camiones cisterna, 8 compactadores, 4 excavadoras, 3 tractores sobre banda, 2 bacheadoras jetpactcher y 1 compresor. Esto tal y como se ilustra en la tabla siguiente:

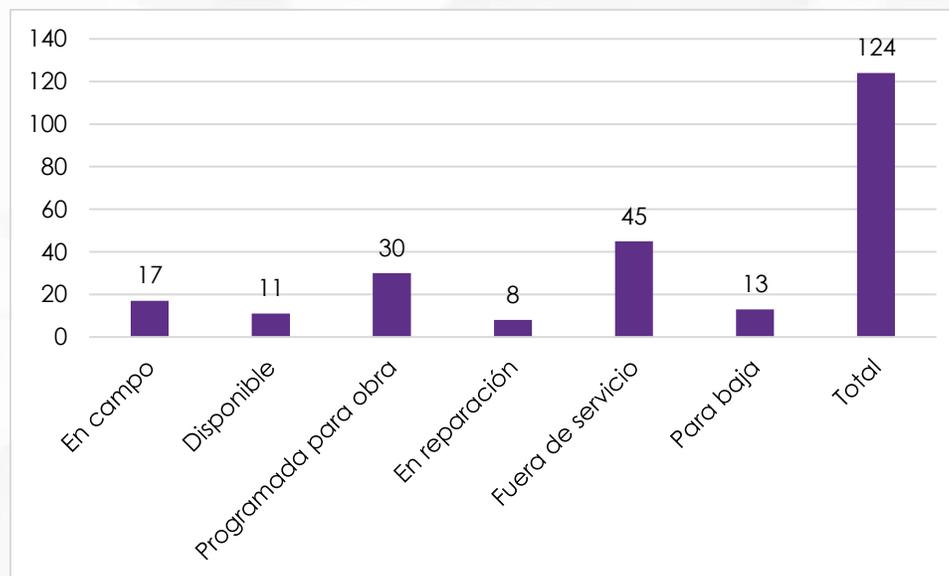
Tabla 50. Capacidad técnica de maquinaria pesada y equipo del Programa

Maquinaria	Cantidad
Volteo	39

Motoconformadora	22
Tractor S/Orugas	19
Cargador	9
Retroexcavadora	9
Camión Cisterna	8
Compactador	8
Excavadora	4
Tractor S/Banda	3
Bacheadora Jetpatcher	2
Compresor	1
Total general	124

Fuente: elaboración propia con base en reporte de la DIM, 2024.

Figura 17. Estatus de la maquinaria disponible Marzo-Abril 2023



Del total de la maquinaria disponible al momento de llevarse a cabo la presente evaluación, 66 unidades no se encontraban disponibles para su uso debido a que estaban en mantenimiento, fuera de servicio o esperando su baja de servicio. Esta cantidad no operativa merma la capacidad técnica de la UR pues solo cuenta con el 46.77 por ciento de la capacidad instalada para la ejecución de las obras. Productivamente, es necesario renovar o brindar mantenimiento preventivo a la maquinaria pesada y equipo ligero existente para incrementar la capacidad técnica y reducir la capacidad ociosa de la maquinaria.

Sin embargo, la capacidad ociosa de la maquinaria se debe principalmente a dos factores: el primero es la antigüedad de la maquinaria, donde 52 unidades

(41.93 por ciento) cuentan con más de 20 años de antigüedad, es decir, que estas unidades se encuentran sobre el límite de su vida útil. Mientras que aproximadamente 49 unidades (40.6 por ciento de la maquinaria) se encuentra en los talleres de reparación debido al alto costo de sus refacciones y mantenimiento, derivado del desgaste de esta, para reparación y a la falta de presupuesto por lo cual se encuentra inutilizable. Esto genera un cuello de botella significativo, pues la maquinaria disponible es menos de la mitad de la capacidad instalada, esto lleva a un desgaste continuo, lo que a su vez incrementa las necesidades de mantenimiento las cuales no pueden ser cubiertas por los recursos limitados y/o por la falta de tiempo a causa de la programación de obras.

Asimismo, no es posible realizar una valoración clara sobre el costo beneficio de brindar mantenimiento a un equipo frente a la posibilidad de renovarlo ya que cada equipo presenta distintos niveles de desgaste, antigüedad, costo de las refacciones y del servicio de mantenimiento. Siendo que estos elementos escapan del alcance de la evaluación.

Para revertir la falta de maquinaria disponible se recomienda establecer un plan de mantenimiento mensual, trimestral o anual de la maquinaria, con base en un diagnóstico técnicos de necesidades e incorporar este Plan dentro del proceso de planeación y presupuestación del Programa a fin de tener los insumos necesarios para tener la maquinaria en óptimas condiciones para la ejecución de obras y de esa manera poder cubrir con las metas establecidas en la MIR.

Otro elemento por considerar es la adquisición y/o renovación de la maquinaria obsoleta, para ello se propone la elaboración de un diagnóstico o estudio sobre el rendimiento, tiempo promedio de uso y esperanza de vida promedio de la maquinaria para establecer un plan de acción para la renovación del equipo.

Esta recomendación atiende a la necesidad de alcanzar un arreglo institucional con las autoridades de la SCOP, para dotar de los recursos necesarios para la renovar y dar mantenimiento a la maquinaria pesada y equipo ligero del

Programa. Esto debido a que estos elementos son de vital importancia para subsistencia de la intervención y el cumplimiento de los objetivos del PIM en el corto y mediano plazo.

Asimismo, este plan debe ser contemplado dentro de los procesos de planeación y programación del Programa a fin de poder solicitar o destinar recursos para este rubro que representa una parte esencial para la buena operación del Programa.

Mantenimiento

De acuerdo con el reporte de estatus de la maquinaria elaborado por la DIM, 45 unidades se encuentran fuera de servicio, 13 unidades se consideran listas para baja y ocho unidades se encuentran en reparación. Esto indica que el 53.22 por ciento de la capacidad instalada (66 unidades) no se encuentran disponibles para su uso, lo que limita la capacidad operativa del Programa y por ende el cumplimiento de sus objetivos, además de generar un cuello de botella significativo en la ejecución de las obras pues las unidades en buen estado son escasas y deben ser reasignadas en cuanto se desocupan lo que acelera su desgaste e incrementa la necesidad de mantenimiento preventivo.

Esto vuelve evidente la necesidad de dar de baja ciertas unidades que ya cumplieron con su tiempo de vida útil, sin embargo, el proceso transferencia de bienes de la unidad se reporta como largo para la UR. Esto se debe a que la unidad responsable de este proceso es de la Oficina de Activo Fijo de la SCOP, quienes en primera instancia deben recibir la notificación o solicitud de la DIM para la baja de un equipo.

La Secretaría de Hacienda a través de la Oficina de Activo Fijo establece que los criterios para la transferencia de bienes de maquinaria pesada y equipo ligero es que la unidad cuente con todas sus piezas y refacciones. En caso de proceder la transferencia de bienes ante la Dirección de Bienes Muebles y Mantenimiento de la Secretaría de Hacienda, el destino de la maquinaria es una

subasta pública o su ingreso al depósito vehicular para su almacenaje y chatarrización.

Tabla 51. Estatus de la maquinaria pesada y equipo del Programa. Marzo-abril, 2023.

Maquinaria	En campo	Disponible	Programada para obra	En reparación	Fuera de servicio	Para baja	Total
Volteo	4	4	14	-	10	7	39
Motoconformadora	4	-	5	-	11	2	22
Tractor S/Orugas	3	-	3	2	10	1	19
Cargador	-	-	3	1	4	1	9
Retroexcavadora	2	1	1	1	4	-	9
Camión Cisterna	1	2	2	1	1	1	8
Compactador	1	1	2	-	3	1	8
Excavadora	1	1	-	1	1	-	4
Tractor S/Banda	1	-	-	1	1	-	3
Bacheadora Jetpatcher	-	1	-	1	-	-	2
Compresor	-	1	-	-	-	-	1
Total general	17	11	30	8	45	13	124

Fuente: elaboración propia con base en reporte de la DIM, 2023.

De acuerdo con el reporte de estatus de la maquinaria correspondiente a los meses de marzo y abril de 2023 compartido por la UR al equipo evaluador, 17 unidades (13.7 por ciento) se encontraban en ejecución de obras públicas en los municipios, 11 unidades (8.87 por ciento) se encontraban disponibles para su uso en los talleres de la SCOP, 30 unidades se encontraban programadas para su uso (24.19 por ciento).

Mientras tanto, ocho unidades (6.45 por ciento) se encontraban en reparación, 45 unidades (36.29 por ciento) se encontraban fuera de servicios y 13 unidades (10.48 por ciento) estaban en condiciones para darse de baja. Esto indica que solo el 46.76 por ciento de la capacidad instalada de la DIM se encuentra en condiciones para poder emplearse en la operación del Programa.

Esto refleja la necesidad de mantenimiento de las unidades de maquinaria pesada y equipo ligero para poder encontrarse en condiciones óptimas para su uso. Pero también se evidencia una necesidad de renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero de la DIM pues la cantidad de unidades operativas es casi igual a la que ya no están en condiciones de seguir operando.

Es por ello por lo que el equipo evaluador extiende la recomendación de realizar un diagnóstico o estudio sobre el estado actual de la maquinaria pesada y equipo ligero de la DIM y con base en ella elaborar un plan o estrategia de renovación de la maquinaria operativa que puede ser considerada durante los procesos de planeación y presupuestación del Programa.

De igual manera se exhorta a la OAF a trabajar en conjunto de la SCOP a revisar los mecanismos para la baja de maquinaria con el propósito de facilitar la transferencia de bienes obsoletos o que ya no tienen reparación y de esta manera coadyuvar a la renovación de la flota.

Principales Problemas Detectados en la Normatividad Estatal

Con base en la evidencia documental presentado por la UR del Programa, el equipo evaluador no identificó problemáticas o cuellos de botellas en la normatividad estatal que rige al Programa y que pudieran estar afectando su operación.

Entre la principal normatividad que rige la operación del PIM se identificaron los siguientes documentos:

- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua
- Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 del estado de Chihuahua
- Programa de Comunicación e Infraestructura Sustentable de la Secretaría de Comunicaciones y Obra Pública
- Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obra Pública
- Ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua
- Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua

Sin embargo, se identificó que el Programa no cuenta con Reglas de Operación ni Manual de Procedimiento que rijan la operación de este. Por lo que se recomienda a la UR la elaboración del manual de procedimientos correspondiente conforme a la normatividad federal y estatal aplicable.

Identificación y Descripción de los Principales Cuellos de Botella y Buenas Prácticas

En seguimiento a los TdR para la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública, el presente apartado contiene la descripción de los principales cuellos de botella y buenas prácticas identificadas durante el desarrollo de los procesos del Programa evaluado.

Para ello, se considera como cuello de botella a aquellas prácticas, procedimientos, actividades y/o trámites que obstaculizan procesos o actividades de las que depende el Programa para alcanzar sus objetivos (Secretaría de Hacienda, 2024). Por el contrario, una buena práctica es aquella iniciativa innovadora que se encuentra fuera de lo normado para la ejecución de los procesos, que es replicable, sostenible en el tiempo y que permita fortalecer la capacidad de operación del Programa (Secretaría de Hacienda, 2024).

En el caso del Programa de Infraestructura Municipal (DIM) se identificaron tres cuellos de botella y una buena práctica durante la ejecución de los procesos. Dichos elementos se describen a continuación:

Tabla 52. Cuellos de botella y Buenas Prácticas identificadas

Proceso	Etapas del Proceso o Actividades donde se genera el cuello de botella	Cuellos de botella	Causal (externo o interno)	Consecuencia	Característica y/o naturaleza	Justificación
Programación y presupuestación	Programación	Definición y ajuste de metas y población objetivo	No se solicitó reprogramación de metas y presupuesto en los tiempos establecidos por Secretaría de Hacienda	De no actualizarse las metas del Programa en tiempo y forma, esto puede derivar en una incorrecta medición del desempeño del Programa.	Operativa	Para el ejercicio fiscal evaluado, la SCOP no solicitó el ajuste de la población objetivo, llevando a un desempeño deficiente del Programa.

Proceso	Etapa del Proceso o Actividades donde se genera el cuello de botella	Cuellos de botella	Causal (externo o interno)	Consecuencia	Característica y/o naturaleza	Justificación
Recepción de solicitudes de obra	Recepción de solicitudes de obra	Definición y ajuste de metas y población objetivo	Se carece de un periodo de recepción de solicitudes de obra	No se puede realizar una definición adecuada de las metas para el ejercicio fiscal, lo que incurre en desviaciones y reajustes constantes	Operativa	Al no existir tiempos para la recepción de solicitudes de obra, el proceso de planeación y programación se extiende más de su tiempo establecido e impide el comparativo de apoyos históricos.
Servicios de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero	Entre la estimación de tiempo y costo del mantenimiento y la realización de los servicios de mantenimiento	Maquinaria parada o fuera de servicio	Altos costos de refacciones o del servicio de mantenimiento	Reducción en la disponibilidad de maquinaria para ejecución de obras	Operativa	Debido a los altos costos de mantenimiento de la maquinaria, esta no recibe el mantenimiento adecuado por lo cual no puede ocuparse en la operación del Programa limitando el uso de esta.
Ejecución de obras		Traslape en la programación de obras	Baja disponibilidad de maquinaria disponible	Retrasos en la ejecución de obras	Operativa	A raíz de la baja disponibilidad de maquinaria y de la creciente demanda de obras, se da el caso en que una obra no

Proceso	Etapa del Proceso o Actividades donde se genera el cuello de botella	Cuellos de botella	Causal (externo o interno)	Consecuencia	Característica y/o naturaleza	Justificación
						puede iniciar porque la maquinaria requerida se encuentra en otro sitio de obra.
Baja de maquinaria pesada y equipo ligero		Trámites engorrosos para la baja de equipo	Mecanismos que limitan la baja de equipos	Se dificulta la baja de equipos que ya no se encuentran operativos	Normativa y operativa	Los requisitos para dar de baja un equipo vuelven demasiado engorroso el proceso lo que provoca que la maquinaria se quede almacenada en los talleres de la SCOP y no pueda repararse o darse de baja.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR de la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión, 2024.

Los cuellos de botella identificados se encuentran relacionados con la disponibilidad de maquinaria y equipo para la operación del Programa. El primer cuello de botella corresponde a la maquinaria que no se encuentra disponible para su uso en la ejecución de obras. La causa principal de este cuello de botella es la escasez de recursos materiales y humanos para poder proveer el mantenimiento adecuado de los servicios.

Esto también genera problemas al momento de la ejecución de obras pues ante el desperfecto repentino de una maquinaria se debe verificar la disponibilidad de recursos para el mantenimiento y si no es posible reparar el equipo, este debe ser reemplazado a la brevedad posible.

Esto, a su vez genera otro obstáculo al momento de la ejecución de obras debido a que la baja disponibilidad de equipo genera un uso intensivo de la maquinaria actual, lo que provoca traslapes en el calendario de obras cuando existe poca disponibilidad de un equipo, ya sea por la ampliación del tiempo de obras, un servicio de mantenimiento inesperado o por el tiempo de traslado entre el sitio de obras y los talleres de la SCOP.

El último cuello de botella identificado corresponde al proceso de baja de maquinaria y equipo, esto debido a que los requisitos y tiempo para la transferencia de bienes de maquinaria son muy largos y técnicamente complejos para justificar la baja, pues lo que se busca es sacar de circulación la maquinaria que está fuera de servicio porque ya no es posible repararla o el costo del mantenimiento es muy alto.

Por otro lado, se identificó una buena práctica en la operación del Programa que corresponde al uso óptimo de la maquinaria y equipo durante la ejecución de obra y a la solicitud de ampliación de obra o solicitud de obras complementarias. Esta acción se realiza una vez que la maquinaria arriba al municipio para ejecutar la obra, en ese momento se pregunta al municipio si requiere alguna modificación al proyecto original de obra, ya sea porque se requiere ampliar la extensión de esta o se desea solicitar una obra complementaria.

En caso afirmativo, el municipio solicita mediante oficio a la DIM una nueva visita técnica para modificar el proyecto de obra. El propósito de esto es optimizar el uso de la maquinaria reduciendo los tiempos de traslado y el gasto adicional que esto representa para la DIM y los municipios.

A pesar de que los cuellos de botella identificados influyen de manera negativa en el flujo de los procesos para la operación del Programa, su influencia se basa en el retraso de los tiempos de ejecución de las actividades, por lo tanto, no es necesario realizar modificaciones a los flujogramas existentes.

Avances del Programa presupuestario en el ejercicio actual

En el presente apartado se detallan los principales avances del Programa durante el ejercicio evaluado. Los cuales comprenden el avance de las metas establecidas en la MIR, los cambios realizados en la MIR para el ejercicio 2024 y los cambios, modificaciones y ejercicio del presupuesto y los cambios realizados a la normatividad aplicable al Programa.

Para el ejercicio 2024, la estructura de la MIR permaneció sin modificaciones sustantivas con respecto al ejercicio 2023, entre los cambios más relevantes se encuentran la modificación de la frecuencia de medición de los indicadores a nivel Actividad, de una periodicidad anual a una medición mensual, lo cual permite un seguimiento y monitoreo más adecuado de los avances en el objetivo establecido.

También se realizó una modificación en el método de cálculo del indicador a nivel Fin, pasando de ser un porcentaje a un índice, sin embargo, las variables empleadas permanecieron sin cambios. Como último cambio identificado se encuentra la modificación del resumen narrativo del objetivo a nivel Propósito quedando como "Los Municipios del Estado presentan eficiente desarrollo de infraestructura con calidad, eficiencia y seguridad".

En cuanto a la normatividad del Programa, esta permaneció sin cambios sustantivos para el ejercicio 2024, lo que a su vez implica la ausencia de un manual de procedimientos que rija la operación del PIM.

Tabla 53. Matriz de Indicadores para Resultados del Programa 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal, ejercicio fiscal 2024

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras mediante la ejecución de obras de infraestructura de calidad en los municipios	Variación porcentual de obras de comunicación terrestre	Variación porcentual	Estratégico Eficacia Anual Descendente	((Obras para la conectividad en zonas rurales realizadas/ Obras para la conectividad en zonas rurales programadas) -1) *100	Obras	Reporte de Obras Administración 2021-2027. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual. *No se cuenta con liga, Dirección de Infraestructura Municipal Anual	Las condiciones climatológicas son favorables y la Secretaría de Hacienda otorga los recursos en tiempo y forma para el desarrollo de las obras. Se reciben solicitudes por parte de los municipios y/o dependencias.
Propósito	Los Municipios del Estado presentan eficiente desarrollo de infraestructura con calidad, eficiencia y seguridad	Porcentaje de municipios beneficiados con obras de calidad	Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual Ascendente	(Municipios con obras realizadas/ Municipios con obras programadas) *100	Municipio	*Reporte de Obras Administración 2021-2027. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Anual.	Las condiciones climatológicas son favorables y la Secretaría de Hacienda otorga los recursos en tiempo y forma para el desarrollo de las obras. Se reciben solicitudes por parte de los municipios y/o dependencias.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Componente C01	Obras de infraestructura realizadas	Porcentaje de kilómetros de obras de infraestructura a terrestre	Porcentaje	Estratégico Eficacia Trimestral Descendente	(Kilómetros de obras de infraestructura de comunicación terrestre realizados/kilómetros de obras de infraestructura de comunicación terrestre programados) *100	Kilómetro	Reporte de Obras Administración 2021-2027. Kilómetros de obras de infraestructura realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Trimensual.	Las condiciones climatológicas son favorables y la Secretaría de Hacienda otorga los recursos en tiempo y forma para el desarrollo de las obras. Se reciben solicitudes por parte de los municipios y/o dependencias.
		Porcentaje anual de metros cúbicos de obras complementarias	Porcentaje	Gestión Eficacia Trimestral Descendente	(Metros cúbicos de obras complementarias/ metros cúbicos de obras complementarias programados) *100	Metro cúbico	Reporte de Obras Administración 2021-2027. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Trimensual.	Las condiciones climatológicas son favorables y la Secretaría de Hacienda otorga los recursos en tiempo y forma para el desarrollo de las obras. Se reciben solicitudes por parte de los municipios y/o dependencias.
Actividad C0101	Elaboración de Proyectos Técnicos	Porcentaje de proyectos técnicos elaborados	Porcentaje	Gestión Eficacia Mensual Descendente	(Proyectos técnicos realizados/ Proyectos técnicos Programados) *100	Proyecto	Reporte de Obras Administración 2021-2027. Proyectos realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Mensual	Los municipios y/o dependencias presentan solicitudes para realizar convenios

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0102	Celebración de convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación	Porcentaje	Gestión Eficacia Mensual	Convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias realizados/Convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias programados	Convenios	Reporte de Obras Administración 2021-2027- Convenios de coordinación realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Mensual	Los municipios y/o dependencias presentan solicitudes para realizar convenios
Actividad C01103	Celebración de convenios de coordinación de obras de bacheo	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de bacheo en el año	Porcentaje	Gestión Eficacia Mensual Ascendente	(Convenios de coordinación de obras de bacheo realizados/ Convenios de coordinación de obras de bacheo programados) *100	Convenios	Reporte de Obras Administración 2021-2027- Convenios de coordinación realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Mensual	Los municipios y/o dependencias presentan solicitudes para realizar convenios

Fuente: elaboración propia con base en la MIR del Pp 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del estado de Chihuahua, 2023.

Calidad y suficiencia de la información disponible para la evaluación

Conforme a las solicitudes de información realizadas por el equipo evaluador, sobre evidencia documental para el desarrollo de la presente Evaluación, se considera que la información proporcionada por la UR del Programa fue suficiente y de calidad para el desarrollo de esta.

De igual manera, la información recabada durante el trabajo de campo mediante el desarrollo de entrevistas semi-estructuradas con los principales actores que intervienen en la operación del Programa, se considera que fue suficiente y de calidad para los objetivos de la evaluación.

También se recomienda que las bitácoras de mantenimiento sean digitalizadas, ya que este insumo es una importante fuente de información para que la UR pueda tomar decisiones en lo que respecta a la capacidad instalada de la DIM y del Programa.

Hallazgos por tema metodológico

En la presente sección se enlistan los principales hallazgos identificados por el equipo evaluador con respecto a los distintos temas que integran la presente evaluación de Procesos. Conforme lo establecido en los TdR de la Evaluación, se presentan a continuación los hallazgos por tema:

Tema I. Descripción del Programa

- **El Programa no cuenta con una evaluación de Diseño ni evaluaciones previas**

De acuerdo con el análisis realizado, el Programa no cuenta con evaluaciones previas, por lo que la presente evaluación es el primer ejercicio de evaluación al que es sometido el Programa. Esto se refleja en áreas de oportunidad que presentan los elementos de Diseño del Programa, como lo son la definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo, los árboles de problemas y objetivos, entre otros elementos.

Con base en el análisis del diagnóstico y de la MIR del Programa, el equipo evaluador detectó áreas de oportunidad en los elementos del Diseño del PIM, los cuales pueden ser explorados a mayor profundidad con una evaluación de Diseño.

- **El PIM cuenta con una alineación clara a los objetivos de planeación nacionales y estatales**

A partir de la revisión documental realizada por el equipo evaluador, se observó que el Programa cuenta con una alineación clara a los ODS, al Plan Nacional de Desarrollo, al Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027 del estado de Chihuahua y a los Programas de Mediano Plazo 2022-2027.

Esta alineación coadyuva a una delimitación clara del problema público que busca atender el Programa, así como marcar la pauta para la definición de metas y objetivos. De manera directa, se observa que el objetivo a nivel Fin se vincula de manera directa con los documentos de planeación estratégica mencionados en el párrafo anterior.

- **El diagnóstico del Programa presenta áreas de oportunidad**

Tras una revisión del diagnóstico del Programa, se observan áreas de oportunidad en el Diseño del Programa, principalmente en lo referente a los árboles de problemas y objetivos, así como en la definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo.

Esto se debe a que ciertos elementos del diagnóstico no cumplen en su totalidad con los criterios establecidos por el Coneval en su documento *Elementos Mínimos a Considerar en la Elaboración de Diagnósticos de Programas Nuevos* o presentan ambigüedades en su construcción.

Estas áreas de oportunidad se observan en la construcción de la MIR del Programa, la cual puede ser perfectible para reflejar la realidad operativa del mismo y su contribución a la mitigación del problema público a atender.

Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa

- **Los procesos del PIM son claros y son del conocimiento de todos los involucrados en su operación**

El equipo evaluador identificó que la operación del PIM se rige bajo cinco procesos principales (recepción de solicitudes de obra, planeación, presupuestación, programación de obra y ejecución de obra) y dos procesos transversales (servicios de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero, baja de maquinaria pesada y equipo ligero). Estos procesos se consideran suficientes y pertinentes para la operación del Programa y el logro de sus metas y objetivos establecidos.

A través del trabajo de campo, se observó que todos los procesos del Programa son del pleno conocimiento por parte de los operadores de este, además de que existe claridad en la continuidad e interrelación de los procesos y los actores involucrados. Sin embargo, no se cuenta con un documento formal e institucional que describa los procesos como puede ser el caso de un manual de procedimientos.

- **No se identifican mecanismos ni planes o estrategias para la capacitación continua del personal operativo y de campo**

A través del trabajo de campo realizado, los operadores del Programa reportaron que el personal encargado del Programa no recibe una capacitación formal y continua para el desempeño de sus labores, si no que la capacitación se realiza de manera informal conforme se presente una eventualidad durante el desarrollo del Programa.

Esto también se refleja en el uso intensivo del personal altamente capacitado y especializado, pues sus conocimientos son requeridos de manera constante para atender las diversas necesidades durante las visitas técnicas o la ejecución de obras.

- **La información generada por la UR fue suficiente y necesaria para realizar el seguimiento del Programa**

La UR del Programa puso a disposición del equipo evaluador la documentación suficiente para el desarrollo de la presente evaluación. La evidencia documental presente contó con información clara y suficiente para el desarrollo de cada una de las secciones de la Evaluación. Sin embargo, la documentación presentada no cuenta con una homologación respecto a las placas, colores y formatos institucionales de la UR.

- **Se cuenta con un mecanismo formal para la solicitud de obras nuevas o la modificación de las que se encuentran en ejecución**

Como una buena práctica identificada, se observa que, durante la ejecución de obra, los operarios y supervisores dialogan con los municipios para identificar necesidades de obra adicionales a las solicitadas. Esto se realiza con el objetivo de optimizar el uso de la maquinaria debido a la apretada agenda de trabajo y a los altos tiempos de traslado a los sitios de obra.

En caso de que se requieran modificaciones a la obra a realizar o se identifiquen obras complementarias, el municipio solicita a la DIM una nueva visita

técnica para realizar las modificaciones necesarias al proyecto de obra y ampliar el tiempo en que la maquinaria se encontrará laborando en el municipio. Cabe resaltar que todo este proceso se realiza a través de medios formales.

- **El proceso de baja de vehículos genera un cuello de botella a los procesos del PIM**

Debido a la antigüedad de la maquinaria y a los altos costos de mantenimiento de esta, la DIM opta por dar de baja aquellas maquinarias que ya no pueden seguir operando para liberar espacio en los talleres de la SCOP y redistribuir mejor los recursos.

Sin embargo, los mecanismos para la transferencia de bienes de maquinaria pesada y equipo ligero son muy tardados, lo que provoca un cuello de botella en el proceso, ya que la DIM en lugar de dar de baja el equipo fuera de servicio, este sigue ocupando espacio y recursos en los talleres de la SCOP, lo que a su vez dificulta la adquisición de nueva maquinaria debido a que esta sigue considerada como parte de la flota vehicular de la SCOP.

- **La capacidad técnica no es suficiente para la correcta operación del Programa**

Debido a la creciente demanda de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias que han presentado los municipios del estado en los últimos años, el personal administrativo, técnico, de campo y operativo es insuficiente para atender a la brevedad posible las solicitudes de los municipios. Esto aunado a las limitaciones en la disponibilidad de maquinaria pesada, equipo ligero y personal operario, limitan la capacidad del Programa de atender el problema público.

Tema III. Valoración de Atributos de los Procesos

- **No se identificó un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR**

Con base en la revisión documental y el trabajo de campo realizado, se observó que uno de los elementos centrales en la operación del Programa es el mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero para que estas se encuentren en óptimas condiciones para la entrega de los servicios de ejecución de obra pública que brinda el Programa.

Sin embargo, dentro de la MIR y del diagnóstico del PIM, no se observó algún elemento de Diseño o Componente que haga alusión a esta actividad de alta relevancia. Esto representa un área de oportunidad significativa, pues al no contemplarse el mantenimiento, este no dispone de una asignación presupuestaria que en el mediano y largo plazo disminuyen la disponibilidad de maquinaria para la operación del Programa.

Esto a su vez merma la capacidad operativa del mismo y representa un gasto adicional para los operadores del Programa quienes no pueden costear un adecuado mantenimiento debido a la escasez de recursos.

- **El Programa no cuenta con manual de procesos y procedimientos (procesos documentados)**

De manera similar a las ROP, el Programa no cuenta con un instrumento formal e institucional que detalle los procesos, procedimientos, actividades y responsables para la operación del Programa. La presencia de un manual de proceso ayuda a la delimitación clara de las atribuciones y responsabilidades de los operadores del Programa, además de permitir una mejor identificación de cuellos de botella y buenas prácticas por parte de los involucrados.

- **El Programa tiene una valoración de “costo-efectividad rechazable” en el índice de costo-efectividad**

Con base en la fórmula de cálculo del índice de costo-efectividad en donde se mide la atención de la población objetivo en función del ejercicio de los recursos asignados para el ejercicio fiscal. En dicho índice el Programa obtuvo una calificación de 1.9 que de acuerdo con la valoración establecida se concluye que el Programa alcanzó una efectividad rechazable debido a que se atendió una población mucho mayor de la establecida al inicio del ejercicio.

Esto se debió a que la UR no solicitó a Secretaría de Hacienda la modificación de la población objetivo y metas durante los primeros meses del ejercicio fiscal lo que derivó una valoración deficiente del desempeño del Programa.

Tema IV. Recursos humanos y materiales

- **Gran parte de la maquinaria existente del programa ha cumplido con su vida útil**

La flota actual de maquinaria de la que dispone el Programa consta de 124 unidades, sin embargo, gran parte de ellas se encuentran fuera de servicio o en mantenimiento debido al constante uso lo que acelera su desgaste. De igual manera, gran parte de la flota son modelos que exceden los 20 años, lo que disminuye paulatinamente su rendimiento y acelera su desgaste.

Considerando que el tiempo promedio de vida de útil de la maquinaria ronda entre los 10 y los 15 años, se observa que la mayor parte de la flota actual ha alcanzado el límite de su vida útil, lo que se traduce en menor rendimiento de la misma y en un incremento en los costos de sus refacciones y mantenimiento, lo que en el mediano plazo resulta en una reducción de la maquinaria disponible para la operación del Programa, permitiendo una disminución de la capacidad operativa y de la cantidad de servicios de ejecución de obra pública que podría brindar el PIM durante el ejercicio fiscal.

- **Se carecen de recursos suficientes para brindar mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero**

Dentro de la estructura presupuestaria del Programa, se observó que el monto destinado para el mantenimiento y refacciones es insuficiente para cubrir las necesidades de mantenimiento de la flota vehicular, lo que ha derivado en que parte de la maquinaria se encuentra almacenada en los talleres de la SCOP o que sea declarada como fuera de servicio afectando la disponibilidad de equipos disponibles para la operación del Programa.

Asimismo, no se identificó una estrategia o planeación de servicios de mantenimiento preventivo a la maquinaria pesada y equipo ligero para mitigar los efectos por el uso y desgaste de los equipos.

- **No se cuenta con un Plan o Estrategia para la renovación de la maquinaria fuera de servicio**

Ante la gran antigüedad de la flota vehicular de la UR, surge la necesidad de documentar el estado actual y uso de la maquinaria a fin de establecer una estrategia o plan de acción para mantenerla operativa y condiciones óptimas de servicio. Este diagnóstico también tiene el objetivo de brindar elemento que justifiquen las necesidades de renovación de la flota vehicular o de adquisición de nuevo equipo.

La finalidad de establecer una estrategia de renovación de la maquinaria pesada es incrementar la capacidad operativa y cobertura del Programa, además de facilitar la calendarización de obras y evitar cuellos de botellas en la agenda de obras.

Análisis FODA

Como un mecanismo para sintetizar los principales hallazgos derivados de la evaluación, se presenta a continuación el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) del PIM para el ejercicio fiscal 2023 de acuerdo con lo establecido en los TdR para la Evaluación de Procesos con enfoque en Inversión Pública. Los aspectos por analizar son los siguientes (Secretaría de Hacienda, 2024):

- **Fortalezas.** Corresponde a aquellos elementos internos y positivos que propician la eficiencia y la eficacia del Pp.
- **Oportunidades.** Corresponde a todos aquellos elementos externos y positivos que pueden potenciar la operación y resultados del Pp.
- **Debilidades.** Son aquellos elementos internos y negativos que constituyen barreras para lograr el correcto desarrollo del Pp, el logro de metas y objetivos, o bien, el cumplimiento de la normatividad aplicable.
- **Amenazas.** Son aquellos elementos externos y negativos que suponen un riesgo en la operación y resultados del Pp.

Tabla 54. Análisis FODA: Tema I. Descripción del Programa

Análisis FODA: Tema I. Descripción del Programa		
Factores Internos	Factores Externos	
Fortalezas	Oportunidades	
+	<ul style="list-style-type: none"> • El PIM cuenta con una alineación clara con los objetivos de planeación nacionales y estatales. 	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identificaron oportunidades en el análisis de este Tema.</p>
Debilidades	Amenazas	
-	<p>Tema I. Descripción del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Programa no cuenta con ejercicios previos de evaluación del desempeño. 	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identificaron amenazas en el análisis de este Tema.</p>

Análisis FODA: Tema I. Descripción del Programa	
Factores Internos	Factores Externos
<ul style="list-style-type: none"> El diagnóstico del Programa presenta áreas de oportunidad en su diseño, tales como: definición del problema, árboles de problemas y soluciones 	

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024.

Tabla 55. Análisis FODA: Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa

Análisis FODA: Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa	
Factores Internos	Factores Externos
Fortalezas	Oportunidades
<p>+</p> <ul style="list-style-type: none"> Los procesos del PIM son claros y son del conocimiento de todos los involucrados en su operación. La información generada por la UR fue suficiente y necesaria para realizar el seguimiento del PIM. Se cuenta con un mecanismo formal para la solicitud de obras nuevas o la modificación de las que se encuentra en ejecución, lo cual constituye una buena práctica ya que permite aprovechar la disponibilidad de la maquinaria y evita su desplazamiento. 	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identificaron oportunidades en el análisis de este Tema.</p>
Debilidades	Amenazas
<p>-</p> <p>Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> No se identifican mecanismos ni planes o estrategias para la capacitación 	<p>Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> El proceso de baja de vehículos genera un cuello de

Análisis FODA: Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa	
Factores Internos	Factores Externos
<p>continua del personal operativo y de campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las bitácoras de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero se encuentran en proceso de digitalización. La capacidad técnica de la DIM y la SCOP no es suficiente para la operación del Programa. 	<p>botella a los procesos del PIM debido a los trámites burocráticos, tiempos de espera y requisitos para la baja de la maquinaria.</p>

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024.

Tabla 56. Análisis FODA: Tema III. Valoración del Atributos del Programa

Análisis FODA: Tema III. Valoración del Atributos del Programa	
Factores Internos	Factores Externos
Fortalezas	Oportunidades
<p>+</p> <ul style="list-style-type: none"> Los Procesos para el desarrollo de PIM son Adecuados, Eficientes, Suficientes y Pertinentes para el cumplimiento del objetivo del Programa. 	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identifican oportunidades para el PIM en su ejercicio fiscal 2023.</p>
Debilidades	Amenazas
<p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> No se identificó un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR. El PIM no cuenta con un manual de procesos y procedimientos. La difusión de los servicios otorgados por el PIM no se realiza a través de convocatorias publicadas. 	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identificaron amenazas en el análisis de este Tema.</p>

Análisis FODA: Tema III. Valoración del Atributos del Programa	
Factores Internos	Factores Externos
<ul style="list-style-type: none"> El PIM tiene una valoración de "costo efectividad rechazable" en el índice de costo-beneficio debido a que no se actualizó de manera oportuna la población objetivo del Programa. 	

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024.

Tabla 57. Análisis FODA: Tema IV. Recursos humanos y materiales

Análisis FODA: Tema IV. Recursos humanos y materiales		
Factores Internos	Factores Externos	
	Fortalezas	
	Oportunidades	
+	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identificaron fortalezas en el análisis de este Tema.</p>	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identificaron oportunidades en el análisis de este Tema.</p>
	Debilidades	
	Amenazas	
-	<ul style="list-style-type: none"> 41.93 por ciento de la maquinaria pesada existente del PIM ha cumplido con su tiempo de vida útil (20 años). La capacidad técnica de la DIM es insuficiente para cubrir la demanda de obras por parte de los municipios dado que solo el 46.77 por ciento de la maquinaria se encuentra en condiciones de usarse. 	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identificaron amenazas en el análisis de este Tema.</p>

Análisis FODA: Tema IV. Recursos humanos y materiales	
Factores Internos	Factores Externos
<ul style="list-style-type: none"> Se carecen de recursos suficientes para brindar mantenimiento de la maquinaria y equipo. No se cuenta con un Plan o Estrategia para la renovación de la maquinaria fuera de servicio. 	

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024.

Tabla 58. Análisis FODA del PIM

Análisis FODA del PIM	
Factores Internos	Factores Externos
Fortalezas	Oportunidades
<p>Tema I. Descripción del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> El PIM cuenta con una alineación clara con los objetivos de planeación nacionales y estatales. <p>Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> Los procesos del PIM son claros y son del conocimiento de todos los involucrados en su operación. La información generada por la UR fue suficiente y necesaria para realizar el seguimiento del PIM. Se cuenta con un mecanismo formal para la solicitud de obras nuevas o la modificación de las que se encuentra en ejecución, lo cual constituye una buena práctica ya que permite aprovechar la 	<p>Derivado de los resultados de la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión Pública, no se identifican oportunidades para el PIM en su ejercicio fiscal 2023.</p>

Análisis FODA del PIM	
Factores Internos	Factores Externos
<p>disponibilidad de la maquinaria y evita su desplazamiento.</p>	
Debilidades	Amenazas
<p>Tema I. Descripción del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> El Programa no cuenta con ejercicios previos de evaluación del desempeño. El diagnóstico del Programa presenta áreas de oportunidad en su diseño, tales como: definición del problema, árboles de problemas y soluciones <p>Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> No se identifican mecanismos ni planes o estrategias para la capacitación continua del personal operativo y de campo. Las bitácoras de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero se encuentran en proceso de digitalización. La capacidad técnica de la DIM y la SCOP no es suficiente para la operación del Programa. <p>Tema III. Valoración del Atributos del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> No se identificó un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR. El PIM no cuenta con un manual de procesos y procedimientos. La difusión de los servicios otorgados por el PIM no se realiza a través de convocatorias publicadas. El PIM tiene una valoración de "costo efectividad rechazable" en el índice de costo-beneficio 	<p>Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> El proceso de baja de vehículos genera un cuello de botella a los procesos del PIM debido a los trámites burocráticos, tiempos de espera y requisitos para la baja de la maquinaria.

Análisis FODA del PIM	
Factores Internos	Factores Externos
<p>debido a que no se actualizó de manera oportuna la población objetivo del Programa.</p> <p>Tema IV. Recursos humanos y materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> • 41.93 por ciento de la maquinaria pesada existente del PIM ha cumplido con su tiempo de vida útil (20 años). • La capacidad técnica de la DIM es insuficiente para cubrir la demanda de obras por parte de los municipios dado que solo el 46.77 por ciento de la maquinaria se encuentra en condiciones de usarse. • Se carecen de recursos suficientes para brindar mantenimiento de la maquinaria y equipo. • No se cuenta con un Plan o Estrategia para la renovación de la maquinaria fuera de servicio. 	

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024.

Conclusiones

A continuación, se plantean las principales conclusiones derivadas del desarrollo de la Evaluación de Procesos al Programa considerando las secciones temáticas establecidos en los Términos de Referencia para la Evaluación.

Conclusiones específicas

I. Características del Programa

El PIM, dentro de su diseño cuenta con los elementos mínimos necesarios para su operación, esto es: la identificación clara del problema a atender, la construcción de los árboles de problemas y objetivos, la definición de las poblaciones, la identificación de los actores que intervienen en la operación del Programa y la complementariedad con otros Programas. Los elementos antes mencionados, cumplen con los criterios establecidos para la presente evaluación. En conclusión, el Programa representa un gran esfuerzo para atender el problema público identificado debido a la gran labor de planeación y ejecución que realiza la UR.

II. Descripción y Análisis de los Procesos del Programa

Los procesos identificados a partir de la revisión documental y el trabajo de campo realizado por el equipo evaluador coinciden casi en su totalidad con el Modelo General de Procesos propuesto por los TdR, además de observarse de que el desarrollo de las actividades permite la óptima operación y desempeño del Programa salvo en el caso de la baja de maquinaria pesada y equipo ligero. Los actores involucrados en la operación del PIM tienen pleno conocimiento de los procesos, actividades, productos y actores involucrados lo que permite un adecuado funcionamiento del Programa, lo cual indica que los procesos están estandarizados.

Adicionalmente se identificaron dos procesos transversales que no se encuentran contemplados en el Modelo General, pero son relevantes para la operación y cumplimiento de los objetivos del Programa.

III. Valoración y Atributos de los Procesos

El desarrollo de los procesos del Programa permite la correcta operación de este en la provisión de los servicios de ejecución de obra pública que proporciona para atender el problema público para el que fue diseñado. Considerando la estructura del Modelo General de Procesos, el PIM cubre de manera adecuada los diez procesos establecidos e incorpora dos procesos transversales. En cuanto a la eficiencia del

Programa, el PIM obtuvo una valoración de “costo efectividad rechazable” lo que representa un ejercicio óptimo de los recursos asignados para la atención de la población objetivo, sin embargo, la población atendida resultó ser muy superior a la planeada, derivando en un desempeño deficiente del Programa en el ejercicio fiscal evaluado.

IV. Recursos Humanos y Materiales

Se identificó que el Programa presenta una necesidad de capital humano para poder incrementar su capacidad operativa, y de esta manera ampliar la cobertura del Programa puesto que la demanda de apoyos crece a un ritmo acelerado y los operadores de la DIM no cuentan con los insumos suficientes para poder brindar atención oportuna a las necesidades de la población. De igual manera, la capacidad operativa del Programa se ve limitada ante el desgaste de la maquinaria pesada, la cual requiere de un proceso de mantenimiento y renovación que permita a la UR usarla a plena capacidad y de esta manera mejorar el desempeño del Programa.

Conclusión general

El Programa de Infraestructura Municipal (PIM) representa una opción adecuada para atender las necesidades de proyectos de infraestructura de comunicación terrestre que permitan mejorar la comunicación entre los asentamientos humanos de la entidad y de esta manera impulsar el bienestar de la población. A partir del desarrollo de los distintos apartados de la evaluación, el equipo evaluador observó que el esquema de procesos del Programa guarda una alta coincidencia con el Modelo General de Procesos, además de los actores involucrados en la operación tienen pleno conocimiento de los procesos y actividad, además de tener claridad sobre los actores involucrados y la consecución de estos.

Los diez procesos y 15 subprocesos identificados cuentan con un desarrollo claro de las actividades, actores y productos involucrados, además de ser consistentes con el propósito del PIM y de tener un alto nivel de similitud con el modelo general de Proceso de Coneval. El Programa cuenta con un alto nivel de consolidación operativa que puede mejorarse mediante la documentación de los procesos por medio de un Manual de Procesos y Procedimientos.

Operativamente el Programa requiere de una estrategia de ampliación y capacitación de los recursos humanos con el propósito de hacer frente a una creciente demanda de proyectos de obra por parte de los municipios, asimismo, se requiere atender las necesidades que presenta la UR en cuanto al mantenimiento y

renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que permitan optimizar las funciones y el desempeño del Programa en el mediano y largo plazo.

Para poder solventar las áreas de oportunidad que presenta el Programa es necesario que se analiza detenidamente las necesidades presupuestarias que requiere la operación del PIM considerando tanto la demanda de obras, la capacidad técnica y operativa, los servicios de mantenimiento, etc. Esto con la finalidad de que impulsar el cumplimiento de los objetivos a nivel Fin y Propósito del Programa.

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. (...)”

Fuente: elaboración propia con base en los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con enfoque a Inversión Pública. Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua, 2024.

Adicionalmente, conforme al análisis realizado al desarrollo, características y atributos de los procesos identificados del PIM, el equipo evaluador observó que no existe evidencia significativa para rechazar las cuatro hipótesis de trabajo planteadas en el apartado II del presente informe de evaluación. Por lo tanto, se concluye que la implementación de los procesos identificados es eficaz, suficiente y pertinente para el logro de los objetivos del Programa, además de existir algún problema o limitante normativo para la operación del PIM más allá de la ausencia de un Manual de Procedimientos.

Aspectos Susceptibles de Mejora

Tema I. Descripción del Programa

- **Realizar una evaluación de Diseño al Programa**

El presente informe representa el primer ejercicio de evaluación del desempeño al cual es sometido el Programa, ante esta situación se extiende la recomendación a la UR del Programa de considerar una estrategia para poder elegir las tipologías de evaluación que pueden aplicarse al Programa según su grado de maduración operativa.

Esto debido a que la revisión documental de las características del Programa evidencia áreas de oportunidad en los elementos del diseño del PIM, es por ello y considerando el horizonte de monitoreo y evaluación propuesto por Coneval (2022), se recomienda que el próximo ejercicio de evaluación del desempeño al cual sea sometido el Programa corresponda a una evaluación de diseño.

Esto con el objetivo de analizar con mayor detalle los elementos del diseño del Programa y poder establecer recomendaciones de mejora que coadyuven a una mejor operación y desempeño del Programa. Se sugiere considerar la metodología para la Evaluación de Diseño elaborada por el Coneval (2019).

Tema II. Descripción y análisis de los Procesos del Programa

- **Elaborar un Plan o Estrategia para la ampliación, formación y desarrollo de los Recursos humanos y materiales involucrados en la operación del Programa**

Se recomienda realizar una Plan o Estrategia que permita identificar de manera precisa las necesidades que presentan los recursos humanos y materiales de la UR para la óptima operación del Programa en el corto y mediano plazo.

Ya sean estas necesidades la capacitación del personal, la contratación de personal o servicios especializados, adquisición de insumos, software o equipo de cómputo por mencionar algunos ejemplos. Debido a las limitantes presupuestarias, de planeación y operativas para llevar a cabo estas actividades es que se propone

la elaboración de este documento, el cual tiene como propósito establecer líneas de acción para cubrir las deficiencias y necesidades identificadas.

Para ello se recomienda revisar la normatividad aplicable en la entidad, así como considerar la siguiente estructura base:

1. Portada
2. Responsables de la elaboración del documento
3. Autorización
4. Índice
5. Introducción
6. Misión y Visión
7. Marco jurídico
8. Glosario
9. Diagnóstico de necesidades en materia de recursos humanos
10. Diagnóstico de necesidades en materia de recursos materiales
11. Alternativas de solución
12. Líneas de acción propuestas
13. Análisis costo-beneficio de las alternativas
14. Estrategia de implementación a corto, mediano y largo plazo
15. Mecanismos de seguimiento y monitoreo de la implementación
16. Responsables de la implementación y monitoreo

La presente propuesta no es limitativa y queda a disposición de las instancias correspondientes el diseño y estructura del documento conforme a la normatividad aplicable en la entidad.

Tema III. Valoración de Atributos del Programa

- **Valorar la pertinencia de incorporar un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR**

A partir del análisis de la características, MIR y procesos del Programa, el equipo evaluador identificó que la operación del PIM está sujeta a la disponibilidad de

maquinaria pesada y equipo ligero que cuente la UR, ya que la provisión de estos insumos representa el núcleo central de los servicios que brinda el Programa.

Una característica inherente de este apoyo es el desgaste por su uso continuo, lo que genera la necesidad de brindar servicios de mantenimiento de forma paulatina a la maquinaria para garantizar su óptimo desempeño. Es por ello por lo que el equipo evaluador extiende la recomendación de incorporar en la MIR del PIM un componente y actividades derivadas, que se enfoque en la brindar servicios de mantenimiento a la maquinaria pesada y equipo ligero.

De esta manera, esta actividad se vuelve parte esencial para la óptima operación del Programa, al incorporar dentro de la planeación y programación de metas el cuidado y mantenimiento del equipamiento actual y de esta manera coadyuvar al desempeño del Programa.

- **Elaborar un manual de procesos y procedimientos que documente los procesos y actividades para la operación del Programa**

El análisis de los procesos que rigen la operación del PIM indica una identificación, estructura y consecución adecuada de los mismos, además de que existe claridad en cuanto a las actividades, productos y actores involucrados en cada uno de los procesos.

Con el objetivo de coadyuvar a la consolidación operativa del Programa, se recomienda que la construcción de un manual de procedimientos en el cual se detallen los procesos, actividades y procedimientos que realizan todos los actores involucrados en la operación del Programa. Para ello, se recomienda tomar como referencia la *Guía para la elaboración de manuales de procedimientos y/o servicios* elaborada por la Secretaría de la Función Pública del Gobierno del Estado de Chihuahua, en la cual se propone la siguiente estructura para el documento:

1. Portada
2. Considerando
3. Control de versiones
4. Autorización

5. Índice
6. Introducción
7. Marco jurídico
8. Visión y Misión
9. Glosario
10. Organigrama
11. Mapa de Proceso
12. Procedimientos

Estos son los elementos que deben incluir el manual de acuerdo con la normatividad aplicable, sin embargo, la UR se encuentra en la libertad de valorar la incorporar criterios y elementos adicionales según considere necesario.

Tema IV. Recursos humanos y materiales

- **Diseñar un Plan o Estrategia de mediano plazo para la ampliación y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que emplea el Programa para su operación**

Para poder atender de manera óptima las necesidades de maquinaria pesada y equipo ligero que padece el Programa ante las condiciones actuales de las mismas se recomienda el diseño de un documento institucional que sirva como insumo y directriz para la operación adecuada de la maquinaria. Dentro de este documento se deberán detallar las necesidades de la UR en pos de la correcta operación del Programa a mediano y largo plazo y establecer propuestas para la adquisición y/o renovación de la maquinaria teniendo en cuenta el coste y utilidad esperada. De manera simplificada, el equipo evaluador propone que dicho documento contenga la siguiente estructura base:

1. Portada
2. Responsables de la elaboración del documento
3. Autorización
4. Índice

5. Introducción
6. Misión y Visión
7. Marco jurídico
8. Glosario
9. Estado actual de la maquinaria pesada y equipo ligero
10. Diagnóstico de necesidades en materia de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero
11. Diagnóstico de necesidades en materia de renovación de maquinaria pesada y equipo ligero
12. Diagnóstico de necesidades en materia de adquisición de maquinaria pesada y equipo ligero
13. Alternativas de solución
14. Líneas de acción propuestas
15. Análisis costo-beneficio de las alternativas
16. Estrategia de implementación a corto, mediano y largo plazo
17. Mecanismos de seguimiento y monitoreo de la implementación
18. Responsables de la implementación y monitoreo

La presente propuesta no es limitativa y queda a disposición de las instancias correspondientes el diseño y estructura del documento conforme a la normatividad aplicable en la entidad.

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 en Inversión Pública del Programa Presupuestario 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal, Ejercicio Fiscal 2023
1.2 Fecha de inicio de la evaluación (dd/mm/aaaa):	17/05/2024
1.3 Fecha de término de la evaluación (dd/mm/aaaa):	15/11/2024
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
Brenda Patricia Lucero Meléndez	Responsable PbR de la Coordinación Administrativa de la Secretaría de Comunicación y Obras Públicas
1.5 Objetivo general de la evaluación:	
Realizar un análisis sistemático que permita valorar si el Programa Presupuestario (Pp) lleva a cabos sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente 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:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir la gestión operativa del Pp mediante de 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 mejorar la capacidad del mismo. 3. Analizar los recursos humanos y materiales con los que labora la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas 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 estos 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. Elaborar recomendaciones generales y específicas que el Pp pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo. 	
1.7 Metodología utilizada en la evaluación:	
Cuestionarios	Entrevistas
	X
Formatos	Otros (especifique)
Descripción de las técnicas y modelos utilizados	
La realización de la evaluación se realizó en apego a la metodología establecida por los Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con Enfoque a Inversión	

Pública (TdR) emitidos por la Unidad Técnica de Evaluación de la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Chihuahua. Por ende, se trata de un estudio cualitativo, que requirió de una metodología mixta.

En este sentido, se realizó análisis de gabinete, con base en la documentación del Programa proporcionada por la Unidad Responsable (UR), así como información y estadísticas públicas oficiales que se consideren necesarias para justificar y elaborar su análisis. Asimismo, se desarrollaron entrevistas semiestructuradas con los principales actores involucrados en la operación del Programa para comprender la lógica operativa del mismo, identificar los principales procesos del Programa e identificar las características, fortalezas, debilidades y cuellos de botellas sobre las cuales el Programa opera en la entidad.

2. Principales hallazgos de la evaluación

2.1 Describir los hallazgos más relevantes de la evaluación:

2.2 Señalar cuales son las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de acuerdo con los temas del Programa, estrategia o instituciones:

2.2.1 Fortalezas

- El PIM cuenta con una alineación clara a los objetivos de instrumentos de planeación nacional y estatal.
- Los procesos del PIM son claros y son del conocimiento de todos los involucrados en su operación, es decir, son estandarizados.
- La información generada por la UR fue suficiente y de calidad para realizar el seguimiento del Programa.
- La UR cuenta con un mecanismo de modificación del proyecto de obra en ejecución que permite optimizar el uso de la maquinaria disponible en el territorio.
- El Programa tiene una valoración de 0.93 que corresponde a un "costo efectividad esperado" en el índice de costo-efectividad.

2.2.2 Oportunidades

- El equipo evaluador no identificó algún elemento externo que influenciara de manera positiva la operación del Programa.

2.2.3 Debilidades

- El Programa no cuenta con una evaluación de Diseño ni evaluaciones previas.
- El diagnóstico del Programa presenta áreas de oportunidad, tales como la definición del Problema, los árboles de problemas y objetivos y las definiciones de las poblaciones potencial y objetivo.
- No se identifican mecanismo ni planes o estrategias para la capacitación continua del personal operativo y de campo.
- 40.6 por ciento de la maquinaria pesada se encuentra en los talleres de reparación de la SCOP lo que merma la capacidad técnica del Programa.
- El Programa no cuenta con manual de procesos y procedimientos.
- La difusión de los apoyos otorgados por el Programa no se realiza a través de convocatorias públicas.
- 41.93 por ciento de la maquinaria pesada existente del Programa ha cumplido con su vida útil, es decir, se encuentra obsoleta, por lo que es necesario su renovación.
- El personal administrativo y operativo de la DIM no es suficiente para cubrir la demanda de obras por parte de los municipios.
- El personal de campo es insuficiente para realizar las visitas técnicas de obra de infraestructura de comunicación terrestre.

- Se carecen de recursos suficientes para brindar mantenimiento de la maquinaria y equipo.
- No se cuenta con un Plan o Estrategia para la renovación de la maquinaria fuera de servicio.

2.2.4 Amenazas

- El proceso de baja de vehículos genera un cuello de botella en la operación del PIM.
- El presupuesto del Programa no se ajusta a la creciente demanda de obras que presentan los municipios.
- La capacidad instalada del Programa es insuficiente para atender la demanda de obras por parte de los municipios.

3. Conclusiones y recomendaciones y de la evaluación

3.1 Describir brevemente las conclusiones de la evaluación:

El Programa de Infraestructura Municipal representa una opción adecuada para atender las necesidades de proyectos de infraestructura de comunicación terrestre que permitan mejorar la comunicación entre los asentamientos humanos de la entidad y de esta manera impulsar el bienestar de la población. A partir del desarrollo de los distintos apartados de la evaluación, el equipo evaluador observó que el esquema de procesos del Programa guarda una alta coincidencia con el Modelo General de Procesos, además de los actores involucrados en la operación tienen pleno conocimiento de los procesos y actividad, además de tener claridad sobre los actores involucrados y la consecución de estos.

Los 14 procesos y subprocesos identificados cuentan con un desarrollo claro de las actividades, actores y productos involucrados, además de ser consistentes con el propósito del PIM y de tener un alto nivel de similitud con el modelo general de Proceso de Coneval. El Programa cuenta con un alto nivel de consolidación operativa que puede mejorarse mediante la documentación de los procesos por medio de un Manual de Procesos y Procedimientos.

Operativamente el Programa requiere de una estrategia de ampliación y capacitación de los recursos humanos con el propósito de hacer frente a una creciente demanda de proyectos de obra por parte de los municipios, asimismo, se requiere atender las necesidades que presenta la UR en cuanto al mantenimiento y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que permitan optimizar las funciones y el desempeño del Programa en el mediano y largo plazo.

Para poder solventar las áreas de oportunidad que presenta el Programa es necesario que se analiza detenidamente las necesidades presupuestarias que requiere la operación del PIM considerando tanto la demanda de obras, la capacidad técnica y operativa, los servicios de mantenimiento, etc. Esto con la finalidad de que impulse el cumplimiento de los objetivos a nivel Fin y Propósito del Programa.

3.2 Describir las recomendaciones de acuerdo con su relevancia

- Establecer una Estrategia para definir los criterios y tipologías de la evaluación del Programa en el corto y mediano plazo
- Elaborar un Plan o Estrategia para la ampliación, formación y desarrollo de los Recursos humanos y materiales involucrados en la operación del Programa
- Valorar la pertinencia de incorporar un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR
- Elaborar un manual de procesos y procedimientos que documente los procesos y actividades para la operación del Programa

<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un Plan o Estrategia de mediano plazo para la ampliación y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que emplea el Programa para su operación 							
4. Datos de la Instancia Técnica Evaluadora							
4.1 Nombre del coordinador de la evaluación:							
Gerardo Arturo García Giles							
4.2 Cargo:							
Coordinador de la evaluación							
4.3 Institución a la que pertenece:							
Evaluare Expertos en Políticas Públicas, S.A. de C.V.							
4.4 Principales colaboradores:							
Yirlean Dayana Ramos Feria y Gabriel Roberto Fuentes Castillo							
4.5 Correo electrónico del coordinador de la evaluación							
gerardo.garcia@evalure.mx							
4.6 Teléfono (con clave lada):							
222 211 1342							
5. Identificación de (los) Programa(s):							
5.1 Nombre del (los) Programa(s) evaluado(s)							
Programa de Infraestructura Municipal							
5.2 Siglas:							
PIM							
5.3 Ente público coordinador del (los) Programa(s):							
Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Chihuahua (SCOP)							
5.4 Poder público al que pertenece(n) el(los) Programa(s):							
Poder Ejecutivo	X	Poder Legislativo		Poder Judicial		Ente Autónomo:	
5.5 Ámbito gubernamental al que pertenece(n) el(los) Programa(s):							
Federal		Estatad	X	Municipal			
5.6 Nombre de la(s) unidad(es) administrativa(s) y del (los) titular(es) a cargo del (los) Programa(s):							
5.6.1 Nombre(s) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo de (los) Programa(s)							
Dirección de Infraestructura Municipal (DIM)							
5.6.2 Nombre(s) del (los) titular(es) de la(s) unidad(es) administrativa(s) a cargo de (los) Programa(s) (nombre completo, correo electrónico y teléfono con clave lada):							
Nombre:	Arq. César Javier Leyva Franco Director de Infraestructura Municipal de la SCOP cesar.leyva@chihuahua.gob.mx 6144293300 ext. 21202			Unidad Administrativa	Dirección de Infraestructura Municipal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP)		
6. Datos de contratación de la evaluación							
6.1 Tipo de contratación:							
6.1.1 Adjudicación Directa	X	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:
Coordinación Administrativa de la Secretaría de Comunicación y Obras Públicas
6.3 Costo total de la evaluación:
\$216,205.00 IVA incluido
6.4 Fuente de financiamiento:
Estatal
7. Difusión de la evaluación
7.1 Difusión en internet del informe final de evaluación:
http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/ffiscal/
7.2 Difusión en internet del presente formato:
http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/ffiscal/

Anexo II. De la Lógica Horizontal y Vertical de la Matriz

De acuerdo con lo establecido en los TdR de la evaluación de procesos con enfoque a inversión pública para el Programa de Infraestructura Municipal en el siguiente Anexo se presenta el análisis de la lógica horizontal y vertical de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa. El primer elemento por analizar es la lógica horizontal de la matriz, la cual consiste en la revisión y valoración de la coherencia y relación existente entre el resumen narrativo, los indicadores, los medios de verificación y los supuestos de cada objetivo.

Para el análisis de la lógica vertical se valoraron la suficiencia y pertinencia de cada uno de los objetivos planteados en la Matriz para la atención del problema público a atender. Asimismo, se analizó el diseño y construcción de cada uno de los objetivos con base en los criterios establecidos en la *Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados* publicada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la *Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados* emitida por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y la *Guía para la integración de programas presupuestarios basados en la Metodología del Marco Lógico* emitida por la Secretaría de Hacienda del Gobierno del estado de Chihuahua.

Adicionalmente se muestran los principales hallazgos identificados por el equipo evaluador y las recomendaciones derivadas del análisis de la MIR.

Descripción general de la Matriz de Indicadores para Resultados

A continuación, se presenta una descripción general sobre la estructura de la MIR del Programa Presupuestario 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal del año fiscal 2024.

Tabla 59. Matriz de Indicadores para Resultados del Programa 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras mediante la ejecución de obras de infraestructura de calidad en los municipios	Variación porcentual de obras de comunicación terrestre	Variación porcentual	Estratégico Eficacia Anual Descendente	$((\text{Obras para la conectividad en zonas rurales realizadas/ Obras para la conectividad en zonas rurales programadas}) - 1) * 100$	Obras	Reporte de Obras Administración 2021-2027. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual. *No se cuenta con liga, Dirección de Infraestructura Municipal Anual	Las condiciones climatológicas son favorables y la Secretaría de Hacienda otorga los recursos en tiempo y forma para el desarrollo de las obras. Se reciben solicitudes por parte de los municipios y/o dependencias.
Propósito	Los Municipios del Estado presentan eficiente desarrollo de infraestructura con calidad, eficiencia y seguridad	Porcentaje de municipios beneficiados con obras de calidad	Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual Ascendente	$(\text{Municipios con obras realizadas/ Municipios con obras programadas}) * 100$	Municipio	*Reporte de Obras Administración 2021-2027. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Anual.	Las condiciones climatológicas son favorables y la Secretaría de Hacienda otorga los recursos en tiempo y forma para el desarrollo de las obras. Se reciben solicitudes por parte de los municipios y/o dependencias.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Componente C01	Obras de infraestructura realizadas	Porcentaje anual de metros cúbicos de obras complementarias	Porcentaje	Gestión Eficacia Trimestral Descendente	(Metros cúbicos de obras complementarias/ metros cúbicos de obras complementarias programados) *100	Metro cúbico	Reporte de Obras Administración 2021-2027. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Trimensual.	Las condiciones climatológicas son favorables y la Secretaría de Hacienda otorga los recursos en tiempo y forma para el desarrollo de las obras. Se reciben solicitudes por parte de los municipios y/o dependencias.
		Porcentaje de kilómetros de obras de infraestructura terrestre	Porcentaje	Estratégico Eficacia Trimestral Descendente	(Kilómetros de obras de infraestructura de comunicación terrestre realizados/kilómetros de obras de infraestructura de comunicación terrestre programados) *100	Kilómetro	Reporte de Obras Administración 2021-2027. Kilómetros de obras de infraestructura realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Trimensual.	
Actividad C0101	Elaboración de Proyectos Técnicos	Porcentaje de proyectos técnicos elaborados	Porcentaje	Gestión Eficacia Mensual Descendente	(Proyectos técnicos realizados/ Proyectos técnicos Programados) *100	Proyecto	Reporte de Obras Administración 2021-2027. Proyectos realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Mensual	Los municipios y/o dependencias presentan solicitudes para realizar convenios

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Fórmula de cálculo	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0102	Celebración de convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación	Porcentaje	Gestión Eficacia Mensual Descendente	Convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias realizados/Convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias programados	Convenios	Reporte de Obras Administración 2021-2027- Convenios de coordinación realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Mensual	Los municipios y/o dependencias presentan solicitudes para realizar convenios
Actividad C01103	Celebración de convenios de coordinación de obras de bacheo	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de bacheo en el año	Porcentaje	Gestión Eficacia Mensual Ascendente	(Convenios de coordinación de obras de bacheo realizados/ Convenios de coordinación de obras de bacheo programados) *100	Convenios	Reporte de Obras Administración 2021-2027- Convenios de coordinación realizados. Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. Mensual	Los municipios y/o dependencias presentan solicitudes para realizar convenios

Fuente: elaboración propia con base en la MIR del PP 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno del estado de Chihuahua, 2024.

La estructura general de la MIR del programa consiste en un objetivo a nivel Fin, un objetivo a nivel Propósito, un objetivo a nivel Componente y tres objetivos a nivel

Actividad. Todos los niveles de la Matriz cuentan con un indicador, medio de verificación y supuesto. En el nivel Componente se cuenta con dos indicadores.

Análisis de la lógica horizontal

Para analizar la lógica horizontal de la MIR se tomó como punto de partida la redacción y estructura de cada objetivo para el ejercicio fiscal evaluado considerando tres criterios: 1) que los indicadores se encuentren definidos y estos permiten realizar un adecuado seguimiento de los objetivos; 2) los medios de verificación sean los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores y; 3) la presencia de supuestos para cada Resumen Narrativo.

A continuación, se presenta el análisis de la lógica horizontal del Programa conforme a los criterios establecidos en los Tdr para la evaluación y al final del apartado se presenta una tabla resumen con la valoración de este apartado.

- **¿Se han identificado supuestos para cada nivel del resumen narrativo?**

A partir del análisis realizado por el equipo evaluador, cada uno de los objetivos de la MIR cuenta con un supuesto que expresa una situación deseable, derivada de externalidades a la operación del Programa. Sin embargo, dentro de la estructura horizontal solo se identificaron dos supuestos, el primero replicado para los niveles de Fin, Propósito y Componente vinculado a la ejecución de obras y ministración de recursos ("Las condiciones climatológicas son favorables para el desarrollo de las obras y la Secretaría de Hacienda otorga el recurso en tiempo y forma") y el segundo para las Actividades vinculado a solicitud de obras por parte de los municipios ("Los municipios presentan solicitudes para realizar convenios").

Si bien estos supuestos son consistentes con la estructura de la MIR actual, se recomienda no repetir el mismo supuesto, ya que debe haber al menos uno por cada objetivo. Además, se debe considerar la incorporación de externalidades directas (a las climatológicas, por ejemplo) que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos, tales como condiciones geográficas del terreno; que los procesos de ejecución de obra se realicen en tiempo y forma; o la necesidad de realizar

obras complementarias en el espacio de trabajo, como puede ser la instalación de electricidad o drenaje y alcantarillado por mencionar algunos ejemplos.

Asimismo, en caso de realizarse modificaciones al resumen narrativo de cada nivel, será pertinente realizar las modificaciones a los supuestos para mantener la lógica horizontal de la Matriz.

- **¿Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores?**

Con base en la estructura actual de la MIR del Programa, se identificaron dos medios de verificación para los objetivos planteados: 1) *Reporte de Obras Administración 2021-2027* y 2) información interna de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP). Dadas las características de los indicadores, estos medios de verificación son adecuados para el cálculo de los indicadores.

A pesar de ello, tanto la Guía de la SHCP como la Guía del Coneval establecen que los medios de verificación deben tener un **carácter público**. Para los efectos del Programa evaluado, este no cuenta con acceso público a los medios de verificación, por lo cual, se recomienda que, en la medida de lo posible, los medios de verificación puedan estar disponibles para su consulta en alguna liga web de la UR, del gobierno estatal o plataforma de transparencia para dar cumplimiento con lo establecido en las Guías de Coneval y la SHCP.

El motivo por el cual deben ser públicos los medios de verificación es que deben cumplir con el **principio de replicabilidad**, es decir, cualquier persona ajena al programa puede replicar el cálculo de los indicadores con la información contenida en los medios de verificación, así como con el método de cálculo.

- **¿Los indicadores definidos permiten hacer un buen seguimiento de los objetivos y evaluar adecuadamente el logro de los programas?**

De manera general, los resúmenes narrativos de la MIR presentan áreas de oportunidad en su redacción y definición, lo que provoca que los indicadores establecidos no sean claros ni adecuados para medir el grado de cumplimiento

del objetivo conforme a las líneas base y metas definidas para el ejercicio fiscal evaluado.

Ejemplo de ello son los indicadores a nivel Componente. En este caso, el resumen narrativo refiere a la ejecución de obras de infraestructura, mientras que los indicadores miden la extensión en kilómetros y en metros cúbicos de las obras realizadas. En este caso los indicadores no guardan claridad con el objetivo planteado, por lo que no son adecuados para medir su cumplimiento.

Otro ejemplo, donde existen áreas de oportunidad, lo encontramos en el objetivo del nivel Fin, el cual menciona obras de comunicación terrestre en todos los municipios de la entidad, mientras que el indicador solo mide obras ejecutadas en zonas rurales. En este sentido, se considera que hay una incorrecta definición del indicador lo que a su vez deriva en que sea insuficiente para medir el cumplimiento del objetivo y también que sea inconsistente al no guardar relación directa con el resumen narrativo. Asimismo, se recomienda que el medio de verificación para el nivel Fin se obtenga de una fuente externa de información.

A nivel Propósito, adicionalmente, encontramos inconsistencias entre el objetivo planteado en el resumen narrativo y el diseño de su indicador, esto se debe a que el planteamiento del objetivo marca la provisión de "obras de infraestructura de calidad", sin especificar su tipo, o cuales son los criterios que permiten medir la calidad. En este caso el indicador solo mide el número de municipios que contaron con obras durante el ejercicio fiscal, pero esta medición no permite medir si las obras tienen la calidad esperada o en qué medida la ejecución de obras de infraestructura ayuda a mitigar el problema público que se busca atender.

Otro elemento identificado es que todos los indicadores están planteados para su medición mediante cocientes, lo que limita el establecimiento de metas relevantes que permitan valorar el desempeño del programa y el cumplimiento de su objetivo, bajo un enfoque a resultados. Un ejemplo de indicador que permitan medir el cumplimiento con un enfoque a resultados es el número de población

beneficiada por obras de infraestructura, o la reducción de un indicador de coyuntura como puede ser pobreza, rezago social, marginación, etc. Estos ejemplos pueden aplicarse para los objetivos a nivel Fin y Propósito.

Cabe resaltar que las características de los indicadores son consistentes con su diseño, sin embargo, estas deberán someterse a revisión y modificación conforme a los cambios que se realicen en cada nivel de la MIR.

En conclusión, se recomienda realizar un análisis y cambiar la redacción de los resúmenes narrativos de la MIR en todos sus niveles y a partir de las áreas de oportunidad identificadas y cambios realizados, modificar los indicadores de desempeño para que estos cumplan con el propósito de medir el grado de avance y cumplimiento del objetivo al cual está asociado. Asimismo, se insta a que los nuevos indicadores, que sean diseñados, cumplan con los criterios de claridad, relevancia, economía, monitoreabilidad y adecuación (criterios CREMA) que debe caracterizar a estos instrumentos.

A continuación, se presenta una tabla resumen con los criterios y valoración obtenido en cada nivel, posteriormente se presenta el análisis y justificación de dicha valoración:

Tabla 60. Criterios de valoración de la lógica horizontal de la MIR

Criterio valorado	Fin	Propósito	Componente	Actividad	Observaciones
1. Se han identificado supuestos para cada nivel del resumen narrativo	Sí	Sí	Sí	Sí	Los supuestos establecidos presentan áreas de oportunidad en cuanto a su pertinencia y redacción.
2. Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores	Sí	Sí	Sí	Sí	Los medios de verificación presentan áreas de oportunidad en la disponibilidad pública de la información.

Criterio valorado	Fin	Propósito	Componente	Actividad	Observaciones
3. Los indicadores definidos permiten hacer un buen seguimiento de los objetivos y evaluar adecuadamente el logro de los programas	No	No	No	No	Los indicadores establecidos no son adecuados para la medición de los objetivos dado que no cumplen con los criterios de diseño para cada nivel de la MIR.

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación de Procesos con enfoque en Inversión Pública del PP 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal para el ejercicio fiscal 2024, 2024.

Análisis de la lógica vertical

En esta sección se presenta el análisis de la lógica vertical de la MIR del Programa, conforme a los seis criterios de valoración establecidos en los TdR para la evaluación comenzando el análisis de abajo (Actividades) hacía arriba, es decir, hasta llegar a los objetivos superiores (Propósito y/o Fin).

- **¿Las actividades son suficientes para lograr cada componente?**

Las actividades representan las acciones necesarias para la movilización de los insumos para la generación de los bienes y servicios que produce/entrega el programa. Con base en esto podemos concluir que las actividades establecidas en la MIR no son suficientes para el logro del objetivo a nivel Componente, esto se debe a que en las actividades se mezclan procesos para dos tipos de obras, los cuales no están contemplados a nivel Componente en la MIR vigente. Además de no se incluyen otro tipo de acciones necesarias como las etapas de planeación o de ejecución de las obras.

De igual forma, las Actividades planteadas no siguen una secuencia lógica y presentan una desvinculación entre sí, lo que no permite asegurar la entrega de los Componentes (bienes y/o servicios) que plantea el programa.

Por ello, se recomienda someter a valoración el diseño y pertinencia de las actividades establecidas y realizar las modificaciones necesarias a partir de los cambios que puedan realizarse en los niveles superiores de la MIR.

- **¿Todas las actividades son necesarias para lograr los componentes?**

Con base en la estructura actual de la MIR, las tres actividades planteadas son necesarias para el lograr la provisión de los bienes y servicios planteados a nivel Componente, sin embargo, al no existir una distinción entre los bienes y/o servicios proporcionados, no es posible medir la contribución directa de cada una de las Actividades.

Además, las actividades planteadas presentan ciertas inconsistencias en cuanto a la secuencia lógica de las mismas, por ello, se recomienda primero establecer un objetivo a nivel Componente para cada uno de los tipos de obras que ejecuta la UR: 1) obras de comunicación terrestre y 2) obras de mantenimiento y bacheo.

Además, se recomienda que la formulación de las Actividades siga una secuencia lógica y ordenada para el cumplimiento de los Componentes.

- **¿Todos los componentes son necesarios para lograr el propósito?**

Los componentes indican los bienes y/o servicios entregados por el Programa para atender el problema público planteado a nivel propósito (SHCP, 2016). El Programa cuenta con un único componente el cual es *Obras de infraestructura realizadas* la redacción del objetivo no especifica de manera adecuada el tipo de bien o servicio que se proporciona, además de que no se identifica la contribución que tiene con el cumplimiento del objetivo a nivel Propósito por lo que se recomienda realizar una valoración sobre la conceptualización de este nivel.

Asimismo, la presencia de un único componente no permite observar de manera clara todos los tipos de bienes y/o servicios que brinda el programa. Derivado de ello, se recomienda establecer un componente por cada tipo de obra que ejecute el programa, además de añadir un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria y equipo empleado, de tal manera que exista una vinculación y consistencia con la estructura presupuesta del Programa.

Se sugiere la separación de los proyectos de obra en dos componentes: uno enfocado en la generación, asfaltado o remodelación de las vías de comunicación terrestre de la entidad y otro centrado en los proyectos de obra orientados en el mantenimiento de las vías de comunicación y los programas de bacheo. De esta manera se brinda mayor claridad sobre los productos generados por el Programa para la mitigación del problema público que se enuncia a nivel Propósito.

En conclusión, el Componente establecido en la estructura actual de la MIR no es adecuado ni suficiente para medir la contribución al cumplimiento del nivel Propósito, por lo que se recomienda la reestructuración de este nivel conforme a las sugerencias del equipo evaluador y a las modificaciones que se realicen a nivel Propósito en caso de ser pertinente.

- **¿El logro del Propósito ayuda o resulta en una contribución significativa al logro del fin?**

El objetivo a nivel propósito guarda estrecha relación con el problema que buscar atender el Programa, sin embargo, dicha problemática presenta ambigüedades en su definición, que derivan en áreas de oportunidad en el planteamiento de los distintos objetivos de la MIR. Conforme a lo establecido en la *Guía para el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados de la SHCP*, el objetivo de nivel Propósito debe contener en su redacción a la población o área de enfoque que padece el problema y la descripción del resultado esperado de tal manera que se contribuya al logro de un objetivo superior (SHCP, 2016).

Partiendo de esta idea, el equipo evaluador identificó que el objetivo a nivel Propósito guarda estrecha relación con el diagnóstico del Programa, sin embargo, este no cumple con los criterios de diseño y redacción que establece la Metodología de Marco Lógico pues no se logra identificar de manera clara su contribución a un objetivo superior (nivel Fin).

Por ende, esto lleva a pensar que existen áreas de oportunidad en la definición del problema público y de la población potencial y objetivo que derivaron en estas inconsistencias en su planteamiento. Por lo cual se concluye que

el objetivo a nivel Propósito no contribuye de manera significativa al logro del objetivo a nivel Fin.

Por ello se recomienda analizar y en su defecto modificar la redacción del resumen narrativo de tal manera que se observe la contribución al logro del Fin y se eliminen las ambigüedades de alcance y definición. De manera adicional, se recomienda realizar una revisión al diagnóstico del Programa, para analizar el planteamiento del problema a atender, de tal manera que este se encuentre correctamente identificado, además de analizar si la definición de la población potencial y atendida es adecuada o se trata de un grupo de enfoque, lo cual explicaría las inconsistencias del Propósito.

- **¿El Fin contribuye de forma significativa al logro de un objetivo superior?**

El objetivo a nivel Fin debe contribuir al cumplimiento de un objetivo de orden superior, por lo general a un objetivo de planeación estatal, nacional o internacional. Además, este debe representar un escenario o problemática estructural que puede mitigarse en el mediano o largo plazo mediante la contribución de distintas acciones o programas públicos, es decir, que el Programa solo contribuye en una parte al cumplimiento de este objetivo.

Conforme a la alineación existente del Programa, el objetivo a nivel Fin guarda una relación directa con los objetivos de planeación estatales y nacionales. Asimismo, la redacción del resumen narrativo refleja que el objetivo del Programa contribuye a la consecución de dicho objetivo superior.

A partir de esta situación, se recomienda analizar la alineación del Programa a los objetivos de planeación estatal, nacional y a los ODS y verificar la consistencia y contribución del objetivo a nivel Fin con cualquiera de estos instrumentos, y en caso de ser necesario, modificar su redacción para cumplir con los criterios establecidos en la MML.

A manera de resumen, se presenta la siguiente tabla con el análisis del cumplimiento de los criterios establecidos para valorar la lógica vertical del Programa:

Tabla 61. Criterios de valoración de la lógica vertical del Programa

Criterio de valoración	Sí	No
¿Las actividades son suficientes para lograr cada componente?		X
¿Todas las actividades son necesarias para lograr los componentes?	X	
¿Los componentes son suficientes para lograr el propósito?		X
¿Todos los componentes son necesarios para lograr el propósito?		X
¿El logro del propósito ayuda o resulta en una contribución significativa al logro del Fin?		X
¿El Fin contribuye de forma significativa al logro de un objetivo superior?		X

Fuente: elaboración propia con base en los TdR para la Evaluación de Procesos con enfoque en Inversión Pública del PP 2K146D1 Programa de Infraestructura Municipal para el ejercicio 2024.

Hallazgos

A continuación, se presentan de manera breve los principales hallazgos derivados del análisis de la MIR conforme a los criterios establecidos en los TdR de la evaluación.

- ***El Programa cuenta con una alineación clara a los distintos instrumentos de planeación nacional y estatal***

El Programa presenta una alineación clara al Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, los Programas de Mediano Plazo 2021-2027, el Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda 2030, lo que permite establecer un vínculo entre el objetivo del Programa y estos instrumentos de planeación. Dicho vínculo se ve reflejado en el objetivo a nivel Fin del Programa, sin embargo, la redacción de este presenta áreas de oportunidad.

- ***Los medios de verificación establecidos son suficientes para realizar la estimación de los indicadores, pero no son pertinentes***

Partiendo de la estructura actual de la MIR, el equipo evaluador considera que los medios verificación propuestos son adecuados para el cálculo de los indicadores, sin embargo, se presenta un área de oportunidad significativa en la disponibilidad

de consulta de estos medios a través del portal web o alguna plataforma de la UR del Programa. Asimismo, para los niveles Fin y Propósito se sugiere incorporar alguna fuente de información externa (Inegi, Conapo, Secretaría de comunicaciones y Transportes, Coneval, etc.) que coadyuven a dimensionar el objetivo planteado.

- **El diseño de los indicadores es laxo, lo cual no permite valorar adecuadamente su desempeño con orientación a resultados**

El diseño de los indicadores en todos los niveles de la MIR refiere al cumplimiento en la entrega de un bien o servicio, lo que facilita el establecimiento de metas para medir su cumplimiento, sin embargo, debido a esto las metas se limitan únicamente al cumplimiento por lo cual no es posible observar un cambio en la situación planteada a nivel Fin y Propósito.

El diseño existente cumple con los criterios establecidos en la *Guía de Coneval* y en la *Guía de la SHCP* pero medir el desempeño de un objetivo a nivel Componente, además, lo que genera que los indicadores actuales no sean suficientes para la medición de los objetivos planteados, por lo cual se recomienda someter a valoración y modificación su diseño conforme a lo establecido en las guías de Coneval y SHCP para garantizar la consistencia con el objetivo al cual se encuentra asociado y de esta manera permitir una correcta medición del desempeño.

- **La lógica vertical del programa no es clara y presenta áreas de oportunidad**

Con base en el análisis de la lógica vertical, el equipo evaluador concluye que no existe claridad ni consistencia en la contribución de cada nivel de la MIR con su nivel superior. Las actividades planteadas no son suficientes para alcanzar el objetivo del Componente. La redacción e indicadores del Componente no refleja con claridad de los bienes o servicios proporcionados por lo que no es posible medir su contribución a la atención de la problemática planteada en el Propósito.

Por otro lado, el objetivo a nivel Fin no es claro y presenta inconsistencias con su indicador a pesar de estar asociado a los instrumentos de planeación estatal y nacional. Esto es debido a que en el indicador solo se hace alusión a las obras

realizadas en zonas rurales, mientras que el Programa contempla un área de enfoque más grande al dar cobertura a todos los municipios de la entidad

Esto deriva en que la interpretación del indicador indica que es posible resolver el problema a nivel Fin mediante la ejecución del Programa lo cual no es válido dados los criterios de la Guía de Coneval y la Guía de la SHCP donde el Fin representa a un problema que aqueja no solo a la población objetivo, y que solo es posible atenderlo en el mediano o largo plazo mediante diversas acciones y programas públicos, por lo que el Programa solo contribuye en una parte a su mitigación.

- **Los supuestos de la MIR no contemplan otras externalidades a la operación del Programa**

El diseño actual de la MIR contempla únicamente dos supuestos en su estructura, lo que provoca que no se consideren otras externalidades que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos de manera más precisa. Además de que el supuesto debe estar vinculado con el cumplimiento del objetivo. Se sugiere que un supuesto no se encuentre presente en más de dos objetivos o indicadores para dar la oportunidad de contemplar otro tipo de externalidad con una afectación directa sobre el cumplimiento.

Recomendaciones

A partir de los hallazgos, el equipo evaluador identificó áreas de oportunidad en el diseño y consistencia de la MIR del Programa, tras lo cual, procedió a formular las siguientes propuestas de mejora o recomendaciones.

- **Someter a valoración la identificación del problema a atender con la finalidad de replantear la lógica vertical y horizontal de la MIR.**

Conforme al análisis realizado, se observó que el planteamiento del objetivo a nivel Propósito guarda una estrecha relación con el diagnóstico del Programa, y es ahí donde presenta sus áreas de oportunidad, pues la definición del problema a atender no es clara y queda sujeta a interpretaciones, principalmente en lo relacionado con los bienes y servicios que proporciona el Programa y la población objetivo del mismo.

Para permitir una correcta construcción de la MIR se recomienda someter a revisión y valoración los elementos del diseño y diagnóstico del Programa para solventar áreas de oportunidad que limiten la contribución a la mitigación del problema.

En caso de realizarse modificaciones en los elementos de diseño, se recomienda que se actualice la estructura y diseño de la Matriz conforme a los cambios realizados.

- **Identificar ligas de internet que permitan hacer públicos los medios de verificación de la MIR**

Dentro del apartado de medios de verificación se hace referencia a que los documentos no se encuentran publicadas en el sitio web o plataformas de la UR para su consulta. Esto reduce los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas, además de no permitir validar la veracidad y suficiencia de la información para el cálculo de los indicadores.

Por ello se recomienda cargar en el portal web de la UR o del gobierno o en su defecto en la plataforma empleada para la transparencia y rendición de cuentas los medios de verificación establecidos, esto para facilitar su consulta y validar su pertinencia para el cálculo de los indicadores.

- **Reformular la estructura de la lógica vertical de los objetivos de la MIR**

A partir del análisis realizado, se recomienda a la UR del Programa someter a revisión el diseño de la MIR y analizar la lógica vertical de los objetivos. Para ello se sugiere consultar la guía de Coneval y SHCP sobre el diseño de la Matriz para verificar los elementos que debe incluir la formulación y redacción de cada objetivo y la validación de su contribución con los niveles superiores de la Matriz, es decir, la contribución de las Actividades a la provisión de bienes y servicios planteados en el Componente, el cómo el Componente contribuye a dar solución al problema que busca atender el Programa y que se encuentra reflejado a nivel Propósito y como el Propósito coadyuva al cumplimiento de un objetivo o problema superior y que se vincula con los instrumentos de planeación, lo cual se refleja a nivel Fin.

- **Modificar el diseño de los indicadores en apego a los criterios establecidos en las Guías para el diseño de la MIR de Coneval y SHCP**

A partir de los cambios que puedan presentarse en la redacción del resumen narrativo, es pertinente que se modifique el diseño de sus indicadores conforme a los criterios establecidos en la Guía del Coneval y la Guía de la SHCP para garantizar que su medición permita observar el avance de este y su contribución al logro del objetivo al cual esté asociado.

Es importante que los indicadores cumplan además con los criterios de claridad, relevancia, economía, monitoreables y adecuados (criterios CREMA) que debe caracterizar a estos instrumentos.

- **Incorporar indicadores de calidad a nivel componente**

Tanto a nivel Fin como Propósito se hace referencia de que las obras de infraestructura proporcionadas deben contar con ciertos estándares de calidad, sin embargo, a nivel Componente no se hace referencia al cumplimiento de estándares de calidad.

Debido a esto, se recomienda incorporar a nivel Componente, al menos un indicador que permitan medir si los bienes y servicios proporcionados cumplen condiciones de calidad, ya sea mediante el cumplimiento de tiempos de ejecución, la compra de materiales de calidad o que las obras cumplan con los criterios establecidos en el proyecto técnico, por mencionar algunos ejemplos.

- **Valorar la pertinencia de incorporar un segundo componente a la MIR con la finalidad de reflejar todos los alcances del programa**

A partir del análisis, el equipo evaluador identificó que el Programa realiza dos tipos de obras: de construcción de vías de comunicación terrestre y de tipo complementaria y bacheo. Para medir de mejor manera el desempeño del Programa se recomienda establecer un Componente por cada tipo de obra ejecutada, es decir, diseñar un componente para las obras de comunicación terrestre y otro para las obras de mantenimiento y bacheo. Esto es debido a que cada una de ellas contribuye de manera diferente a la mitigación del problema, además de facilitar la planeación de metas y presupuesto.

- **Analizar la redacción de los supuestos del Programa**

A partir del análisis realizado se observó que solo existen dos supuestos para toda la MIR, uno para los niveles Fin, Propósito y Componente, y otro para las Actividades, si bien, estos sí reflejan un escenario que puede influir en la operación del Programa a partir de externalidades, se recomienda no emplear más de dos veces el mismo supuesto, esto con el motivo de tener un panorama más amplio sobre los efectos externos que pueden influir en la operación del Programa.

En este mismo sentido, se recomienda establecer un supuesto para cada uno de los niveles y objetivos establecidos en la MIR considerando las particularidades de cada nivel de la Matriz, esto a su vez contempla que en caso de realizarse modificaciones al resumen narrativo y a los indicadores, los supuestos deberán ser modificados para mantener la consistencia en el diseño.

Al final de esta sección, se presenta una propuesta de modificación a la MIR en donde se incluyen sugerencias sobre la redacción de los supuestos para cada nivel de la Matriz.

- **Incorporar un componente dedicado a la provisión de servicios de mantenimiento de la maquinaria y equipo disponible**

Al revisar la estructura presupuestal del Programa, se observó que además de los insumos para la ejecución de las obras de infraestructura, la UR destina parte de su presupuesto para el mantenimiento de la maquinaria y equipo, sin embargo, esta no se ve reflejada en la planeación del Programa.

Debido a que el mantenimiento de la maquinaria y equipo tiene un efecto directo en la operación del Programa, se recomienda incorporar este servicio como uno de los Componentes de la MIR, esto con propósito de reflejar su efecto sobre la operación y permitir una planeación más adecuada que permita proveer de infraestructura terrestre que ayude a la solución del problema identificado.

- **Realizar una revisión general de la estructura general de la MIR del Programa**

De manera general, se recomienda realizar una revisión general de la lógica vertical y horizontal de la MIR del Programa a partir del análisis presentado en este

documento. Como punto de referencia y en concordancia con lo establecido en los TdR de la evaluación, se presenta la siguiente propuesta de modificación de la Matriz:

Propuesta de cambios a considerar en la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa Presupuestario

A continuación, el equipo evaluador presenta una propuesta a ser considerada por la Unidad Responsable, para la MIR del programa.

Tabla 62. Propuesta de modificación de la MIR del Programa

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Contribuir a contar con vías de comunicación suficientes, adecuadas, de calidad y seguras mediante la ejecución de obras de infraestructura de calidad en los municipios.	Variación porcentual de obras de comunicación terrestre	$\left(\frac{\text{Obras de comunicación terrestre ejecutadas en el periodo actual}}{\text{Obras de comunicación terrestre ejecutadas en el periodo anterior}} \right) * 100$	Estratégico Eficacia Anual Ascendente	Porcentaje	Registros y reportes de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Anual No se cuenta con liga	Los municipios cuentan con vías de comunicación terrestres que impulsan su conectividad y permiten reducir su condición de marginación.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
		<p>Propuesta de indicador 1: Porcentaje de población habitante de municipios declarados como Zonas de Atención Prioritarias</p> <p>Propuesta de indicador 2: Porcentaje de población con accesibilidad baja a carreteras pavimentadas</p>	<p>Propuesta de indicador 1: ((Población habitante de municipios declarados como Zonas de Atención Prioritaria) / (Población total del estado de Chihuahua)) *100</p> <p>Propuesta de indicador 2: ((Población habitante de municipios accesibilidad baja y muy baja a carreteras pavimentadas) / (Población total del estado de Chihuahua)) *100</p>	Estratégico Eficacia Anual Descendente	Porcentaje	<p>Censo Nacional de Población y Vivienda. *Inegi *Quinquenal/decenal Disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados</p> <p>Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritarias. *Diario Oficial de la Federación (DOF) *Anual Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5709509&fecha=25/11/2023#gsc.tab=0</p> <p>Grado de Accesibilidad a Carretera Pavimentada *Coneval *Bianual Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Grado_accesibilidad_carretera.aspx</p>	La población del estado de Chihuahua presenta niveles altos de desarrollo social que permiten reducir su condición de rezago social.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Propósito	La población del estado de Chihuahua cuenta con obras de infraestructura de comunicación terrestre que impulsen su desarrollo social	Porcentaje de población beneficiada por obras de infraestructura de comunicación terrestre	<p>Propuesta de indicador 1: ((Población beneficiada por las obras de comunicación terrestre ejecutadas en el periodo) / (Población beneficiada por las obras de comunicación terrestre programadas en el periodo)) *100</p> <p>Propuesta de indicador 2: ((Población beneficiada por las obras de comunicación terrestre ejecutadas en el periodo) / (Población habitante del estado de Chihuahua)) *100</p>	Estratégico Eficacia Anual Ascendente	Porcentaje	<p>Reporte de Obras Administración 2021-2027 *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual. *No se cuenta con liga</p> <p>Censo Nacional de Población y Vivienda. *Inegi *Quinquenal/de cenal Disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados</p>	Los municipios cuentan con las condiciones geográficas y climáticas adecuadas para el desarrollo de obras de infraestructura de comunicación terrestre.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
		Porcentaje de población beneficiada por obras de mantenimiento de vías de comunicación terrestre y bacheo	((Población beneficiada por las obras de mantenimiento y bacheo ejecutadas en el periodo) / (Población beneficiada por las obras de mantenimiento y bacheo programadas en el periodo)) *100	Estratégico Eficacia Anual Ascendente	Población	Reporte de Obras Administración 2021-2027 *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual. *No se cuenta con liga Censo Nacional de Población y Vivienda. *Inegi *Quinquenal/de cenal Disponible en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados	Las condiciones meteorológicas permiten la ejecución de obras de mantenimiento y bacheo.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Componente C01	Obras de infraestructura de comunicación terrestre que cumplen con los estándares de calidad establecidos concluidas	Porcentaje de obras de infraestructura de comunicación terrestre concluidas	(Obras de comunicación terrestres concluidas en el periodo y que cumplen con los aspectos técnicos establecidos / Obras de comunicación terrestre programadas) *100	Calidad Eficiencia Trimestral Ascendente	Porcentaje	Reporte de Obras Administración 2021-2027 *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Trimestral *No se cuenta con liga Proyecto técnico de obras ejecutadas. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Las condiciones geográficas y meteorológicas permiten concluir las obras en tiempo y forma

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0101	Celebración de Convenios de Coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre con los municipios	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre	Convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre realizados/ Convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre programados) *100	Gestión Eficacia Mensual Ascendente	Porcentaje	Convenios de Coordinación celebrados entre la SCOP y los municipios *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Los municipios presentan solicitudes para realizar convenios.
Actividad C0102	Elaboración de Proyectos Técnicos de obras de infraestructura de comunicación terrestre	Porcentaje de proyectos técnicos de obras de infraestructura de comunicación terrestre elaborados en el año	(Proyectos técnicos realizados/ Proyectos técnicos Programados) *100	Gestión Eficacia Mensual Ascendente	Porcentaje	Proyectos técnicos de obras de infraestructura *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Se cuenta con el personal suficiente para atender las demandas de obras de infraestructura de la población.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0103	Recepción de solicitudes de obras de infraestructura de comunicación terrestre	Porcentaje de solicitudes de obras de comunicación terrestre incorporadas al Plan de Obra Anual	(Solicitudes de obras de infraestructura de comunicación terrestre incorporadas al Plan Anual de Obra/ Solicitudes de obras de infraestructura de comunicación terrestre recibidas) *100	Gestión Eficacia Mensual Ascendente	Porcentaje	Plan Anual de Obra *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual. *No se cuenta con liga Solicitudes de proyectos de obras de infraestructura. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Los municipios tienen claras sus necesidades de obras de infraestructura de comunicación terrestre

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Componente C02	Obras de infraestructura de mantenimiento y bacheo que cumplen con los estándares de calidad establecidos concluidas	Porcentaje de obras de infraestructura de mantenimiento y bacheo concluidas	((Obras de mantenimiento y bacheo concluidas en el periodo y que cumplen con los aspectos técnicos establecidos / (Obras de comunicación terrestre programadas)) *100	Calidad Eficiencia Trimestral Ascendente	Porcentaje	Reporte de Obras Administración 2021-2027 *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual. *No se cuenta con liga Proyecto técnico de obras ejecutadas. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Las vías de comunicación terrestre de los municipios se encuentran en óptimas condiciones.
Actividad C0201	Celebración de Convenios de Coordinación de obras de infraestructura de mantenimiento y bacheo	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de mantenimiento y bacheo	((Convenios de coordinación de obras de mantenimiento y bacheo realizados) / (Convenios de coordinación de obras de infraestructura a mantenimiento y bacheo programados)) *100	Gestión Eficacia Mensual Ascendente	Porcentaje	Convenios de Coordinación celebrados entre la SCOP y los municipios *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Los municipios presentan solicitudes para realizar convenios.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0202	Elaboración de Proyectos Técnicos de obras de infraestructura mantenimiento y bacheo	Porcentaje de proyectos técnicos de obras de infraestructura de mantenimiento y bacheo elaborados en el año	(Proyectos técnicos realizados/ Proyectos técnicos Programados) *100	Gestión Eficacia Trimestral Ascendente	Porcentaje	Plan Anual de Obra *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual *No se cuenta con liga Proyectos técnicos de obras de infraestructura *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Se cuenta con el personal suficiente para realizar las visitas técnicas de obra.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0203	Recepción de solicitudes de obras de infraestructura de mantenimiento y bacheo	Porcentaje de solicitudes de obras de mantenimiento y bacheo incorporadas al Plan de Obra Anual	(Solicitudes de obras de infraestructura de mantenimiento y bacheo incorporadas al Plan Anual de Obra/ Solicitudes de obras de infraestructura de mantenimiento y bacheo recibidas) *100	Gestión Eficacia Mensual Ascendente	Porcentaje	Plan Anual de Obra *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Anual. *No se cuenta con liga Solicitudes de proyectos de obras de infraestructura. *Departamento de apoyo a Municipios de la Dirección de Infraestructura Municipal. *Mensual *No se cuenta con liga	Las vías de comunicación terrestre de los municipios se encuentran en estado óptimo.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Componente C03	Mantenimiento a maquinaria y equipo proporcionado	Porcentaje de maquinaria y equipo que recibió mantenimiento en el ejercicio fiscal	(Número de maquinaria y equipo que recibió mantenimiento en el periodo/ Número de maquinaria y equipo total) *100	Gestión Eficacia Trimestral Ascendente	Porcentaje	Reporte o bitácora de servicios de mantenimiento. *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga Inventario de maquinaria y equipo *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Anual *No se cuenta con liga	La maquinaria y equipo no puede recibir el mantenimiento adecuado.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0301	Provisión de servicios de mantenimiento a maquinaria y equipo	Servicios de mantenimiento brindados a maquinaria y equipo	(Servicios de mantenimiento de maquinaria y equipo proporcionados en el periodo/ Servicios de mantenimiento de maquinaria y equipo programado) *100	Gestión Eficacia Trimestral Ascendente	Porcentaje	Reporte o bitácora de servicios de mantenimiento. *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga Inventario de maquinaria y equipo *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Anual *No se cuenta con liga	La maquinaria y equipo presenta desperfectos que impiden su óptimo funcionamiento.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0302	Adquisición de refacciones e insumos para el mantenimiento de maquinaria y equipo	Porcentaje de requisiciones de compra de refacciones e insumos adquiridos en el periodo	(Requisiciones de compra de refacciones e insumos completadas en el periodo/ Requisiciones de compra de refacciones e insumos programados) *100	Gestión Eficacia Trimestral Ascendente	Porcentaje	<p>Ordenes de adquisición de refacciones e insumos. *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga</p> <p>Facturas de compras *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga</p> <p>Reporte de adquisiciones. *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga</p>	Los procesos de adquisiciones transcurren sin contratiempos.

Nivel	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Método de cálculo	Tipo/ Dimensión/ Frecuencia/ Trayectoria	Unidad de medida	Medios de verificación	Supuestos
Actividad C0303	Renovación de maquinaria y equipo*	Maquinaria y equipo reemplazado en el periodo	(Requisiciones de compra de maquinaria y equipo completadas en el periodo/ Requisiciones de compra de maquinaria y equipo programados) *100	Gestión Eficacia Anual Ascendente	Porcentaje	Facturas de compras *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga Reporte de adquisiciones. *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga	La capacidad instalada actual ha cumplido con su tiempo de vida útil y ya no puede seguir empleándose.
Actividad C0304	Adquisición de maquinaria y equipo*	Maquinaria y equipo adquirido en el periodo	(Requisiciones de compra de maquinaria y equipo completadas en el periodo/ Requisiciones de compra de maquinaria y equipo programados) *100	Gestión Eficacia Anual Ascendente	Porcentaje	Facturas de compras *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga Reporte de adquisiciones. *Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas *Mensual *No se cuenta con liga	La capacidad instalada actual no es suficiente para cubrir la demanda de obras de comunicación terrestre de los municipios

* Esta actividad puede incorporarse siempre y cuando durante el proceso de planeación se establezca la necesidad de adquirir nueva maquinaria o reemplazar la existente.

Fuente: elaboración propia.

Anexo III. Características de los Indicadores para Resultados

Nombre del Programa		Programa de Infraestructura Municipal									
Dependencia o Entidad		Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas									
Área Responsable		Dirección de Infraestructura Municipal									
Tipo de Evaluación		Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública									
Año de la Evaluación		2024									
Ejercicio Fiscal evaluado		2023									
Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Aportación marginal	Justificación	Propuesta de mejora del indicador	Comportamiento de los valores programados del indicador con respecto al año anterior	
Fin	Porcentaje anual de obras para ampliar las opciones de conectividad en zonas rurales	Sí	Sí	Sí	Sí	No	N/A	El indicador es pertinente para poder medir el indicador, sin embargo, el equipo evaluador considera que su método de cálculo no es el más adecuado para medir la contribución al logro del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente	
Propósito	Porcentaje anual de municipios con obras de calidad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente	
Componente C01	Porcentaje anual de kilómetros de obras de infraestructura de comunicación terrestre	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	A partir de la revisión documental se valoró que pueden existir otros medios para medir este indicador	Se recomienda revisar si el método de cálculo es el mejor para medir el cumplimiento del objetivo.	Ascendente	
Componente C01	Porcentaje anual de metros cúbicos de obras complementarias	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	A partir de la revisión documental se valoró que pueden existir otros medios para	Se recomienda revisar si el método de cálculo es el mejor para medir el cumplimiento del objetivo.	Ascendente	

Nombre del Programa		Programa de Infraestructura Municipal								
Dependencia o Entidad		Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas								
Área Responsable		Dirección de Infraestructura Municipal								
Tipo de Evaluación		Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública								
Año de la Evaluación		2024								
Ejercicio Fiscal evaluado		2023								
Nivel de objetivo	Nombre del indicador	Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Aportación marginal	Justificación	Propuesta de mejora del indicador	Comportamiento de los valores programados del indicador con respecto al año anterior
Actividad C0101	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de infraestructura de comunicación terrestre y obras complementarias en el año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	medir este indicador El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente
Actividad C0102	Porcentaje de proyectos técnicos elaborados en el año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente
Actividad C0103	Porcentaje de celebración de convenios de coordinación de obras de bacheo en el año	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A	El indicador cumple con todos los criterios CREEMA, por lo que se considera que es pertinente para la medición del objetivo.	Sin recomendación de mejora	Ascendente

Anexo IV. Complementariedades, Coincidencias y Duplicidades

Información del Pp evaluado											
Nombre del Programa:		Programa de Infraestructura Municipal				Modalidad y clave:		N/D			
Dependencia/Entidad:		Secretaría de Comunicación y Obras Públicas				Ramo:		N/A			
Unidad Responsable:		Dirección de Infraestructura Municipal				Clave:		2K146D1			
Tipo de Evaluación:		Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública				Año de la evaluación:		2024			
Información de los Pp analizados											
Nombre del Pp	Modalidad y clave	Dependencia o Entidad	Ramo	Problema público o que busca resolver	Objetivo central	Población objetivo	Cobertura geográfica	Bien y/o servicio otorgado	Relación identificada	Justificación	Recomendación
Programa de supervisión de obras de infraestructura	2E079C2	Secretaría de Comunicación y Obras Públicas	N/D	Los municipios del estado presentan obras de infraestructura con deficiente supervisión en vías de comunicación terrestre.	Realizar la supervisión en las obras de infraestructura de comunicación terrestre en todos los municipios del estado de Chihuahua, para así propiciar el desarrollo económico y social, obteniendo accesos más rápidos y seguros	Municipios	Estatal	Supervisión de obras de comunicación terrestre	Complementariedad	El Pp 2E079C2 comprende a actividades de supervisión de obra pública, dentro de su partida presupuestaria contempla los capítulos referentes a inversión, es por lo que se considera que existe complementariedad entre ambos programas. Sin embargo, no se identificó más información sobre la complementariedad de los programas.	Establecer en un documento institucional la forma en la que se complementan ambos programas, dado que, en la evidencia documental presentada por la UR, esta relación no es clara.
Programa	2K044D1	Secretaría de	N/D	La poblac	Contribuir a	Población	Estatal	Obras de	Coincidencia	El Pp busca proveer a	Establecer en

<p>Estatal de Infraestructura de Vías de Comunicación</p>		<p>Comunicación y Obras Públicas</p>		<p>ión del Estado de Chihuahua cuenta con insuficientes obras de Infraestructura de Vías de Comunicación con calidad, seguridad y servicios necesarios para circular por las mismas.</p>	<p>contar con vías de comunicaciónes suficientes, adecuadas, de calidad y seguras, mediante el incremento de obras de infraestructura de vías de comunicación para la población del Estado</p>	<p>n del estado</p>		<p>infraestructura de vías de comunicación</p>	<p>la población obras de comunicación carretera que también se puede considerar como infraestructura de comunicación terrestre, de ahí la similitud con el objetivo que persigue el PIM.</p>	<p>un documento institucional la forma en la que coincide en ambos programas, dado que, en la evidencia documental presentada por la UR, esta relación no es clara.</p>
<p>Programa Estatal de Infraestructura Vial Urbana</p>	<p>2K064D1</p>	<p>Secretaría de Comunicación y Obras Públicas</p>	<p>N D</p>	<p>La población del Estado de Chihuahua cuenta con insuficientes obras en infraestructura vial urbana que permitan una movilidad rápida, segura, y que haga posible una comunicación interna entre</p>	<p>Contribuir a contar con vías de comunicaciónes suficientes, adecuadas, de calidad y seguras mediante la ejecución de obras de infraestructura vial urbana que permita a la población del Estado una comuni</p>	<p>Población del estado</p>	<p>Estatal</p>	<p>Obras de infraestructura vial urbana</p>	<p>Coincidencia</p>	<p>El Pp busca proveer a la población obras de comunicación carretera urbana que también se puede considerar como infraestructura de comunicación terrestre, de ahí la similitud con el objetivo que persigue el PIM.</p> <p>Establecer en un documento institucional la forma en la que coincide en ambos programas, dado que, en la evidencia documental presentada por la UR, esta relación no es clara.</p>

				localidades	cación de calidad eficiente y segura							
--	--	--	--	-------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Anexo V. Instrumentos de Recolección de Información Diseñados por el Evaluador

www.evaluare.mx

Instrumento de Recolección de Información para Entrevistas semi estructuradas con actores claves del Programa

a) Descripción lo más detallada posibles de las actividades, componentes, actores que intervienen en los procesos.

Planeación

1. Notificación del techo presupuestario
2. ¿Programa Operativo Anual? ¿Hay un sistema para su elaboración?
3. ¿Cómo establecen las metas que deberá cumplir el programa para el ejercicio fiscal que va a iniciar? ¿Cómo establecen la cantidad de obras a cumplir?

b) Diagnóstico del Programa

¿Cuándo fue elaborado? ¿es una actualización?

c) ¿Cómo se elabora la MIR?

d) Descripción de Procesos del Programa

Difusión

4. ¿Existe un procedimiento de difusión del programa entre los municipios? ¿se invita a municipios a obtener los apoyos? ¿se transmite por algún medio de comunicación?

Solicitud de apoyos (Área administrativa)

5. ¿Cuál es el proceso para solicitar apoyos por parte de los municipios? ¿Quiénes son los solicitantes, presidentes municipales, secretarios de obra pública..?
6. ¿Cómo se da trámite a estas solicitudes?
7. ¿Qué requisitos se solicitan? Área administrativa de Departamento de Apoyo Municipios?

 Blvd. Esteban de Antuñano #2702, Puebla, Puebla, C.P. 721601

8. ¿Cómo se realiza la revisión, análisis programación y respuesta de las solicitudes?
9. ¿Cómo es la atención con los municipios? (Área Administrativa)

Selección de beneficiarios (Área técnica)

10. ¿Existe una metodología o método para seleccionar a los municipios beneficiados?
11. ¿Cuáles son los criterios de evaluación?
12. ¿Cómo se realiza el proceso de la visita técnica? ¿Qué elementos se obtienen a partir de la visita técnica? ¿Aproximadamente cuánto personal participa en esta actividad? ¿es suficiente? ¿consideran que está capacitado?
13. ¿Cómo se realiza el proceso de presupuestación de la obra?
14. ¿Cómo se realiza la visita del Jefe de Depto de Apoyo a Municipios y Coordinador de Residentes? ¿Cuál es la finalidad de esta visita?
15. ¿Una vez que se realiza la visita técnica, el cálculo del presupuesto y la visita del equipo, qué ocurre?
16. ¿Sí lo acepta, que ocurre?
17. Si no lo acepta, que ocurre?

Producción de bienes y/o servicios

18. ¿Cómo se realiza el análisis de disponibilidad de maquinaria? ¿Qué área lo realiza, técnica o administrativa? ¿se cuenta con la infraestructura o capacidad instalada para llevar a cabo el proceso? ¿qué maquinaria se necesita? ¿cuáles son las características actuales? ¿qué tipo de mantenimiento se les proporciona? ¿quién realiza el mantenimiento? ¿ese personal está capacitado? ¿el personal es suficiente para realizar ese mantenimiento? ¿cuánto tiempo se requiere para llevar a cabo acciones

- de mantenimiento? ¿cómo se realiza el proceso de desincorporación de la maquinaria obsoleta? ¿cuál es su destino final?
19. Permisos especiales (solicitantes)
20. ¿Cómo se solicita al Departamento de Servicios Jurídicos la elaboración de convenio? ¿Cómo interviene la Dirección de Infraestructura Municipal? ¿Qué instancias formalizan el Convenio?
21. ¿Una vez enviado el convenio? ¿Qué ocurre?
22. ¿Cómo se realiza el procedimiento de traslado? ¿Aproximadamente, cuánto personal se desplaza a una obra? ¿Maquinaria? ¿este proceso implica algún tipo de cuello de botella? ¿cuáles son los principales retos de este proceso?
23. OBRA: Una vez iniciada la obra ¿cuáles son las actividades del Área técnica y del área administrativa
24. Personal ¿es suficiente? ¿tiene el perfil indicado? ¿cuenta con la capacitación para realizar sus funciones? ¿Cuáles son sus necesidades laborales? ¿Cuentan con herramientas de seguridad?

Entrega de apoyos

25. ¿Cómo se realiza el procedimiento de acta entrega-recepción?
26. ¿Se requiere nueva obra?
- ¿Qué ocurre?
 - No ¿Qué ocurre?

Seguimiento

27. ¿El Fondo tiene mecanismos para verificar el procedimiento de seguimiento a los beneficiarios y/o proyectos que permitan identificar si los apoyos son utilizados de acuerdo con lo establecido? ¿Cómo se implementa el mecanismo?, ¿es adecuado? ¿Existen procedimientos

estandarizados que verifiquen el cumplimiento de la corresponsabilidad u obligatoriedad por parte del beneficiario?

28. ¿El Fondo cuenta con un mecanismo de monitoreo que permita identificar si se realizaron acorde a la normatividad aplicable? ¿El monitoreo considera plazos para la revisión de las condiciones de la obra o la infraestructura después de terminada la obra?

e) Resultados del Programa

29. ¿Cuáles son los principales retos del programa en cuanto a sus procesos?
30. ¿Cuáles son las principales fortalezas?
31. ¿Cuáles son las principales desventajas?

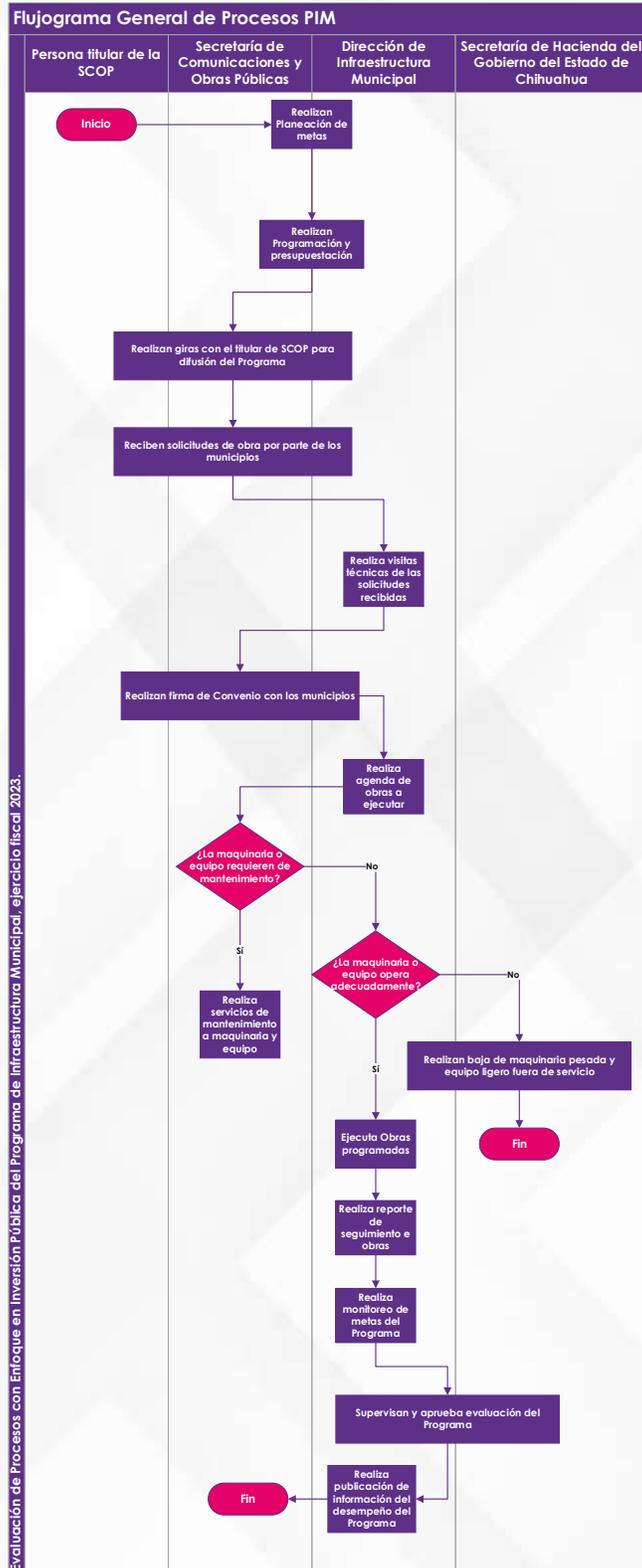
Anexo VI. Guía de Entrevistas a Profundidad o Semi-Estructuradas

Datos del entrevistado
Nombre:
Puesto: Director de la Dirección de Infraestructura Municipal
Antigüedad en el puesto: N/D
Fecha de la entrevista: 23/08/2024
Documentos entregados: Guion de entrevista, carta consentimiento de entrevista
Temas generales a cubrir:
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción detallada de los procesos, actividades y actores que intervienen en la operación del Programa • Características del Programa • Cuellos de botella identificados • Fortalezas y debilidades de la operación del Programa

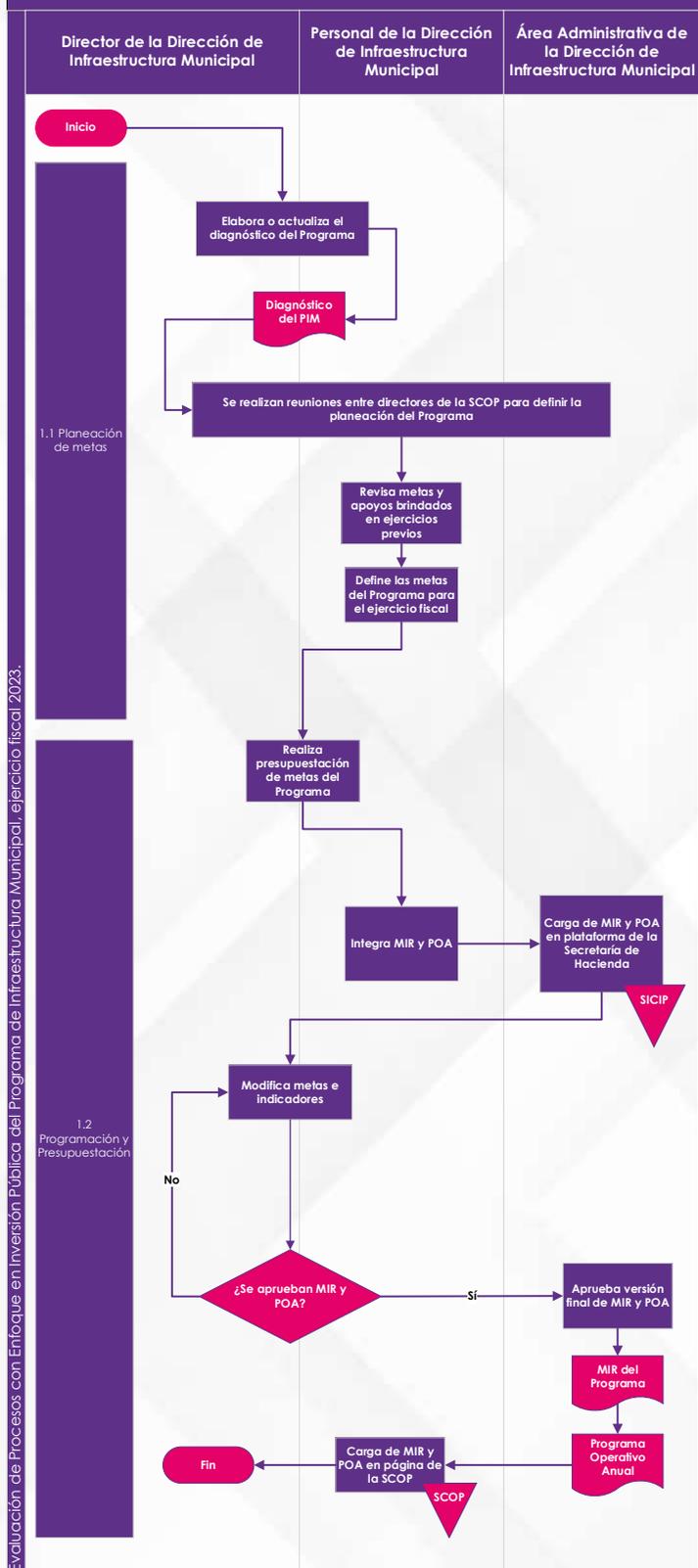
Datos del entrevistado
Nombre:
Puesto: Supervisor Administrativo
Antigüedad en el puesto: N/D
Fecha de la entrevista: 23/08/2024
Documentos entregados: Guion de entrevista, carta consentimiento de entrevista
Temas generales a cubrir:
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción detallada de los procesos, actividades y actores que intervienen en la operación del Programa • Características del Programa • Cuellos de botella identificados • Fortalezas y debilidades de la operación del Programa

Datos del entrevistado
Nombre:
Puesto: Responsable de PbR de la Secretaría de Comunicación y Obras Públicas
Antigüedad en el puesto: N/D
Fecha de la entrevista: 23/08/2024
Documentos entregados: Guion de entrevista, carta consentimiento de entrevista
Temas generales a cubrir:
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción detallada de los procesos, actividades y actores que intervienen en la operación del Programa • Características del Programa • Cuellos de botella identificados • Fortalezas y debilidades de la operación del Programa

Anexo VII. Flujogramas del Programa



1. Planeación estratégica, programación y presupuestación

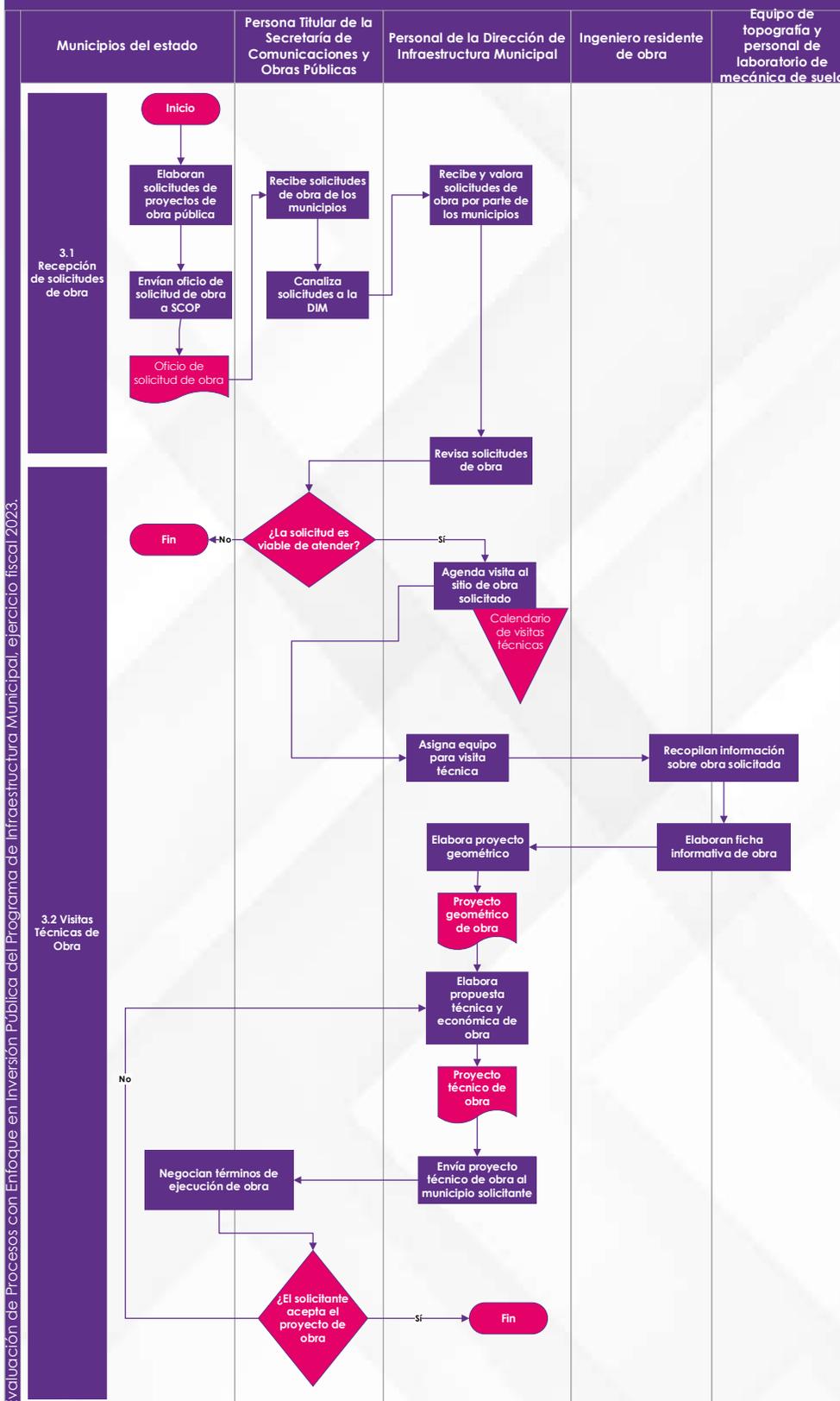


2. Difusión del Programa

Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública del Programa de Infraestructura Municipal, ejercicio fiscal 2023.

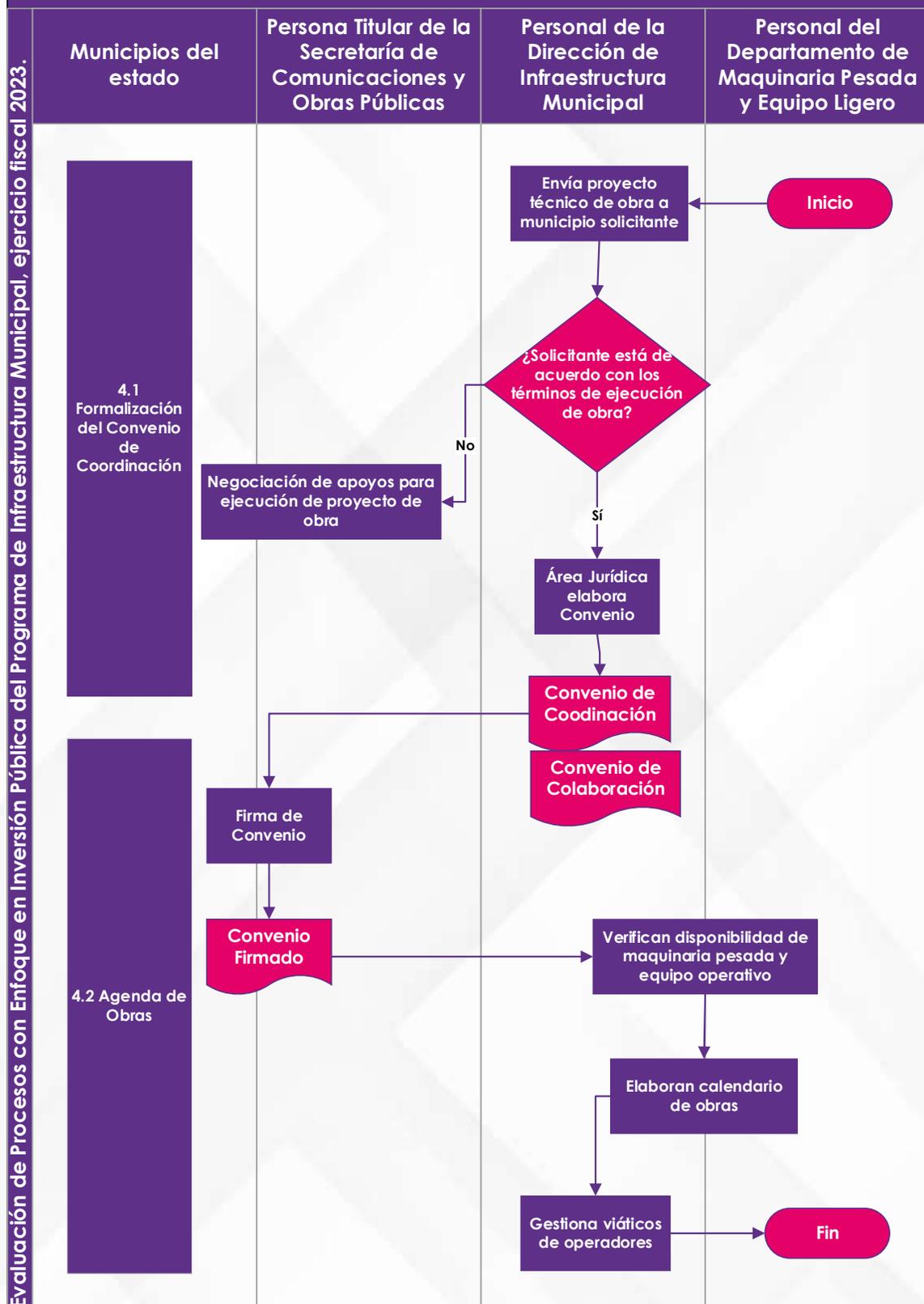


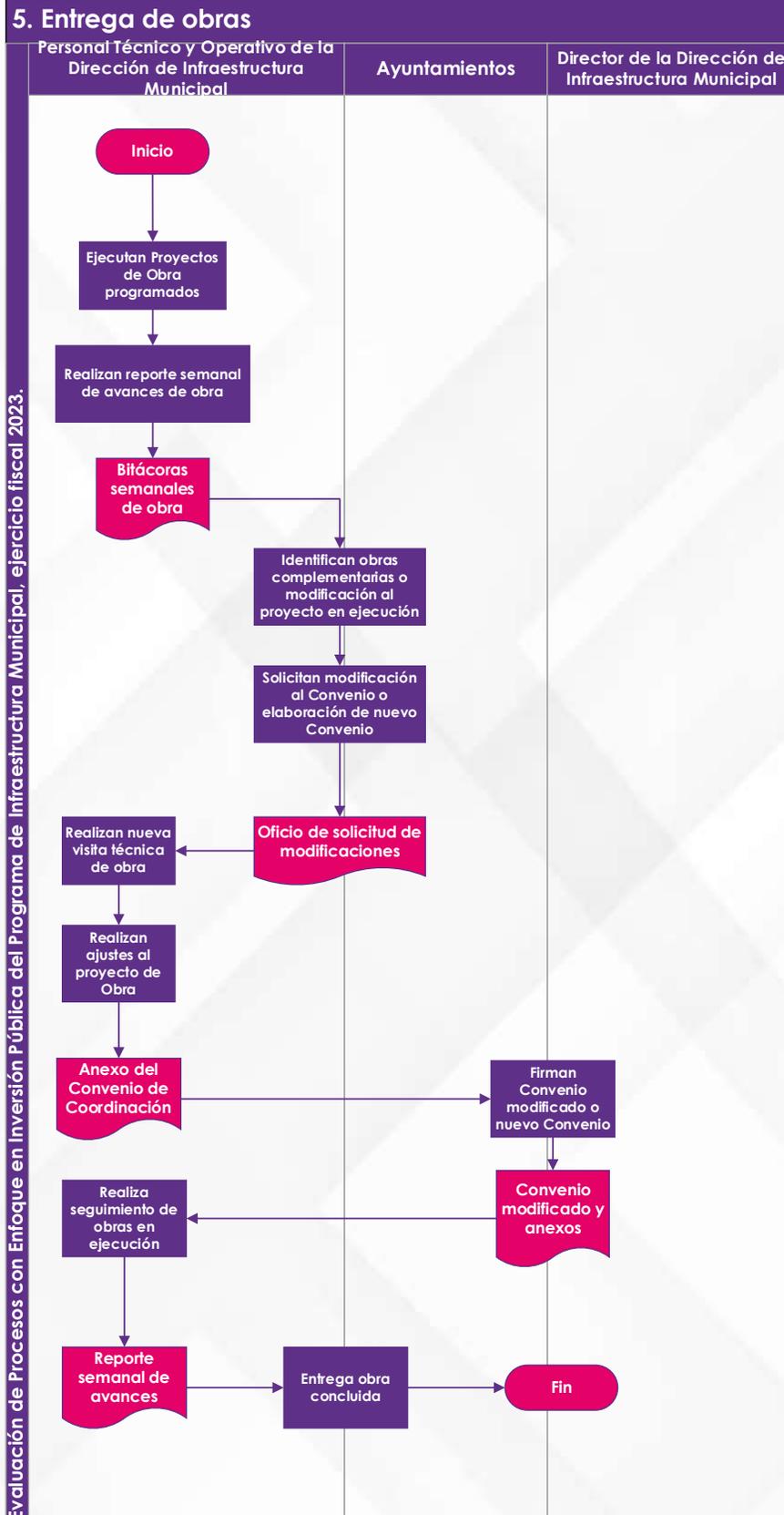
3. Solicitud de obras y selección de beneficiarios



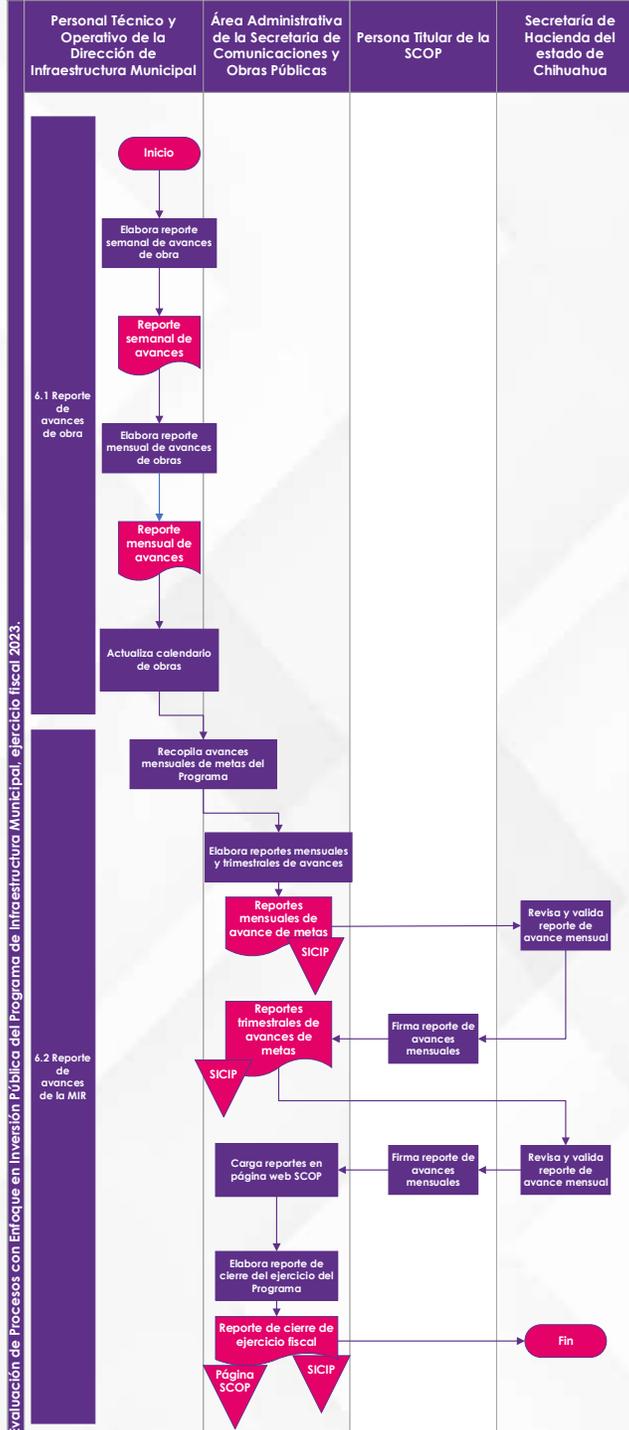
Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública del Programa de Infraestructura Municipal, ejercicio fiscal 2023.

4. Producción de Bienes y Servicios

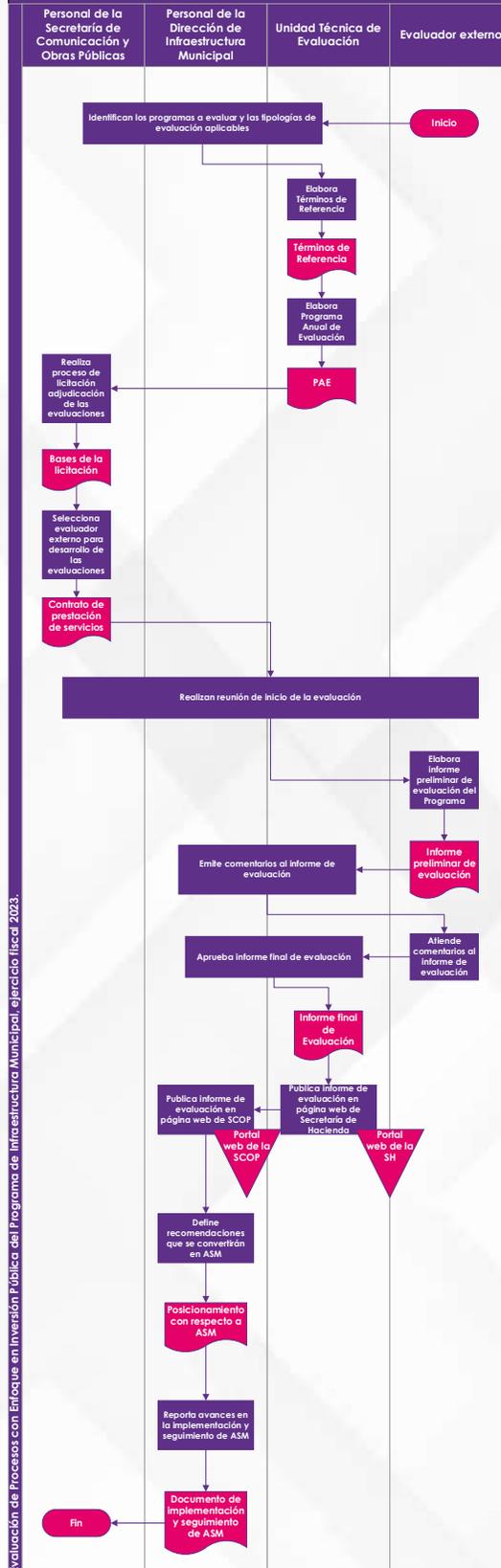




6. Seguimiento y Monitoreo del Desempeño



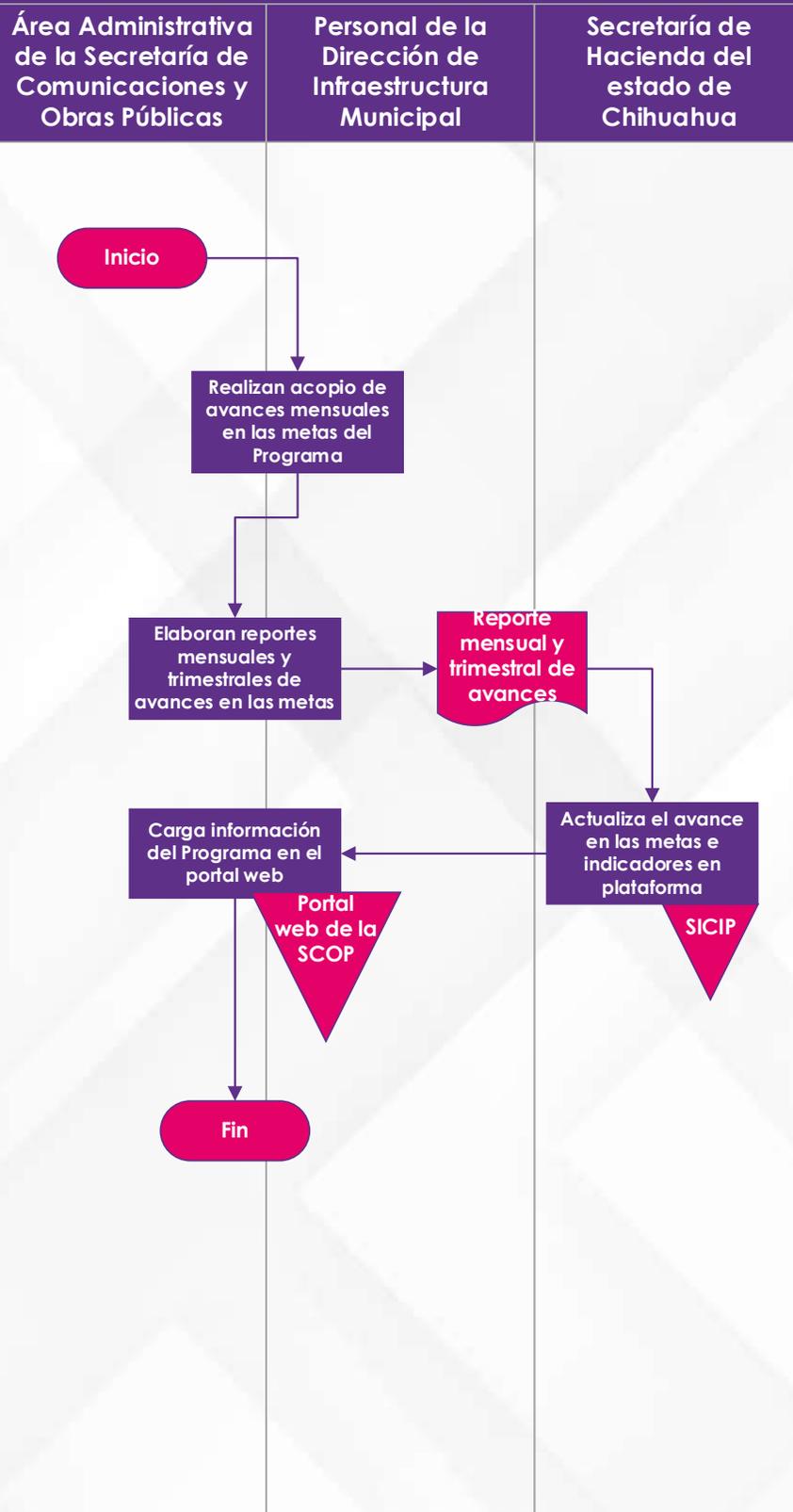
7. Evaluación del Programa

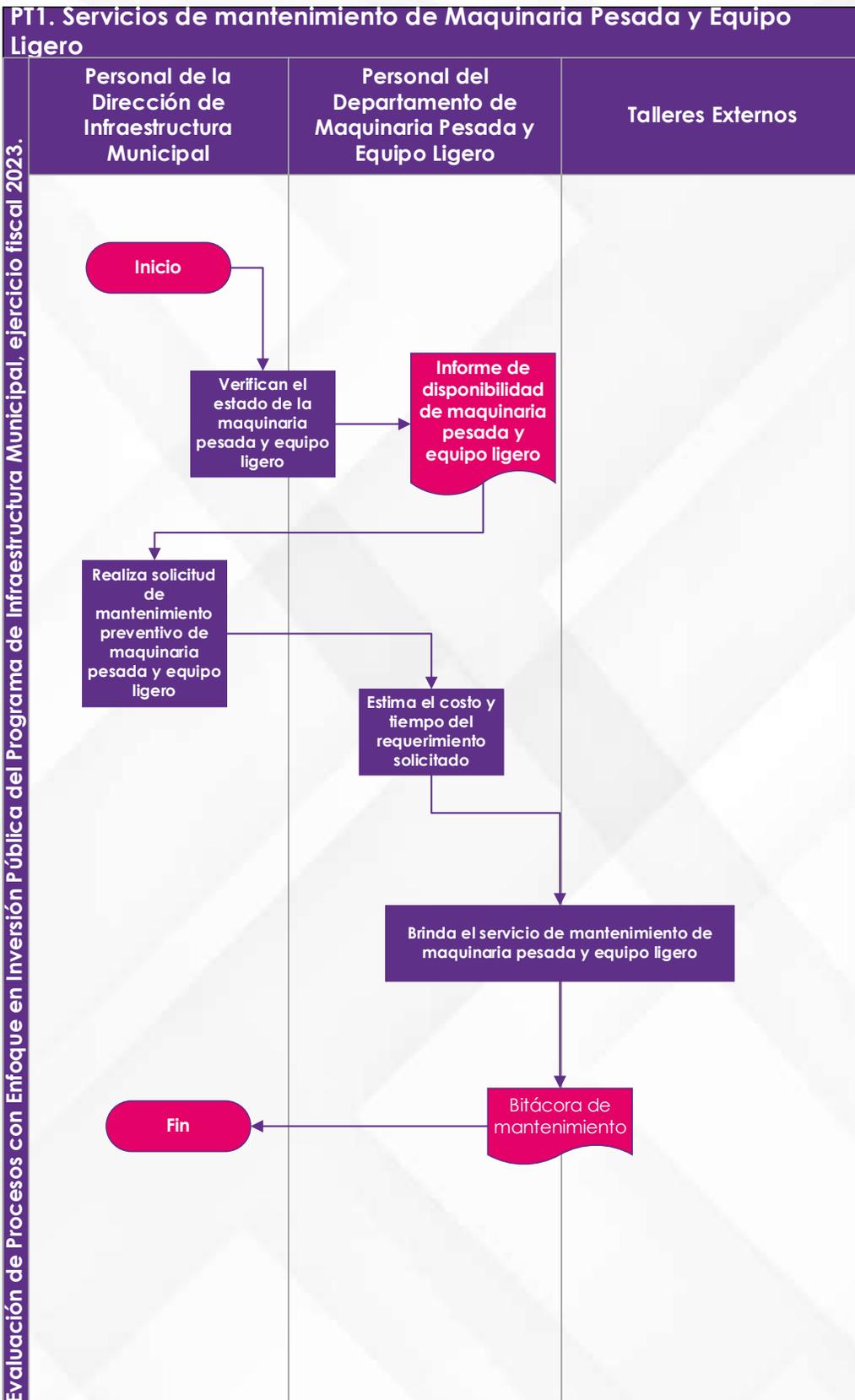


Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública del Programa de Infraestructura Municipal, ejercicio fiscal 2023.

8. Rendición de cuentas

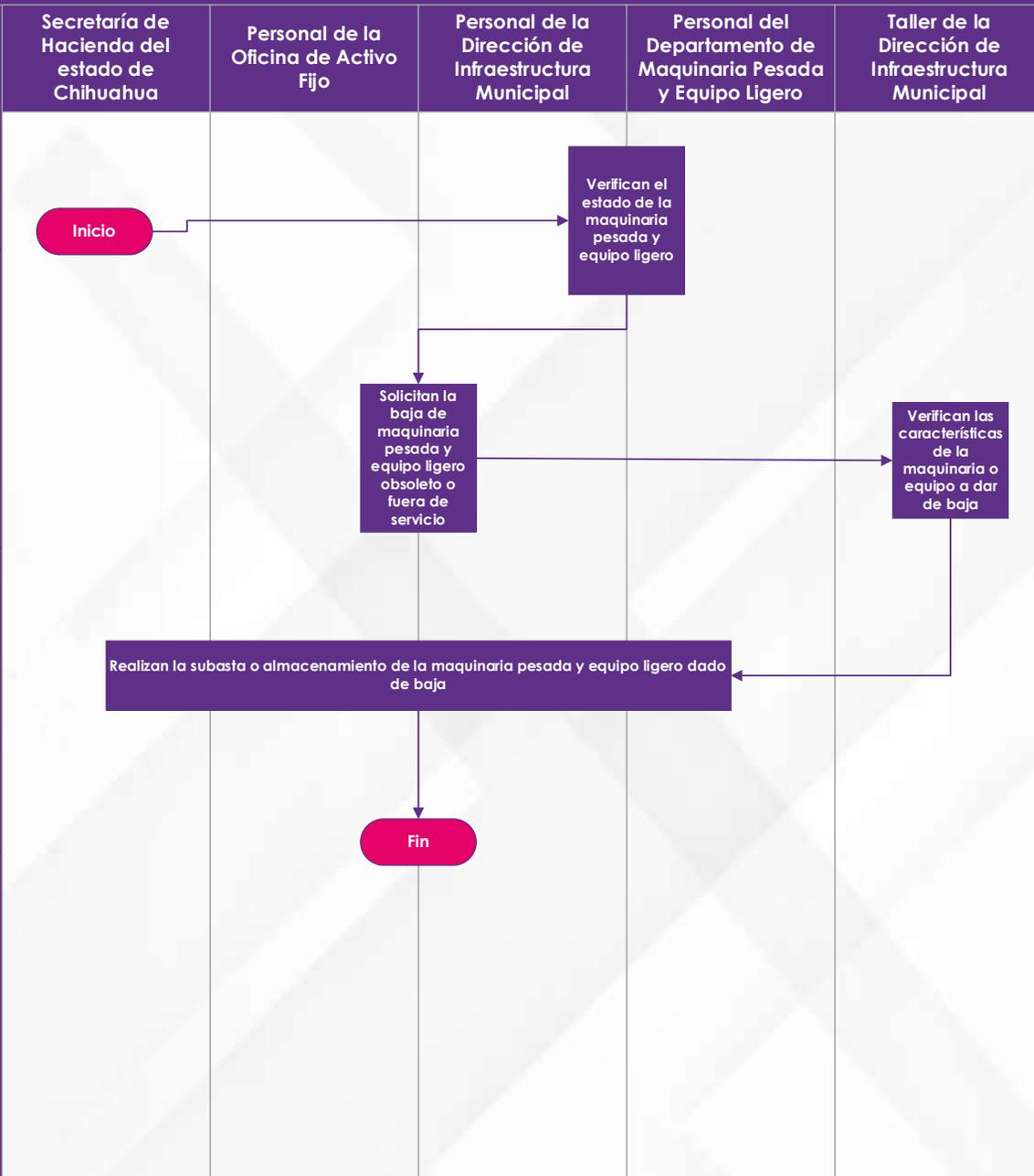
Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública del Programa de Infraestructura Municipal, ejercicio fiscal 2023.





PT2. Baja de maquinaria pesada y equipo ligero

Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública del Programa de Infraestructura Municipal, ejercicio fiscal 2023.



Anexo VIII. Límites, Articulación, Insumos y Recursos, Productos y Sistemas de Información de los Procesos del Programa

Subproceso: Planeación		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Reuniones entre directores de la SCOP.
	Fin	Definición de metas y objetivos para el ejercicio fiscal
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Aproximadamente 4 meses.
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Para la elaboración del diagnóstico y la MIR se cuenta con los recursos suficientes.
	Infraestructura	Suficientes.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	MIR preliminar del Programa.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	A partir de la MIR y el diagnóstico es posible construir el POA
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema de Integral del Ciclo Presupuestario (SICIP)
	Tipo de información recolectada	Documental.
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Subproceso: Programación y Presupuestación		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Integración del POA
	Fin	Aprobación de la MIR y el POA
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Aproximadamente 1 mes
	Personal	Se considera que los recursos humanos de los que dispone la SCOP y la DIM son suficientes para el desarrollo de este proceso.
	Recursos financieros	El presupuesto para el desarrollo de este proceso es suficiente para su ejecución.
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
	Productos del Proceso	MIR y POA del Programa
Productos	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Con base en el análisis realizado, se concluye que este proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos del Programa.

Proceso: Giras de la persona titular de la SCOP a los municipios		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Giras de la persona titular de la SCOP
	Fin	Recepción de solicitudes de obra y apoyo durante las giras
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, varía según agenda de la persona titular de la SCOP.
	Personal	El personal disponible es suficiente para el desarrollo de este proceso.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se requieren acciones adicionales de difusión.
	Infraestructura	Suficientes
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Solicitudes de obras formales e informales
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	N/A
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Subproceso: Recepción de solicitudes de obra		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Elaboración y envío de solicitudes de obra por parte de los municipios
	Fin	Recepción de solicitudes de obra
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido
	Personal	El personal disponible es insuficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se cuenta con la capacidad para atender la demanda de solicitudes de obra que recibe la SCOP.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para el desarrollo de este proceso.
	Infraestructura	Suficientes
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Solicitudes de proyectos de obra pública por parte de los municipios, dependencias y asociaciones civiles recibidas por la SCOP.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	N/A
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Proceso: Visitas técnicas de obra		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Revisión de solicitudes de obra.
	Fin	Negociación de apoyos y costos del proyecto de obra.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Entre una semana y un mes aproximadamente después de recibida la solicitud de obra.
	Personal	El personal disponible es insuficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se cuenta con la capacidad para atender la demanda de solicitudes de obra que recibe la SCOP.
	Recursos financieros	El presupuesto para el desarrollo de este proceso es insuficiente para atender la totalidad de solicitudes de obra que recibe la DIM, sin embargo, esto se debe a una ausencia de tiempos establecidos para la recepción de solicitudes de obra.
	Infraestructura	Suficientes
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Informe, ficha informativa, proyecto geométrico, presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria y equipo, programa de personal operativo y croquis.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa.
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP, módulo gestión de obras.
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Subproceso: Formalización del convenio con los municipios		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Envío de propuesta de obra (presupuesto, programa de obra, programa de maquinaria, programa de personal operativo y croquis) al solicitante.
	Fin	Firma de Convenio de Coordinación y Colaboración entre la DIM y el solicitante.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Menos de un mes después de realizar la visita técnica.
	Personal	El personal disponible es suficiente para el desarrollo de este proceso, sin embargo, no es suficiente para atender toda la demanda existente.
	Recursos financieros	El presupuesto para este proceso es suficiente dado que es el municipio solicitante el que cubre la mayor parte de los costos de la obra.
	Infraestructura	Suficientes
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Convenio de Coordinación y Colaboración
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP, módulo gestión de obras
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Subproceso: Agenda de obras		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación de la disponibilidad de la maquinaria pesada.
	Fin	Gestión de los viáticos de los operadores
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Alrededor de una o dos semanas tras la firma del Convenio según la disponibilidad de recursos humanos y materiales.
	Personal	El personal disponible es insuficiente para el desarrollo de este proceso dado que no se cuenta con la capacidad para atender la demanda de solicitudes de obra que recibe la SCOP.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para el desarrollo de este proceso.
	Infraestructura	Insuficientes dado que parte de la maquinaria y equipo no se encuentra en condiciones de uso ante la falta de mantenimiento o por desgaste de la misma.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Calendario de Obras
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP, módulo Gestión de Obras Oracle viáticos Oracle Requisiciones Oracle Combustibles
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Proceso: Ejecución de obras		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación de la disponibilidad de la maquinaria pesada y equipo ligero.
	Fin	Entrega de obra finalizada al municipio
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Aproximadamente 20 días según características del proyecto de obra.
	Personal	El personal operativo es suficiente, sin embargo, se identificó la carencia de personal especializado para atender ciertos escenarios durante la ejecución de obras.
	Recursos financieros	La operación del Programa se ajusta a la asignación presupuestal, sin embargo, esta es insuficiente para atender la demanda de obras por parte de los municipios.
	Infraestructura	Insuficiente dado que la disponibilidad de maquinaria pesada y equipo ligero es baja ante el deterioro de esta.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Ejecución de obras de comunicación terrestre.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP, módulo Gestión de Obras Oracle viáticos Oracle Requisiciones Oracle Combustibles
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Subproceso: Reporte de avances de obra		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Elaboración semanal de avances de obra
	Fin	Actualización de calendario de obras (en caso de modificaciones) Reporte mensual de avances
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Mensual
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Suficientes para la ejecución de este subproceso.
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Reporte mensual de avance de obras
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP, módulo Gestión de Obras Oracle viáticos Oracle Requisiciones Oracle Combustibles
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Subproceso: Reporte de avances de las metas		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Recopilación de información sobre el avance del Programa
	Fin	Elaboración de reporte de cierre del ejercicio del Programa
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Trimestral y anual
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es suficiente para llevar a cabo las actividades de este proceso ya que la información se genera de fuentes internas.
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Reporte de cierre del ejercicio fiscal
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Plataforma de Indicadores de la Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Proceso: Evaluación del Programa		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Identificación de los programas a evaluar y tipologías de evaluación aplicables
	Fin	Presentación de evidencias sobre la implementación y seguimiento de ASM
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, depende del tiempo establecido para la elaboración del informe de evaluación
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Suficientes
	Infraestructura	Suficiente
Productos	Otros	N/A
	Productos del Proceso	Informe de Evaluación del Programa
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema Interno SCOP. Sistemas de la Secretaría de Hacienda del estado de Chihuahua
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Proceso: Rendición de cuentas del Programa		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Recopilación de información sobre el avance del Programa
	Fin	Carga de información sobre el programa en páginas oficiales
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Anual
	Personal	Suficiente
	Recursos financieros	Suficiente
	Infraestructura	Suficiente
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Información del Programa disponible para su consulta en sitios web institucionales
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Portal web de la SCOP Plataforma de transparencia federal y estatal
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Proceso: Servicios de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero (Transversal)		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación del estado de la maquinaria pesada y equipo ligero
	Fin	Mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero solicitado
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, depende de las necesidades de mantenimiento de la maquinaria pesada y la disponibilidad de recursos para realizar el servicio.
	Personal	El presupuesto del Programa es insuficiente debido a que no hay una asignación eficiente de los recursos para brindar servicios de mantenimiento.
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es insuficiente para brindar mantenimiento oportuno a la maquinaria de la SCOP.
	Infraestructura	Insuficiente dado que el espacio en los talleres de la SCOP es limitado y en ciertas situaciones, el espacio es ocupado por maquinaria pesada fuera de servicio.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Bitácora Mantenimiento de disponibilidad de la maquinaria pesada y equipo ligero
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP Oracle Requisiciones
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Proceso: Baja de maquinaria pesada y equipo ligero (transversal)		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Verificación del estado de la maquinaria pesada y equipo ligero
	Fin	Subasta o almacenamiento de la maquinaria pesada y equipo ligero.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Indefinido, depende de las necesidades de mantenimiento de la maquinaria pesada y la disponibilidad de recursos para realizar el servicio.
	Personal	El presupuesto del Programa es insuficiente debido a que no se cuenta con una planeación para la renovación y/o ampliación de la maquinaria existente
	Recursos financieros	El presupuesto del Programa es insuficiente debido a que no se ha incrementado en la misma medida que se incrementa la demanda de obras de infraestructura pública de comunicación terrestre.
	Infraestructura	Insuficiente dado que el espacio en los talleres de la SCOP es limitado y en ciertas situaciones, el espacio es ocupado por maquinaria pesada fuera de servicio.
	Otros	N/A
Productos	Productos del Proceso	Baja de unidades obsoletas o fuera de servicio.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los productos de este proceso sirven como insumo para la consecución de los procesos del Programa
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	Sistema interno SCOP Oracle Requisiciones
	Tipo de información recolectada	Documental
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Sí, a partir de este proceso se pueden establecer los mecanismos de monitoreo del Programa.
¿Es adecuada la coordinación entre actores para ejecución del proceso?		Sí, la coordinación entre actores es adecuada para la ejecución del Proceso.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, este proceso sirve como pieza central para el desarrollo del resto de procesos del Programa.

Anexo IX. Grado de Consolidación Operativa del Programa

Criterios de valoración	Puntaje				Comentarios
	Sí	Parcialmente	No	NA	
1) Si existen documentos que normen los procesos		2			El equipo evaluador no identificó la existencia de un manual de procedimientos que rijan la operación del Programa, sin embargo, la UR cuenta con varios documentos en los cuales se enlistan los procesos del PIM. Sin embargo, dichos documentos no cuentan con una descripción detallada de los procesos, actividades, productos y actores involucrados en la operación del Programa.
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados	5				A pesar de la falta de manual de procedimientos, los procesos del PIM son del pleno conocimiento de todos los actores involucrados en la operación del Programa.
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutivas	5				Los procesos del PIM son empleados por todos los actores involucrados en la operación del Programa de manera estandarizada.

Criterios de valoración	Puntaje				Comentarios
	Sí	Parcialmente	No	NA	
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	5				Los indicadores de la MIR del PIM son adecuados para el monitoreo de las actividades de gestión del Programa, y a través de ellos se pueden retroalimentar algunos de los procesos del Programa.
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras		3			Debido a que la presente evaluación representa el primer ejercicio evaluativo del PIM, el equipo evaluador no identificó mecanismo para la implementación de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) al Programa. No obstante, de manera interna existen mecanismos que permiten implementar mejoras a los procesos con la aplicación de buenas prácticas en la logística de operación y la digitalización de las bitácoras de mantenimiento de la maquinaria.
Grado de consolidación operativa	20/25: El programa cuenta con un grado de consolidación operativa alto, sin embargo, presenta áreas de oportunidad en cuanto a la presencia de documentos institucionales y formales que normen los procesos y mecanismos para la implementación de mejoras al Programa.				

Anexo X. Ficha de Identificación y Equivalencia de Procesos

Modelo General de Procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador
<p>Planeación (planeación estratégica, programación y presupuestación): Proceso en el cual se determina misión, visión, fin, objetivos y metas en tiempos establecidos, los indicadores de seguimiento verificables, los recursos financieros y humanos necesarios, y las principales actividades y métodos a seguir para el logro de los objetivos del Programa.</p>	<p>1 2 3</p>	<p>Planeación de metas: La planeación de metas del Programa da comienzo con el armado del Plan Operativo de Anual (POA) en el cual se van incorporando las metas de obras públicas que han sido aprobadas para su ejecución, y a partir de las cuales la DIM establece las metas para el nuevo ejercicio fiscal.</p> <p>Presupuestación: Una vez establecidas las metas para el nuevo ejercicio fiscal, la DIM procede a la presupuestación del Programa, esta labor es realizada por el área administrativa de la DIM.</p> <p>Programación de metas: El tercer subproceso es la programación de objetivos y metas del Programa para el Ejercicio Fiscal en el portal de la Secretaría de Hacienda. Esta labor es realizada por el supervisor administrativo previo al inicio del año fiscal conforme a las obras que integran el (POA).</p>
<p>Difusión del programa: Proceso sistemático e institucionalizado de información sobre las principales características del programa, sus beneficios y requisitos de inscripción, dirigido hacia un público determinado.</p>	<p>4</p>	<p>Giras de la persona titular de la UR del Programa: La difusión del Programa se realiza a través de las giras que realiza la persona titular de la SCOP, en donde suele ir acompañado de personal de la DIM para dar a conocer los apoyos que brinda la Dirección, así como recabar</p>

Modelo General de Procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador
		solicitudes formales e informales de obras por parte de los municipios.
<p>Solicitud de apoyos: Conjunto de acciones, instrumentos y mecanismos que ejecutan los operadores del programa con el objetivo de registrar y/o sistematizar la información de las solicitudes de apoyo de los posibles beneficiarios</p>	5 6	<p>Recepción de solicitudes de obra: El eje central de la planeación del Programa es la recepción de solicitudes de obra pública por parte de la Dirección de Infraestructura Municipal (DIM) a lo largo de todo el año. Dichas solicitudes son elaboradas por los municipios de la entidad, las cuales son dirigidas a la persona titular de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP).</p> <p>Visita técnica: El proceso da inicio tras la recopilación de las solicitudes de trabajos a realizar por parte de los municipios, dependencias y asociaciones civiles por parte de la DIM para valorar cada solicitud e integrarla en la planeación del Programa para el Ejercicio Fiscal correspondiente.</p>
<p>Selección de beneficiarios: Procesos realizado por los operadores de los programas para seleccionar a los beneficiarios y obtener finalmente el padrón actualizado y validado.</p>	5 6	<p>Recepción de solicitudes de obra: El eje central de la planeación del Programa es la recepción de solicitudes de obra pública por parte de la Dirección de Infraestructura Municipal (DIM) a lo largo de todo el año. Dichas solicitudes son elaboradas por los municipios de la entidad, las cuales son dirigidas a la persona titular de la Secretaría de</p>

Modelo General de Procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador
		<p>Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP).</p> <p>Visita técnica: El proceso da inicio tras la recopilación de las solicitudes de trabajos a realizar por parte de los municipios, dependencias y asociaciones civiles por parte de la DIM para valorar cada solicitud e integrarla en la planeación del Programa para el Ejercicio Fiscal correspondiente.</p>
<p>Producción de bienes o servicios: Herramientas, acciones y mecanismos a través de los cuales se obtienen los bienes y servicios que serán entregados a los beneficiarios del programa.</p>	<p>7 8</p>	<p>Formalización del convenio con los municipios: Este proceso consiste en la aceptación por parte de los municipios solicitantes de las condiciones en las cuales se realizarán las obras solicitadas.</p> <p>Agenda de obras: Este subproceso consiste en establecer la agenda de obra que abarca las actividades de verificar la disponibilidad de maquinaria pesada requerida para la obra, gestionar los viáticos y disponibilidad de los operadores de maquinaria, así como establecer el tiempo que estará fuera la maquinaria.</p>
<p>Distribución de apoyos: Proceso a través del cual se envía el apoyo del punto de origen (en donde se obtuvo dicho bien o servicios) al punto de destino final (en donde se encuentra el beneficiario del programa).</p>	<p>9 10</p>	<p>Ejecución de obras: Una vez que se ha firmado el Convenio entre la SCOP y el municipio, se dispone de maquinaria pesada y operarios, se tramitan los viáticos de los operarios y se inicia el seguimiento al calendario de obra, a su</p>

Modelo General de Procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador
		<p>vez se envía la maquinaria pesada al sitio de obra.</p> <p>Agenda de obras: Este subproceso consiste en establecer la agenda de obra que abarca las actividades de verificar la disponibilidad de maquinaria pesada requerida para la obra, gestionar los viáticos y disponibilidad de los operadores de maquinaria, así como establecer el tiempo que estará fuera la maquinaria.</p>
<p>Entrega de apoyos: Conjunto de instrumentos, mecanismos y acciones por los cuales los beneficiarios o afiliados reciben los diferentes servicios o tipos de apoyo.</p>	<p>9 10</p>	<p>Ejecución de obras: Una vez que se ha firmado el Convenio entre la SCOP y el municipio, se dispone de maquinaria pesada y operarios, se tramitan los viáticos de los operarios y se inicia el seguimiento al calendario de obra, a su vez se envía la maquinaria pesada al sitio de obra.</p> <p>Agenda de obras: Este subproceso consiste en establecer la agenda de obra que abarca las actividades de verificar la disponibilidad de maquinaria pesada requerida para la obra, gestionar los viáticos y disponibilidad de los operadores de maquinaria, así como establecer el tiempo que estará fuera la maquinaria.</p>
<p>Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos: Acciones y mecanismos mediante los</p>	<p>N/A</p>	<p>Debido a que las responsabilidades de la UR concluyen con la entrega de la obra terminada hacia el municipio, no</p>

Modelo General de Procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador
<p>cuales el programa comprueba que los apoyos entregados a los beneficiarios son utilizados y funcionan de acuerdo al objetivo planteado.</p>		<p>se lleva a cabo este proceso ya que este queda bajo la responsabilidad del municipio beneficiario de la obra.</p>
<p>Satisfacción de usuarios: Procesos a través del cual los beneficiarios pueden realizar las quejas o denuncias que tenga el programa.</p>	<p>N/A</p>	<p>Debido a que las responsabilidades de la UR concluyen con la entrega de la obra terminada hacia el municipio, no se lleva a cabo este proceso ya que este queda bajo la responsabilidad del municipio beneficiario de la obra.</p>
<p>Evaluación y monitoreo: Proceso a través del cual el programa implementa ejercicios sistemáticos de evaluación de sus procesos o resultados, así como el monitoreo en el avance de sus indicadores, metas, etc.</p>	<p>11 12 13 14</p>	<p>Reporte de avances de obra: Una vez en el sitio, se procede a la ejecución de la obra y al levantamiento de bitácoras semanales de avance de estas. Estos reportes contienen información como tiempos de trabajo y descanso, avance en la ejecución de obra, solicitudes complementarias o externalidades presentadas durante la ejecución.</p> <p>Reporte de avances de metas: El reporte del avance en las metas de los indicadores de la MIR del PIM se realiza de manera mensual por parte del personal administrativo de la DIM en conjunto con el Área Administrativa de la SCOP, adicionalmente, al cierre del ejercicio fiscal se genera un reporte recopilatorio o final sobre el desempeño del Programa por parte de la Secretaría de Hacienda.</p>

Modelo General de Procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador
		<p>Evaluación del Programa: El proceso de evaluación de resultados del PIM consiste en la realización de evaluaciones externas al Programa. Como punto de partida se tiene la decisión por parte de la SCOP para participar en el proceso de evaluación.</p> <p>Rendición de cuentas del Programa: La DIM realiza la publicación de la MIR del Programa, fichas de indicadores, el Programa Operativo Anual y reportes de avances de metas y población atendida a través del portal web de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP), en la sección de Presupuesto Basado en Resultados (PbR).</p>
Procesos identificados por el evaluador que no coinciden con el Modelo General de Procesos		
Otros Procesos	Número de secuencia	
Servicio de mantenimiento de maquinaria pesada y equipo ligero	Transversal	
Baja de maquinaria pesada y equipo ligero	Transversal	

Anexo XI. Propuesta de Modificación a la Normatividad del Programa

A partir de la revisión documental y del trabajo de campo realizado para el desarrollo de la presente evaluación, el equipo evaluador considera que no es necesario realizar modificaciones a la normatividad estatal que rige la operación del Programa.

Anexo XII. Aspectos Susceptibles de Mejora

Nombre del Programa				Programa de Infraestructura Municipal			
Dependencia o Entidad				Secretaría de Comunicación y Obras Públicas			
Área responsable				Dirección de Infraestructura Municipal			
Tipo de evaluación				Evaluación de Proceso con enfoque en Inversión Pública			
Año fiscal evaluado				2023			
Tem a	Recomenda ción	Págin a	Normatividad que sustenta la aplicación y/o aceptación de la recomendación	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades Recomendadas	Mejora esperada	Etap a del Ciclo Presupuest ario
I	Establecer una Estrategia para definir los criterios y tipologías de la evaluación del Programa en el corto y mediano plazo	123	Calidad de las evaluaciones del Coneval: elementos institucionales y metodológicos, cuarta edición.	Elaborar una estrategia de evaluación de mediano plazo del Programa para brindar seguimiento oportuno a su desempeño conforme al ciclo de las políticas públicas	<ul style="list-style-type: none"> Incorporar en el Programa Anual de Evaluación (PAE) la evaluación del Programa conforme al ciclo de evaluaciones propuesto por el Coneval 	Seguimiento y mejora continua del Programa conforme se realizan distintos ejercicios de evaluación.	Evaluación del Programa
II	Elaborar un Plan o Estrategia para la ampliación, formación y desarrollo de los Recursos humanos y materiales involucrados en la operación del Programa	124	Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas	Elaborar un Plan o Estrategia para la ampliación, formación y desarrollo de los Recursos humanos y materiales involucrados en la operación del Programa	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un diagnóstico sobre las necesidades de capacitación del personal administrativo y operativo de la DIM. Elaborar un documento que contenga una estrategia para la 	El capital humano involucrado en la operación del PIM cuenta con las herramientas necesarias para el correcto funcionamiento del Programa	Operación del Programa

					capacitación continua de los recursos humanos involucrados en la operación del Programa		
III	Valorar la pertinencia de incorporar un componente enfocado en el mantenimiento de la maquinaria dentro de la MIR	125	Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas	Incorporar un componente en la MIR enfocado en el mantenimiento de la maquinaria pesada y equipo ligero a fin de incorporar en la planeación del Programa el mantenimiento preventivo y así incrementar la capacidad operativa del Programa.	<ul style="list-style-type: none"> Incluir en la elaboración de la MIR un componente y dos actividades enfocadas en el mantenimiento preventivo de la maquinaria pesada y equipo ligero. Incluir en la presupuestación y programación de metas el mantenimiento preventivo Brindar mantenimiento preventivo a la maquinaria pesada y equipo ligero 	La maquinaria pesada y equipo ligero con el que opera el Programa se encuentra en óptimas condiciones para poder incrementar la capacidad operativa y de atención del PIM.	Planeación
III	Elaborar un manual de procesos y procedimientos que documente los procesos y actividades para la operación del Programa	125	Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas Guía para la elaboración de manuales de procedimientos y/o	Elaborar un manual de procesos y procedimientos que documente los procesos y actividades para la operación del Programa	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar el manual de procedimientos del Programa 	Contar con un documento normativo que norme los procesos involucrados en la operación del PIM.	Planeación

			servicios del estado de Chihuahua				
IV	Diseñar un Plan o Estrategia de mediano plazo para la ampliación y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que emplea el Programa para su operación	127	Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas	Diseñar un Plan o Estrategia de mediano plazo para la ampliación y renovación de la maquinaria pesada y equipo ligero que emplea el Programa para su operación	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un diagnóstico sobre las necesidades de mantenimiento y renovación de la maquinaria obsoleta. Elaborar un documento que contenga una estrategia para renovación de la maquinaria y equipo 	Optimizar la capacidad operativa del Programa lo que le permita ampliar su cobertura en futuros ejercicios y reducir costos por mantenimiento reactivo o por fallas en la maquinaria.	Operación del Programa

Bibliografía

Coneval (2019). Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño. Disponible en:

<https://www.coneval.org.mx/EvaluacionDS/Metodologia/Paginas/Diseno.aspx>

Coneval (2022). Calidad de las evaluaciones del Coneval: elementos institucionales y metodológicos (cuarta edición). Disponible en:

https://www.coneval.org.mx/EvaluacionDS/Metodologia/Documents/Calidad_de_las_evaluaciones_cuarta_edicion.pdf

Gobierno del estado de Chihuahua (2023). Alineación de programas presupuestarios vigentes.

Gobierno del estado de Chihuahua (2023). Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027.

Disponible en:

<https://www.congresochoihuahua2.gob.mx/biblioteca/iniciativas/archivos/Iniciativas/17946.pdf>

Gobierno del estado de Chihuahua (2023). Seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados. Disponible en:

<http://transparenciascop.chihuahua.gob.mx/Website/PBR/2023/T4/MIR%20ANUAL.pdf>

Gobierno del estado de Chihuahua (2023). Seguimiento a metas y beneficiarios del Programa Operativo Anual.

Gobierno del estado de Chihuahua (2023). Seguimiento de indicadores. Disponible en:

<http://transparenciascop.chihuahua.gob.mx/Website/PBR/2023/T4/INDICADORES%20AL%20H.%20CONGRESO%20ANUAL.pdf>

Gobierno del estado de Chihuahua (2024). Seguimiento a la Matriz de Indicadores para Resultados. Disponible en: <https://chihuahua.gob.mx/info/mir-2024-matriz-de-indicadores-para-resultados>

Gobierno del estado de Chihuahua (2024). Seguimiento de indicadores. Disponible en: <https://chihuahua.gob.mx/info/ihce-2024-indicadores-al-h-congreso-del-estado>

H. Congreso del estado de Chihuahua (2018). Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas del estado de Chihuahua.

H. Congreso del estado de Chihuahua (2019). Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (2009). Guía para la Elaboración de Diagramas de Flujo. Disponible en: <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/f51sXM8wSUWhO0YQT4I9eA>

Secretaría de Comunicación y Obras Públicas (2023). Programa Anual de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas del Poder Ejecutivo correspondiente al ejercicio fiscal 2023. Disponible en: <http://transparenciascop.chihuahua.gob.mx/Website/SCOP/PROGRAMA%20ANUAL%202023.pdf>

Secretaría de Comunicación y Obras Públicas (2024). Programa Anual de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas del Poder Ejecutivo correspondiente al ejercicio fiscal 2024. Disponible en: <https://chihuahua.gob.mx/info/programa-anual-de-obras-publicas-y-servicios-relacionados-con-las-mismas>

Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (2023). Diagnóstico del 2K145D1 Programa de Infraestructura Municipal.

Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua (2024). Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos con Enfoque en Inversión Pública. Disponible en: http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/ffiscal/indtfisc/pae/TdR_pinv24.pdf

Secretaría de la Función Pública del Gobierno del Estado de Chihuahua (2024). Guía para la elaboración de manuales de procedimientos y/o servicios. Disponible en:

[https://adjuntos.chihuahua.gob.mx/herramientas/GUIA PARA LA ELABORACION DE MANUALES DE PROCEDIMIENTOS Y-O SERVICIOS V1.pdf](https://adjuntos.chihuahua.gob.mx/herramientas/GUIA_PARA_LA_ELABORACION_DE_MANUALES_DE_PROCEDIMIENTOS_Y-O_SERVICIOS_V1.pdf)

Secretaría General de Gobierno del estado de Chihuahua (2020). Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas del estado de Chihuahua.

Secretaría General de Gobierno del estado de Chihuahua (2022). Programa de Comunicación e Infraestructura Sustentable. Disponible en: <http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/ffiscal/indtfisc/prog22-27/SCOP.pdf>

Secretaría General de Gobierno del estado de Chihuahua (2023). Reglamento interior de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Disponible en: https://portalair.chihuahua.gob.mx/media/archivos/99716_RI-SCOP-080823.pdf

SHCP (2019). Criterios para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados. Disponible en: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Capacitacion/GuiaMIR.pdf>