

INFORME FINAL

Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco

Cuarto entregable

11 de junio de 2024

DIRECTORIO

Gobierno del Estado de Jalisco

Mtro. Enrique Alfaro Ramírez
Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco

Mtra. Margarita Sierra Díaz de Rivera
Secretaria de Planeación y Participación
Ciudadana

C.P.C. Juan Partida Morales
Secretario de la Hacienda Pública

Dra. Mónica T. Balleescá Ramírez
Directora General de Planeación y
Evaluación Participativa

Lic. Gloria Judith Ley Angulo
Subsecretaría de Contabilidad,
Presupuesto y Gestión Pública

Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana

Unidad de Evaluación

Titular

Dra. Mónica T. Balleescá Ramírez
Directora General de Planeación y Evaluación Participativa

Equipo técnico

Mtra. Selene Liliana Michi Toscano
Directora de Evaluación para la Mejora Pública

Lic. Nayely Ojeda Camacho
Coordinadora de Proyectos Estratégicos

Lic. Grettel Jaxiel Villaseñor Ramírez
Jefa de Recursos Humanos A

Secretaría de la Hacienda Pública

Subsecretaría de Contabilidad, Presupuesto y Gestión Pública

Titular

Lic. Gloria Judith Ley Angulo

Subsecretaría de Contabilidad, Presupuesto y Gestión Pública

Equipo Técnico

Mtro. Jorge Iván Enciso Romero

Director General de Presupuesto

Mtra. Andrea Karina Sánchez Alvarado

Directora de Evaluación de Desempeño del Gasto Público

C. Cesar Castellanos Alvarez

Jefe de Unidad Departamental de Análisis y Evaluación Presupuestal

Mtro. Carlos Miguel Soto Vega

Jefe de Evaluación de Proyectos

Lic. Paola Alejandra Gómez Chávez

Coordinadora de Análisis y Proyectos

Mtra. Lilia Gabriela Huerta Ventura

Coordinador de Análisis y Seguimiento

Contacto:

Dirección General de Planeación y Evaluación Participativa

Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana

Gobierno del Estado de Jalisco

52 (33) 3819 23 85 extensión 42385

Nombre del estudio: Desarrollo del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco

Fecha de publicación: 11 de junio de 2024

Entidad encargada de la investigación: Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos, S.C. (C-evalua)

Investigador principal: Janett Salvador Martínez – Coordinadora de la investigación

Equipo de investigación: Jerónimo Hernández Hernández – Investigador Senior
Diana Yolanda Valadez Roveló – Investigadora Senior
Nancy Miriam Morales Rodríguez – Investigadora
Elisa Ofelia González – Analista y diseñadora

RESUMEN EJECUTIVO

a) Principales elementos de la Inversión Pública en Jalisco

En el estado de Jalisco, durante el periodo de 2019 a 2023, se registró un incremento notable en el ejercicio de los recursos asignados a la inversión pública, con un aumento del 86% de 2019 a 2020, al pasar de 8,243 mdp a 15,303 mdp y un 52% adicional en 2023 con respecto al año anterior, alcanzando los \$22,517 mdp. A fin de conocer los efectos directos en la población beneficiada con los proyectos realizados, así como la eficacia eficiencia e impacto/efectos de la inversión pública, se llevó a cabo el desarrollo de un Modelo de Evaluación de Inversión Pública en Jalisco (MEIP).

Para el desarrollo de este modelo, el Gobierno de Jalisco cuenta con un marco normativo robusto que rige la asignación y aplicación de la inversión pública, abarcando desde la planeación presupuestal hasta la evaluación de los proyectos, sustentada en leyes fundamentales alineadas a las directrices nacionales y complementada por lineamientos específicos, manuales y guías, y coordinada a través de diversas Secretarías estatales, con responsabilidades definidas para asegurar la correcta aplicación de la inversión pública.

Otro elemento fundamental fue realizar el análisis de la inversión pública para profundizar en su clasificación de acuerdo con los registros proporcionados por la SHP, permitiendo identificar en el periodo comprendido (2019 a 2023), las diferentes fuentes de financiamiento entre las que destaca la ampliación automática ejercida de 2021 a 2023 por un monto de \$7,268 mdp y las participaciones ejercidas en 2023 por \$6,650 mdp; los tipos de infraestructura ejercida, principalmente en infraestructura urbana por \$18,553 mdp, caminos y carreteras por \$15,840 mdp e infraestructura educativa de \$8,480 mdp, alineados a cuatro de los cinco ejes del PEGD 2018-2024. Estos recursos se han asignado y aplicado a través de 122 Programas presupuestarios (Pp), especialmente en el Pp 214 “Conservación, reconstrucción y construcción de la red carretera estatal” por \$11,963 mdp, los Pp 726 y 728 “Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal” por \$9,765 mdp y el Pp 756 “Infraestructura y equipamiento social de proyectos estratégicos” por \$9,203 mdp. Entre las instancias normativas que ejercen gran parte de la inversión pública, se encuentran la SIOF con \$45,663 mdp y la CEA con \$4,227 mdp, así como los 125 municipios que suman \$9,720 mdp.

b) Metodologías para la evaluación de inversión pública.

Dentro del desarrollo del MEIP se observaron experiencias de evaluación ex post de la inversión pública a nivel internacional, federal y estatal, identificando que no se realiza este tipo de evaluaciones con el enfoque propuesto. Para ello, se analizaron también metodologías generales de la denominada *Evaluación para el desarrollo*, que incluye a la inversión pública, e implica la utilización de los criterios del CAD de la OCDE, el diseño de preguntas de evaluación y sus indicadores, los métodos para la recolección de información y las técnicas de análisis de la información recopilada, así como las fuentes de información primaria o secundaria a consultar, que se estructura en una matriz específica para cada evaluación que constituirá la base del diseño de las evaluaciones.

Al respecto, en la etapa de Pre-inversión se llevan a cabo diversos estudios, uno de estos es la evaluación socioeconómica (ex ante) general y/o específica para los proyectos, en la cual, las metodologías para su elaboración se pueden basar en el Costo – Beneficio o Costo – Eficiencia según las condiciones de estos proyectos, alineadas a las metodologías validadas y utilizadas por las instituciones financieras internacionales, así como aquellas que son adaptadas y avaladas por la SHCP.

Asimismo, en las evaluaciones ex post, se identifican dos tipos de estas evaluaciones, las de corto plazo a tres años de operación del proyecto y las de mediano plazo a cinco años de puesto en marcha el proyecto, en la lógica de que los proyectos han alcanzado la madurez operativa para estar en condiciones de analizarlos. Este análisis valora la eficiencia, eficacia e impacto/efecto que tiene y ha tenido una intervención pública (política, programa o proyecto), basado en evidencia técnica y metodológica (CEPEP, Boletín evaluaciones Ex Post, 2018), bajo esta premisa se desarrolló el modelo tipo del presente análisis.

c) Metodologías para la recopilación y análisis de la información.

En cuanto a las metodologías para la recopilación y análisis de la información para realizar evaluaciones efectivas y de calidad con el MEIP, se hace énfasis en la combinación estratégica de metodologías, métodos y/o técnicas cualitativas y cuantitativas que permitan una comprensión holística de las intervenciones evaluadas (SHCP, 2023). Mientras la metodología cuantitativa se enfoca en la asociación y correlación entre variables mediante

técnicas de recolección como encuestas y muestreo, las metodologías cualitativas se centran en la comprensión profunda de las experiencias y percepciones individuales, utilizando la observación participante, la entrevista a profundidad, las discusiones de grupos, los grupos nominales y focales, los informantes claves, las historias de vida y otras.

Para la recopilación de información primaria se han consideraron aquellas técnicas más usuales de acuerdo al emisor de la información, que ha citado Mideplan (2018) como: encuestas, muestreo, entrevistas, grupos focales, observación, revisión bibliográfica, estudios de caso, investigación descriptiva y muestreo secuencial.

Tras la recopilación de esta información, se sistematiza la información de manera lógica para evitar errores y obtener conclusiones claras. Esta estrategia encierra el *cómo se evalúa*, integrándose por el análisis cuantitativo y análisis cualitativo. En el proceso de análisis cuantitativo los datos se pueden sistematizar a través de bases de datos estructuradas, utilizando herramientas como SPSS, Stata, R o Eviews. Paralelamente el análisis cuantitativo profundizará en la comprensión de comportamientos, interpretando relaciones para extraer significados que guíen las decisiones estratégicas.

Estas metodologías, métodos para la recolección y análisis de la información, se incorporan al modelo de manera ilustrativa y orientativa, sin ser exhaustivas. Siendo responsabilidad de la entidad encargada de la elaboración de los Términos de Referencia (TdR), especificar y adaptar estas metodologías en función de la naturaleza específica de la intervención que se someterá a evaluación.

d) Estructura y proceso para la gestión de la evaluación de la inversión pública

De acuerdo con lo anterior, el objetivo del presente Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública es contar con una herramienta que permita evaluar, de forma modular y de acuerdo a las necesidades de información, la pertinencia, coherencia, eficacia, eficiencia, impacto/efecto y sostenibilidad de los proyectos de inversión pública ejecutados y que se encuentran al menos en su tercer año de operación.

Se ha formulado una batería de preguntas de evaluación para el logro de este objetivo, que permita conocer diferentes aspectos de estos proyectos, a través de los criterios de

evaluación antes mencionados¹, a fin de que, la evaluación sea de utilidad para la mejora de las intervenciones, la transparencia y rendición de cuentas, así como para el aprendizaje y la generación de evidencia sustentada en un sólido diseño, que puede ser replicado de forma general a cualquier tipo de inversión pública que se realice en el estado de Jalisco. El alcance del MEIP abarca el diseño y la gestión de las evaluaciones ex post de inversión pública, y consta de 3 pasos: ¿Qué evaluar? ¿Para qué y cómo evaluar? y ¿Cómo gestionar?

Para ello, el universo de proyectos de la inversión pública de Jalisco en el periodo de 2019 a 2023 comprende un total de **7,816 proyectos**, que se concentran en una base de datos construida a partir de los registros de la SHP. A partir de esta base, se determinará el objeto de evaluación y la información que contribuye directamente a los objetivos de la evaluación y su alcance.

i. ¿Qué evaluar?

Tomando en cuenta las características de la inversión pública, **606 registros** (proyectos) forman parte de **28 proyectos integrales** que cuentan con una evaluación ex ante, siendo susceptibles de una evaluación ex post individual, aplicando una metodología tradicional para este tipo de evaluación complementada con más criterios evaluativos. Para el resto de los proyectos (**7,210**) que no cuentan con evaluación ex ante, se definirán paquetes con un máximo de 20 proyectos que constituyen un objeto de evaluación homogéneo, identificando el año a evaluar. A partir de la determinación del objeto de evaluación se procede a definir los criterios y preguntas de evaluación, y posteriormente, sus indicadores y métodos de recolección y análisis de información. Esto será el insumo principal para la elaboración de los TdR con los que se contraten las evaluaciones.

ii. ¿Para qué y cómo evaluar?

De acuerdo con el objetivo y alcance de la evaluación con el MEIP, establecidos en los TdR, se seleccionarán los criterios de evaluación: pertinencia, coherencia, eficacia, eficiencia, sostenibilidad e impacto/efecto y con ello, se definirán las preguntas de evaluación y sus

¹ Acordes con lo establecido por la OCDE en su publicación de actualización de los criterios de evaluación.

indicadores, así como los métodos de recolección y análisis de la información. Estos criterios y preguntas serán seleccionadas de acuerdo al alcance de la evaluación que se tenga. Tanto indicadores como los métodos y técnicas de recolección y análisis de información son generales y enunciativos. La instancia encargada de la elaboración de los TdR, será la responsable de definirlos acorde al tipo de intervención a evaluar.

iii. ¿Cómo gestionar la evaluación?

Al contar con las respuestas a las dos preguntas anteriores, es posible integrar una matriz de evaluación y diseñar el Anexo Técnico de los TdR para contratar la evaluación. Por tratarse de una propuesta evaluativa innovadora, es necesaria la participación y compromiso de actores involucrados en la inversión pública; siendo estos, la Secretaría de la Hacienda Pública, la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana y la instancia normativa del proyecto de inversión y operadora de los proyectos a evaluar, además de incorporar desde el proceso de diseño del MEIP, la conformación de un Grupo Técnico Consultivo *Ad Hoc* con el perfil de la materia para cada evaluación, que cuente con la participación de representantes del Congreso, de la sociedad civil y/o de la academia.

Este proceso se acompaña de 4 etapas para la gestión de una evaluación de la inversión pública:

1. Diseño: A partir de identificar una necesidad o recomendar una evaluación ex post de la inversión pública, se incorpora al Programa Anual de Evaluación, involucra un Grupo Técnico Consultivo *Ad Hoc* con el perfil de la materia.
2. Contratación: Los TdR elaborados por la instancia normativa son validados por el Grupo Técnico Consultivo *Ad Hoc* para la contratación del equipo evaluador.
3. Seguimiento de la evaluación: La SHP acompaña a la instancia contratante en el seguimiento de la evaluación a través de un área específica de evaluación, encargada del seguimiento a las evaluaciones ex post en la SHP. Previo a su aceptación, el informe final de la evaluación será opinado por el Grupo Técnico Consultivo *Ad Hoc*.
4. Uso de la evaluación: La SHP enviará a las áreas correspondientes de planeación, programación y presupuesto, las recomendaciones resultantes de la evaluación para su atención e implementación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	5
ÍNDICE DE CONTENIDO	1
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
ÍNDICE DE GRÁFICAS	6
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	7
SIGLAS Y ABREVIATURAS	9
INTRODUCCIÓN	12
I. LA EVALUACIÓN EX POST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.....	13
A. Contexto nacional de la evaluación ex post de la inversión pública.	13
i. Antecedente en el contexto de la inversión pública en Jalisco	13
B. Contexto de la inversión pública estatal.....	15
i. La inversión pública en el estado de Jalisco	15
ii. La inversión pública estatal desde su contexto normativo	16
iii. Instancias estatales y atribuciones relacionadas con la inversión pública en Jalisco.	21
iv. La inversión pública realizada de 2019 a 2023	23
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	42
A. Objetivos y alcance.....	42
i. Objetivo general	42
ii. Objetivos específicos.....	42
iii. Alcance de los servicios	42
B. Metodología de trabajo para la elaboración del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco.	43
i. PRIMERA ETAPA: Diagnóstico de la inversión en Jalisco.	44

ii.	SEGUNDA ETAPA: Modelo de Evaluación de la Inversión Pública.....	47
C.	Productos entregables.....	58
D.	Matriz de investigación.....	59
E.	Ruta crítica.....	63
F.	Riesgos y limitaciones.....	64
G.	Cronograma de trabajo.....	64
III.	SUSTENTO TEÓRICO Y METODOLÓGICO DEL MODELO DE EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.....	66
A.	Evaluación de intervenciones para el desarrollo.....	68
i.	Criterios de evaluación de la OCDE.....	68
ii.	Preguntas de evaluación.....	72
iii.	Indicadores de evaluación.....	73
iv.	Metodologías para la recopilación y análisis de la información.....	74
B.	Evaluación socioeconómica.....	81
i.	Evaluación Ex Ante.....	83
ii.	Evaluación Ex Post.....	89
IV.	MODELO DE EVALUACIÓN EXPOST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.....	100
A.	¿Qué evaluar?.....	101
i.	¿Cómo seleccionar el objeto de evaluación?.....	103
ii.	Definir el paquete de obras.....	106
B.	¿Para qué evaluar?.....	107
i.	Selección de los criterios de evaluación a la inversión pública.....	110
ii.	Aplicación de los criterios de evaluación a la inversión pública. Preguntas de evaluación.....	110
iii.	¿Cómo evaluar? Indicadores de evaluación y métodos para la recolección y análisis de la información.....	119
C.	¿Cómo gestionar la evaluación?.....	137

i.	Diseño de una evaluación ex post de inversión Pública	138
ii.	Contratación de la evaluación	140
iii.	Seguimiento de la evaluación.....	141
D.	Uso de la evaluación	142
V.	REFLEXIONES FINALES	143
A.	En cuanto al diseño de las evaluaciones.....	143
B.	En cuanto a la gestión de las evaluaciones.....	145
C.	El futuro de la evaluación de la inversión pública.	145
VI.	BIBLIOGRAFÍA	146
VII.	ANEXOS	158
A.	ANEXO 1. Términos de referencia	159
B.	ANEXO 2. Ficha técnica para la difusión de los resultados.....	160
C.	ANEXO 3. Ficha informativa de la investigación.....	166
E.	ANEXO 4. Instrumentos de recopilación de datos utilizados	168
F.	ANEXO 5. Listas de personas entrevistadas	179
H.	ANEXO 6. Lista de documentos revisados	181
J.	ANEXO 7. Lista de asistencia a las actividades – fotos	194
L.	ANEXO 8. Bases de datos generadas y utilizadas para el estudio	202
	Por la extensión del archivo se adjunta enlace electrónico en el que puede consultarse:	203
M.	ANEXO 9. Equipo de investigación	204
N.	ANEXO 10. Presentación del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco.	210
P.	ANEXO 11. Infografía.....	212
Q.	ANEXO 12. Estructura de contenido de la evaluación socioeconómica	214
	Estructura del contenido de las evaluaciones ex ante	215
R.	ANEXO 13. Metodologías de evaluación socioeconómica.....	221

Metodologías de evaluación para tipos específicos de proyectos de inversión . 222

i.	Proyectos carreteros	222
ii.	Reemplazo de equipos.....	223
iii.	Agua	223
iv.	Residuos sólidos urbanos	225
v.	Transición Energética en Edificios Públicos	225
vi.	Transporte Masivo	226
vii.	Cambio de luminarias.....	226
S.	ANEXO 14. Ejemplos para definir el objeto de evaluación.....	228
i.	PRIMER EJEMPLO: EVALUACIÓN EX POST DE UN PROYECTO QUE TUVO EVALUACIÓN EX ANTE	229
ii.	SEGUNDO EJEMPLO: EVALUACIÓN DE UN PAQUETE DE OBRAS TOMANDO COMO PRIMER CRITERIO DE FILTRO UN PROGRAMA PRESUPUESTARIO.	233
iii.	TERCER EJEMPLO: EVALUACIÓN DE UN PAQUETE DE OBRAS TOMANDO COMO PRIMER CRITERIO DE FILTRO TIPO DE INFRAESTRUCTURA.	237
T.	ANEXO 15. Ejemplos para definir el objetivo y alcance de la evaluación. ...	241
i.	PRIMER EJEMPLO: EVALUACIÓN EX POST DE UN PROYECTO QUE TUVO EVALUACIÓN EX ANTE	242
ii.	SEGUNDO EJEMPLO: EVALUACIÓN DE UN PAQUETE DE OBRAS TOMANDO COMO PRIMER CRITERIO DE FILTRO UN PROGRAMA PRESUPUESTARIO.	244

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fuentes de financiamiento CONAC y fuentes de financiamiento estatales aplicadas en la inversión pública de Jalisco de 2019 a 2023.....	24
Tabla 2. Tipos de infraestructura.....	26
Tabla 3. Cuadro comparativo de las categorías de inversión pública señaladas en el catálogo y las utilizadas de 2019 a 2023.	28
Tabla 4. Programas presupuestarios con inversión pública de 2019 a 2023.....	30
Tabla 5. Instancias normativas de la inversión pública de 2019 a 2023	37
Tabla 6. Actividades de sistematización y análisis, segunda etapa.	52
Tabla 7. Matriz de investigación.	59
Tabla 8. Calendario de productos entregables.....	64

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Inversión pública ejercida del Estado de Jalisco de 2019 a 2023..... 15

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Normatividad estatal de Jalisco para la presupuestación, ejecución y evaluación de la inversión pública	17
Ilustración 2. Tipo de infraestructura identificada en el estado de Jalisco de 2019 a 2023.	27
Ilustración 3. Tipos de infraestructura alineados a los ejes de la planeación estatal.	30
Ilustración 4. Metodología para la elaboración del MEIP	43
Ilustración 5. Contenido presentación del Diagnóstico a la Mesa Técnica	46
Ilustración 6. Participantes del conversatorio - experiencia internacional.....	48
Ilustración 7. Programa conversatorio - experiencia internacional	48
Ilustración 8. Evidencia fotográfica conversatorio con participación internacional	49
Ilustración 9. Participantes de conversatorio - experiencia nacional	50
Ilustración 10. Programa conversatorio - experiencia nacional	51
Ilustración 11. Evidencia fotográfica conversatorio con participación nacional.....	51
Ilustración 12. Contenido presentación del MEIP a la Mesa Técnica	55
Ilustración 13. Evidencia fotográfica - taller participativo con mesa técnica.	55
Ilustración 14. Evidencia fotográfica - taller participativo con instancias normativas.	57
Ilustración 15. Ruta crítica.....	63
Ilustración 16. Técnicas usuales en la recolección de datos.	76
Ilustración 17. Pasos en el desarrollo del análisis cuantitativo	79
Ilustración 18. Pasos en el desarrollo del análisis cualitativo	79
Ilustración 19. Ciclo de vida de los proyectos.	81
Ilustración 20. Tipos de evaluación para los Programas y Proyectos de Inversión.	82
Ilustración 21. Diagrama estructura metodológica de la evaluación socioeconómica del proyecto de inversión.	84

Ilustración 22. Pasos del Modelo de Evaluación Ex post de la Inversión Pública.	101
Ilustración 23. ¿Qué evaluar? Pasos a seguir.	104
Ilustración 24. ¿Para qué y cómo evaluar? Pasos a seguir.	109
Ilustración 25. Criterios de Evaluación, OCDE.	110
Ilustración 26. Etapas de la gestión de la evaluación de la inversión pública.....	138
Ilustración 27. Proceso de diseño de una evaluación ex post de la inversión pública.....	139
Ilustración 28. Proceso de contratación de una evaluación ex post de la inversión pública.	140
Ilustración 29. Proceso de seguimiento y validación del resultado de la evaluación ex post de la inversión pública.....	141
Ilustración 30. Diagrama estructura metodológica de la evaluación socioeconómica del proyecto de inversión.	220

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AC-BS	Análisis costo beneficio simplificado
AC-ES	Análisis costo eficiencia simplificado
ACB	Análisis costo beneficio
ACE	Análisis costo eficiencia
APF	Administración Pública Federal
CONAC	Consejo Nacional de Armonización Contable
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
FAFMYDF	Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal
FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples
FISE	Fondo de Infraestructura Social Estatal
FISM	Fondo de Infraestructura Social Municipal
FTI	Ficha técnica de indicadores
Guía SIPRO	Guía de captura y validación de Inversión Pública del Sistema de Información de Proyectos
LAASSP	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
LCF	Ley de Coordinación Fiscal
LCFEJM	Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Jalisco y sus Municipios
LCGECSEJM	Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios
LDFEFM	Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios
LDPDFEJM	Ley de Deuda Pública y Disciplina Financiera del Estado de Jalisco y sus Municipios
LFPRH	Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
LGBN	Ley General de Bienes Nacionales
LGCG	Ley de General de Contabilidad Gubernamental
Lin Gestión IP	Lineamientos generales para la gestión financiera de la Inversión Pública

Lin. ACB	Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión
Lin. Dictamen	Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal
Lin. Diseño PP	Lineamientos para el diseño y priorización de los programas presupuestarios
Lin. Eval.	Lineamientos Generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal
Lin. Eval. Ex Post	Lineamientos para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de la Administración Pública Federal
Lin. presupuestales	Lineamientos presupuestales para la Administración Pública de Jalisco
Lin. RFT	Lineamientos para informar sobre los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, y de operación de los recursos del Ramo General 33
LOAPF	Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
LOPEEJ	Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco
LOPEJM	Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios
LOPSRM	Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
LPCGPEJ	Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco
LPIPS	Ley de Proyectos de Inversión y Prestación de Servicios
LPIPSEJM	Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco
LPPEJM	Ley de Planeación Participativa para el Estado de Jalisco y sus Municipios
Manual Socioeconómica	Manual de operación de la evaluación socioeconómica de proyectos de acuerdo a los Lineamientos generales para la gestión financiera de la inversión pública
MEIP	Modelo de Evaluación de la Inversión Pública de Jalisco

MIR	Matriz de Indicadores de Resultados
MML	Metodología de Marco Lógico
PAD	Programa de Acciones para el Desarrollo
PAE	Programa Anual de Evaluación
PbR	Presupuesto basado en Resultados
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PND	Plan Nacional de Desarrollo
Pp	Programa presupuestario
PPI	Programas y Proyectos de Inversión
RLAASSP	Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público
RLFPRH	Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
RLOPEJM	Reglamento de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios
RLOPSRM	Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
RSHCP	Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SED	Sistema de Evaluación del Desempeño
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SHP	Secretaría de la Hacienda Pública
SIOP	Secretaría de Infraestructura y Obra Pública
SPPC	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana
TdR	Términos de Referencia
UDIS	Unidades de Inversión

INTRODUCCIÓN

Durante el periodo de la administración pública estatal de 2019 a 2023, la aplicación de la inversión pública en el Estado de Jalisco, ha registrado un crecimiento notable reflejado en especial, en el incremento significativo del 86% entre los ejercicios 2019 a 2020, al pasar de 8,243 millones a 15,303 millones de pesos. Tras este considerable incremento, la inversión pública ejercida se mantuvo relativamente estable entre los años 2021 y 2022, mostrando un incremento mínimo. Hasta el ejercicio 2023, se observó un aumento adicional del 52% con respecto al año anterior. Dicho incremento resalta la importancia que el estado le otorga a la inversión pública.

El Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública (MEIP) tiene como objetivo diseñar una herramienta que permita evaluar los efectos directos en la población beneficiada con los proyectos realizados. Esta herramienta en principio, debía servir para medir la eficacia eficiencia e impactos/efectos de la inversión pública; en su desarrollo se incorporaron también los criterios de pertinencia, coherencia y sostenibilidad.

En la aplicación del MEIP para el diseño y gestión de evaluaciones se ha considerado como actores clave para la conformación de una mesa técnica en la que participen la Secretaría de la Hacienda Pública, Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana, y se invite a participar a la Comisión de Hacienda del Congreso Estatal, a representantes de la academia y de la sociedad civil.

El presente informe compila la evidencia del proceso de investigación que se realizó por parte del Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos S.C. para la elaboración del MEIP; el primer capítulo contiene los antecedentes y el contexto institucional, normativo y presupuestal, de la inversión pública en Jalisco. El segundo capítulo reseña la estrategia metodológica e implementada por C-evalua para la elaboración de los informes intermedios y diseño del MEIP. En el capítulo 3 se presentan 2 metodologías: una para la evaluación de intervenciones para el desarrollo (proyectos sin evaluación ex ante) y la segunda para la evaluación costo beneficio de proyectos de inversión (proyectos con evaluación ex ante). En el capítulo cuatro se presenta el Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública. Finalmente como en el capítulo 6, se entregan algunas reflexiones finales sobre el MEIP.

I. LA EVALUACIÓN EX POST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

A. Contexto nacional de la evaluación ex post de la inversión pública.

i. Antecedente en el contexto de la inversión pública en Jalisco

En el contexto global que representó la propagación del virus SARS-CoV2 (COVID-19), México, al igual que muchos otros países, se vio confrontado con una situación sin precedentes que requirió una respuesta inmediata y coordinada a nivel gubernamental, por lo que, el 30 de marzo de 2020, el Consejo de Salubridad General Federal emitió un Acuerdo en el que declaraba como emergencia sanitaria la epidemia generada por este virus (DOF, 2020). Frente a este escenario, la Secretaría de Salud de la Federación como entidad responsable de coordinar las acciones de prevención y atención sanitaria, emitió directrices específicas para mitigar el impacto/efecto de la pandemia en la población, entre las cuáles se determinó la suspensión inmediata de todas las actividades no esenciales, y el llamado al confinamiento domiciliario, además de definir las actividades consideradas como esenciales para mantener la continuidad de servicios básicos y necesidades fundamentales (DOF, 2020).

Ante la urgente necesidad de contrarrestar los efectos adversos provocados por la pandemia COVID-19 sobre la economía estatal, el Congreso del Estado de Jalisco mediante Decreto número 27913/LXII/20 (El Estado de Jalisco, Periódico Oficial, 2020), autorizó al Titular del Poder Ejecutivo a contratar financiamiento hasta por la cantidad de \$6'200,000,000.00 para la implementación de un Plan de Inversión Pública Productiva Integral destinado a reactivar la economía estatal, durante los ejercicios 2020 y 2021.

Este Plan contempló la asignación de recursos para infraestructura económica por un monto de \$2'083,284,200.00 así como, para infraestructura social por un monto de \$2'177,144,400.00 y para infraestructura de reactivación económica en municipios por un monto de \$1'939,571,400.00.

Asimismo, el Congreso autorizó al Titular del Poder Ejecutivo del Estado para obtener la totalidad o parcialidad del monto de financiamiento a través de la Secretaría de la Hacienda

Pública (Periódico Oficial, 2020, pág. 26), estableciendo además, que los recursos autorizados serían aplicados por las Dependencias y/o Entidades del Gobierno del Estado, así como mediante Convenios con Municipios para la ejecución total o parcial de acciones acordadas en el Programa de Inversión derivado de dicha autorización (Periódico Oficial, 2020, pág. 35).

Estos recursos destinados a fortalecer el Programa de Inversión Pública productiva inicialmente autorizados fueron reasignados a los temas de gasto en salud, así como en programas de apoyo y reactivación económica. Optando por un crédito de largo plazo que validó el Comité de Seguimiento del Plan Jalisco por la Reactivación Económica, con la expectativa de generar beneficios directos en cada comunidad a través de la implementación de obras y acciones. Sin embargo, la implementación de este Plan enfrentó el desafío en el contexto de la normativa existente en materia de evaluación ex post de la inversión pública, toda vez que, al establecer criterios específicos para la evaluación de proyectos de inversión presenta limitaciones en su aplicación, ya que únicamente contempla dichas evaluaciones para proyectos con inversiones superiores a los 5,000 millones de pesos, y que cuenten con una evaluación ex ante de referencia. Esta situación evidenció la necesidad de contar con un enfoque más flexible y adaptable para evaluar la inversión pública en proyectos de menor escala.

Ante esta situación, la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana y la Secretaría de la Hacienda Pública, conscientes de la importancia de garantizar una gestión eficiente y transparente de los recursos públicos, abordaron esta necesidad colaborativamente. Reconociendo la importancia y necesidad de desarrollar un Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco que se adecuara a las particularidades del contexto local y, que permitiera evaluar de manera integral la aplicación de la inversión pública en el estado.

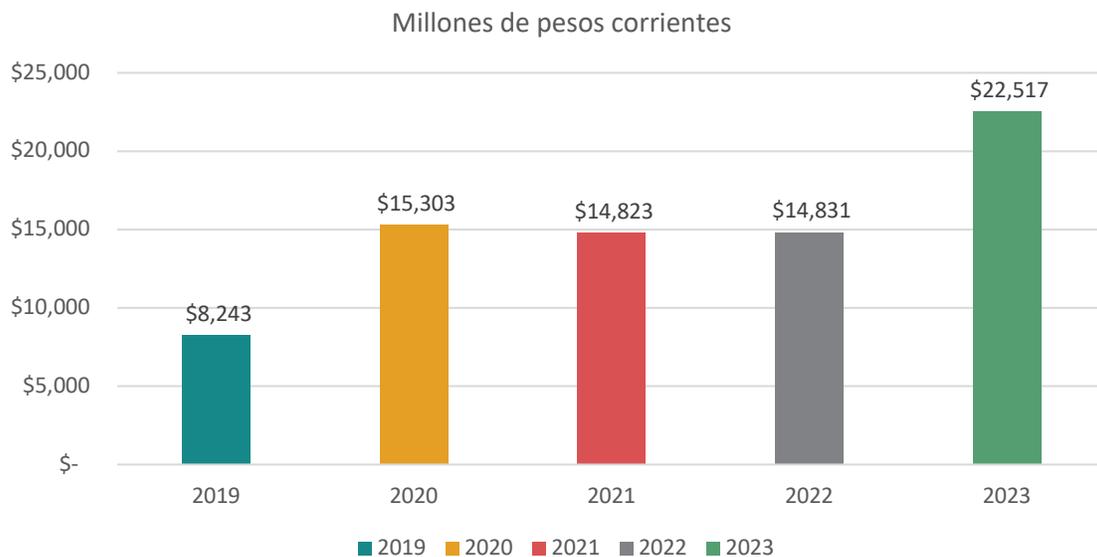
B. Contexto de la inversión pública estatal.

i. La inversión pública en el estado de Jalisco

Durante el periodo de la administración pública estatal de 2019 a 2023, la aplicación de la inversión pública en el Estado de Jalisco ha registrado un crecimiento notable reflejado en especial, en el incremento significativo del 86% entre los ejercicios 2019 a 2020, al pasar de 8,243 millones a 15,303 millones de pesos. Tras este considerable incremento, la inversión pública ejercida se mantuvo relativamente estable entre los años 2021 y 2022, mostrando un incremento mínimo. Hasta el ejercicio 2023, se observó un aumento adicional del 52% con respecto al año anterior. Dicho incremento resalta la importancia que el estado le otorga a la inversión pública.

Los datos utilizados para este análisis fueron proporcionados por la Secretaría de la Hacienda Pública (SHP), abarcando el periodo de 2019 a 2023, y han sido debidamente cotejados con la información publicada en la Cuenta Pública de los años 2019 a 2022, garantizando así la precisión y relevancia de la investigación realizada.

Gráfica 1. Inversión pública ejercida del Estado de Jalisco de 2019 a 2023.



Fuente: Elaboración propia con información de la SHP, 2019 a 2023. C-evalua, 2024.

Además de ello, la caracterización de la inversión pública en Jalisco se enmarca en una estructura normativa y operativa, que delinea los criterios específicos para su definición, registro y evaluación, con lo cual, se garantiza que cada paso del proceso de la inversión

pública sea transparente y cumpla con la normativa establecida para una administración pública eficiente y efectiva.

En este sentido, el presente capítulo ofrece un análisis exhaustivo del presupuesto de la inversión pública por año (2019 a 2023), desglosando la información para identificar patrones de asignación por programa, la diversidad existente en las fuentes de financiamiento, los enfoques temáticos específicos y de registro contable, lo cual permitirá una mayor comprensión en cómo se distribuyen y ejercen los recursos federales y estatales y la manera en que estos apoyan a los diversos sectores y necesidades del estado.

Asimismo, se detalla el marco normativo a través del cual se rige la aplicación de la inversión pública en torno a tres momentos clave: presupuestal, contratación y ejecución, y evaluación; así como la responsabilidad de la ejecución de las obras y/o proyectos de la inversión pública, destacando cómo las distintas dependencias y entidades gubernamentales colaboran y coordinan sus esfuerzos para llevar a cabo estos proyectos, asegurando así, la eficiencia y efectividad en la realización de los proyectos y fomentando la mejora de los resultados esperados con la inversión pública que se revela no sólo como un mecanismo de gasto, sino como un eje estratégico de transformación social y económica, diseñado para responder de manera efectiva ante las necesidades y desafíos actuales y futuros, que permita asegurar un desarrollo sostenible y equitativo para la población jalisciense.

ii. La inversión pública estatal desde su contexto normativo

La normativa que rige la inversión pública en Jalisco se ha organizado en torno a tres fases clave que abarcan desde la planeación presupuestal hasta la evaluación final de los proyectos. Este marco normativo no solo define los procedimientos administrativos y financieros, sino que también asegura la transparencia en la gestión de los recursos públicos del estado. A continuación, se detalla cada una de estas fases que se observan en la siguiente ilustración, a fin de ofrecer un panorama claro de la estructura normativa a la cual se alinea la inversión pública.

Ilustración 1. Normatividad estatal de Jalisco para la presupuestación, ejecución y evaluación de la inversión pública

Normatividad presupuestal	Normatividad contratación y ejecución	Normatividad evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Constitución Política del Estado de Jalisco. • Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco. • Ley de Deuda Pública y Disciplina Financiera del Estado de Jalisco y sus Municipios. • Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco. • Ley de Planeación Participativa para el Estado de Jalisco y sus Municipios. • Ley de Proyectos de Inversión y Prestación de Servicios. • Guía de captura y validación de Inversión Pública del Sistema de Información de Proyectos (SIPRO). • Lineamientos generales para la gestión financiera de la Inversión Pública. • Lineamientos presupuestales para la Administración Pública del Estado de Jalisco. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco. • Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Jalisco y sus Municipios. • Ley de Deuda Pública y Disciplina Financiera del Estado de Jalisco y sus Municipios. • Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco. • Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios. • Lineamientos presupuestales para la Administración Pública del Estado de Jalisco. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco. • Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco. • Ley de Planeación Participativa para el Estado de Jalisco y sus Municipios.

Fuente: Elaboración propia a partir del marco normativo estatal. C-evalua, 2023.

Normatividad Presupuestal

Esta fase constituye la base financiera y administrativa para la inversión pública y se apoya de los siguientes instrumentos:

- **La Constitución Política del Estado de Jalisco (CPEJ)** establece la facultad del Gobernador para presentar al Congreso el proyecto de presupuesto de egresos, marcando el inicio del ciclo presupuestario (Congreso del Estado de Jalisco, 2014).
- **La Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco (LOPEEJ)** regula las facultades del Poder Ejecutivo y establecer las bases de la Administración Pública del estado de Jalisco (APEJ), establece la división de la APEJ en centralizada y paraestatal, y define las atribuciones de las distintas dependencias y entidades (Congreso del Estado de Jalisco, 2018).
- **La Ley de Deuda Pública y Disciplina Financiera del Estado de Jalisco y sus Municipios (LDPDFEJM)**, establece las directrices para que los Entes Públicos Estatales y Municipales gestionen la autorización legislativa necesaria y, en su caso, puedan celebrar o contraer, con base en su respectivo crédito público, obligaciones o empréstitos, celebrar operaciones de refinanciamiento o reestructura, otorgar

garantías o afectar ingresos como fuente de pago de las mismas y establecer el Registro Estatal de Obligaciones de los Entes Públicos del estado de Jalisco y sus Municipios (Congreso del Estado de Jalisco, 2019). Específicamente, establece que los recursos públicos adquiridos por estos medios deben destinarse exclusivamente a inversiones públicas productivas.

- **La Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco** (LPCGPEJ), tiene como finalidad normar los principios de equilibrio, sostenibilidad financiera y responsabilidad hacendaria, así como regular las acciones relacionadas con la programación financiera, la formulación del presupuesto, su ejecución, la contabilidad, el control, la vigilancia, la transparencia y evaluación del desempeño del gasto público estatal (Congreso del Estado de Jalisco, 2013). En su artículo 2 define lo que en la Ley se entiende por “Programa de inversión” y “proyecto de inversión”. En su artículo 5 especifica que el gasto público comprende el gasto corriente, la inversiones físicas y financieras, transferencias, así como los pagos de pasivo y deuda pública de los tres poderes del estado, y los organismos públicos autónomos. Además, determina que la evaluación de los recursos públicos se guiará por las directrices establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo y los programas gubernamentales derivados de éste, siendo cada dependencia o entidad responsable de evaluar sus propias actividades.
- **La Ley de Planeación Participativa para el Estado de Jalisco y sus Municipios** (LPPEJM), tiene como propósito establecer las normas y principios básicos de la planeación participativa en las actividades de la administración pública Estatal, Regional y Municipal. Su objetivo es también establecer los criterios para la integración y funcionamiento del Sistema Estatal de Planeación Participativa y de la coordinación de las actividades de planeación participativa. En su Capítulo Noveno detalla el proceso de monitoreo y evaluación del Plan Estatal de Desarrollo y los programas que de él se derivan (Congreso del Estado de Jalisco, 2018 c).
- **La Ley de Proyectos de Inversión y Prestación de Servicios** (LPIPS), regula las asociaciones entre el sector público y privado para la ejecución de proyectos de infraestructura o de prestación de servicios públicos que involucren al estado de Jalisco o alguno de sus municipios. En su Capítulo III especifica los criterios para realizar la evaluación socioeconómica de dichos proyectos (Congreso del Estado de Jalisco, 2008), garantizando que se cumplan los objetivos de desarrollo y eficiencia en estas colaboraciones.

A estas leyes se suman las siguientes Guías y Lineamientos específicos que proporcionan un marco de referencia en la gestión de la inversión pública:

- **Guía de captura y validación de Inversión Pública del SIPRO** (Guía SIPRO), que detalla el proceso para realizar la captura de los proyectos de inversión en el SIPRO.
- **Lineamientos generales para la gestión financiera de la Inversión Pública** (Lin Gestión IP), aplicables a las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo responsables de ejercer recursos destinados a la inversión pública, específicamente de los capítulos 6000 y 4000. En su Capítulo Segundo detallan los procedimientos para la planeación, programación y presupuestación de la inversión pública, abarcando aspectos como la preparación y evaluación de proyectos. Su Capítulo Tercero aborda temas relacionados con la operación, conservación y mantenimiento de la inversión pública en su vida útil. Por su parte, el Capítulo Cuarto se centra en la evaluación socioeconómica de proyectos y establece los criterios de priorización (Gobierno del Estado de Jalisco, n.d.).
- **Lineamientos presupuestales para la Administración Pública de Jalisco** (Lin presupuestales), que definen un marco para la gestión del gasto público dentro del Presupuesto de Egresos del estado (SHP, 2020), alineándose con las directrices de la CONAC (Título Segundo) para el ejercicio, registro, control y evaluación del gasto público, se establece una estructura detallada para la clave presupuestal, diferenciando entre gastos programables y no programables, su Título Tercero especifica los Clasificadores a utilizar con base en la normatividad del CONAC. Se enfatiza la integridad de un Programa Anual de Inversión Pública, con proyectos registrados en el Banco de Proyectos de Inversión Pública tras un análisis socioeconómico (Título Tercero, el Capítulo IV).

Normatividad de Contratación y Ejecución

Esta fase se centra en la contratación y ejecución de proyectos de inversión pública en Jalisco, que se rigen también por la LOPEEJ, la LDPDFEJM y la LPCGPEJ, así como en las siguientes leyes:

- **Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Jalisco y sus Municipios** (LCFEJM), que establece las bases para la coordinación fiscal entre el estado y sus municipios, para la revisión y elaboración de propuestas en torno a la coordinación fiscal con la federación (Congreso del Estado de Jalisco, 2020).

- **Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios (LOPEJM)**, que reglamenta la aplicación del artículo 134 de la CPEUM Federal en materia de contratación de obra pública y servicios relacionados con la misma en el Poder Ejecutivo, además de regular la planeación, licitación, contratación y ejecución de obras públicas (Congreso del Estado de Jalisco, 2018 b).
- **Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios (LCGECSEJM)**, que detalla el proceso para la adquisición de bienes y servicios, incluyendo la etapa de planeación, licitación y contratación (Congreso del Estado de Jalisco, 2017).

Estas normas se complementan con los Lineamientos presupuestales para la Administración Pública de Jalisco, asegurando las normas y políticas para el ejercicio, registro, control y evaluación del gasto público.

Normatividad de Evaluación

Una tercera fase se enfoca a la evaluación de los proyectos de inversión se alinea también con las disposiciones establecidas en la LOPEEJ y la LPCGPEJ, además de la siguiente normativa:

- **Ley de Planeación Participativa para el Estado de Jalisco y sus Municipios (LPPEJM)**, en su Capítulo Noveno, enfatiza la importancia de monitorear y evaluar los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo (Congreso del Estado de Jalisco, 2018 c).
- **Manual de operación de la evaluación socioeconómica de proyectos de acuerdo a los Lineamientos generales para la gestión financiera de la inversión pública (Manual)**, que ofrece una metodología detallada para evaluar la viabilidad y el impacto socioeconómico de los proyectos de inversión (COPLADE y SF, 2001).

El entramado normativo de Jalisco crea un ecosistema robusto para la inversión pública, desde su presupuestación hasta la evaluación de resultados, que no solo asegura el uso eficiente y responsable de los recursos públicos, sino que también promueve la transparencia, la participación ciudadana y la rendición de cuentas en la gestión de la inversión pública. La comprensión de este contexto normativo es esencial para evaluar la efectividad de la inversión pública en Jalisco y su contribución al desarrollo sostenible del

estado. Es importante señalar que, para la ejecución de recursos federales se debe aplicar la normatividad correspondiente del marco federal.

iii. Instancias estatales y atribuciones relacionadas con la inversión pública en Jalisco.

La inversión pública en Jalisco, alineada con la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco (LOPEEJ), se articula a través de una serie de Secretarías con responsabilidades específicas que abarcan desde la planeación hasta la ejecución de los proyectos de inversión (Congreso del Estado de Jalisco, 2018 a), que se detallan a continuación:

- **La Secretaría de la Hacienda Pública (SHP)** participa en la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo, la presentación del proyecto de presupuesto de egresos, y la ejecución de erogaciones solicitadas por diversas dependencias. Esta secretaría trabaja en estrecha colaboración con la Contraloría del Estado para asegurar el cumplimiento del presupuesto.
- **La Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana (SPPC)** se focaliza en coordinar la formulación, control y evaluación del Plan Estatal de Desarrollo. Además, de ser responsable de coordinar, diseñar y evaluar las políticas públicas del estado, y la aplicación de los recursos públicos.
- **La Secretaría de Infraestructura y Obra Pública (SIOP)** de Jalisco es la instancia encargada de diseñar, ejecutar y supervisar el Programa de Obra Pública estatal, abarcando desde la planificación hasta la ejecución y mantenimiento de infraestructuras y servicios. Sus responsabilidades incluyen la gestión de proyectos de vivienda, la conservación de infraestructura pública, el apoyo a la Secretaría de Salud en mantenimiento de instalaciones sanitarias, y la colaboración con la Secretaría de Gestión Integral del Agua en obras de abastecimiento y saneamiento. Además, coordina proyectos de transporte y vialidad; operar y ejecutar el programa de vivienda del estado, de forma conjunta con la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial; promueve la infraestructura para energía eléctrica y se asegura de que las obras públicas cumplan con criterios de factibilidad económica, social y ambiental, apoyándose en evaluaciones de resiliencia conforme a la normativa vigente.

- **La Secretaría de Administración** encargada de la gestión de los recursos materiales del estado, incluyendo la administración de bienes muebles e inmuebles, así como la supervisión de las compras estatales. Esta secretaría asegura que las operaciones de compra y la gestión de activos se realicen de manera eficiente y acorde con las necesidades del gobierno estatal.
- **La Secretaría de Cultura** promueve el desarrollo cultural del estado, gestionando y preservando el patrimonio histórico, artístico y arquitectónico. Su trabajo contribuye al enriquecimiento cultural de Jalisco y al fortalecimiento de la identidad estatal.
- **La Secretaría de Desarrollo Económico** participa en la elaboración del Programa de Obra Pública. Sus facultades incluyen la promoción y coordinación del desarrollo económico abarcando sectores como el industrial, agroindustrial, energético, y de servicios en todas las regiones, asegurando que la infraestructura pública fortalezca la inversión privada productiva. Además, gestiona la creación de parques y ciudades industriales, fundamentales para el crecimiento económico y la creación de empleo, potenciando así la competitividad y sostenibilidad del estado.
- **La Secretaría de Educación** tiene la responsabilidad de supervisar la educación y los servicios culturales y deportivos, garantizando la calidad y la cobertura de estos servicios esenciales para el desarrollo humano y social del estado.
- **La Secretaría de Gestión Integral del Agua** asegura la provisión de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, gestionando obras hidráulicas y programas estatales relacionados con el agua.
- **La Secretaría de Salud** supervisa la prestación de servicios de salud en el estado, trabajando en conjunto con entidades descentralizadas y federales para garantizar el acceso a servicios sanitarios de calidad.
- **La Secretaría del Transporte** colabora en la planificación y ejecución de políticas y proyectos de transporte y vialidad, esencial para el desarrollo de infraestructura y la movilidad urbana y rural en Jalisco.
- **La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural**, encargada de la creación y aplicación del Programa de Desarrollo Rural. Además, colabora con la Secretaría de Medio Ambiente en la implementación de acciones de desarrollo rural sustentable e infraestructura dentro del territorio de estas, conforme a la ley y su reglamento en materia. Además, impulsa programas especiales para el desarrollo territorial sostenible en regiones prioritarias.

Cada una de estas secretarías, mediante sus atribuciones específicas, contribuye al marco integral de la inversión pública en Jalisco, asegurando un desarrollo equilibrado y sostenible que atiende tanto las necesidades inmediatas y de largo plazo en el estado.

iv. La inversión pública realizada de 2019 a 2023

El estudio normativo y teórico constituye un paso previo indispensable para el diseño de un Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en el estado de Jalisco. Dicho estudio se ha complementado con la revisión y análisis de la información contenida en las bases de datos proporcionadas por la Secretaría de la Hacienda Pública (SHP) que se sustenta en los registros de la Cuenta Pública de los años 2019 a 2022, y que recoge registros del gasto público en materia de inversión, de los ejercicios fiscales de 2019 a 2023, con la finalidad de profundizar en el registro y clasificación de la inversión pública atendiendo a sus fuentes de financiamiento, el tipo de inversión pública, la clasificación programática, su alineación con el Plan Estatal de Desarrollo, así como las áreas responsables de su ejecución.

Fuentes de financiamiento de la inversión pública

En Jalisco la gestión de los recursos públicos para la inversión pública se ha llevado a cabo bajo un riguroso marco normativo alineado con las directrices nacionales como las establecidas por la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG). Esta alineación es parte de un esfuerzo más amplio por cumplir con los principios de armonización contable promovidos por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), coadyuvando a que la contabilidad y la gestión de recursos en el estado sea transparente y coherente con los estándares nacionales.

Dentro de esta estructura, el Gobierno de Jalisco, clasifica y agrupa de manera detallada los fondos, tipos de recursos, convenios, financiamientos, y demás elementos específicos asignados a cada fuente de financiamiento de acuerdo a los criterios establecidos por el CONAC. A continuación, se muestra un resumen de las fuentes de financiamiento para la inversión pública en Jalisco durante el periodo de 2019 a 2023:

Tabla 1. Fuentes de financiamiento CONAC y fuentes de financiamiento estatales aplicadas en la inversión pública de Jalisco de 2019 a 2023.

Fuente de financiamiento – CONAC
Fuente de financiamiento estatal
Recurso Etiquetado, Recursos Federales
Atención a la salud y medicamentos gratuitos para la población sin seguridad social laboral U013
Centro Cultural Olivia Ramírez Yáñez 2023
Convenio Regularización de vehículos usados de procedencia extranjera
Fondo de Aportación para el Fortalecimiento de Entidades Federativas (FAFEF)
Fondo de Aportación para Infraestructura Educativa Básica (Escuelas Al Cien)
Fondo de Aportación para Infraestructura Educativa Básica (FAM-FAIEB)
Fondo de Aportación para Infraestructura Educativa Media Superior (FAM-FAIEMS)
Fondo de Aportación para Infraestructura Educativa Superior (Escuelas Al Cien)
Fondo de Aportación para Infraestructura Educativa Superior (FAM-FAIES)
Fondo de Aportación para Infraestructura Educativa Media Superior (Escuelas Al Cien)
Fondo de Aportaciones Múltiples para Infraestructura Educativa Básica (FAM-FAIEB)
Fondo de Aportaciones Múltiples para Infraestructura Educativa Superior (FAM-FAIES)
Fondo de Aportaciones Múltiples para Infraestructura Educativa Media Superior (FAM-FAIEMS)
Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA)
Fondo de Infraestructura Social Estatal (FAIS-FISE)
Fondo de Infraestructura Social Municipal (FAIS-FISM)
Fondo Metropolitano
Fondo para la Accesibilidad en el Transporte Público para las Personas con discapacidad (FORTRADIS)
Fortalecimiento del Centro de Justicia para las Mujeres
Fortalecimiento para la Atención de NNA Migrantes en el Estado de Jalisco
PROAGUA Acciones para Atender Daños Desencadenados por Fenómenos Naturales Perturbadores
PROAGUA APARURAL
PROAGUA APAUR
PROAGUA Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (APTAR)

Fuente de financiamiento – CONAC

Fuente de financiamiento estatal

PROAGUA Proyecto para el Desarrollo Integral de Organismos Operadores de Agua y Saneamiento (PRODI)

Programa de agua potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)

Programa Equipamiento de la Unidad Básica de Rehabilitación del Sistema Municipal DIF San Pedro Tlaquepaque Jalisco

Subsidio Comisión Nacional de Búsqueda de Personas -Recursos Federales

Suministro, Instalación, Prueba y Capacitación para el Servicio del Sistema de Recaudo (Peaje) para el Proyecto de la Línea 3 (Tres) del tren Ligero de Guadalajara

Recurso Etiquetado, Otros Recursos de Transferencias Federales Etiquetadas

Fideicomiso para la Infraestructura de los Estados (FIES) 2018

Recurso No Etiquetado, Financiamientos Internos

Financiamiento, Decreto 27248/LXII/19 (BANOBRAS - FAFEF)

Financiamiento, Decreto 27248/LXII/19 (BANOBRAS - FGP)

Financiamiento, Decreto 27248/LXII/19 (BANORTE)

Financiamiento, Decreto 27913/LXII/20, BANAMEX 1000 MDP

Financiamiento, Decreto 27913/LXII/20, BANAMEX 700 MDP

Financiamiento, Decreto 27913/LXII/20, BANBAJIO 300 MDP

Financiamiento, Decreto 27913/LXII/20, BBVA 1000 MDP 6.62%

Financiamiento, Decreto 27913/LXII/20, BBVA 1000 MDP 6.94%

Financiamiento, Decreto 27913/LXII/20, BBVA 1000 MDP 7.04%

Financiamiento, Decreto 27913/LXII/20, BANBAJIO 1200 MDP

Recurso No Etiquetado, Recursos Federales

Fideicomiso Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas

Fondos de Participaciones No Condicionadas

Incentivos derivados de la Colaboración Fiscal

Recurso No Etiquetado, Recursos Fiscales

Aportación Estatal, FASP Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública

Aportación Estatal, Programa de Infraestructura

Fondo Económico Empresas de Redes de Transporte

Fuente de financiamiento – CONAC
Fuente de financiamiento estatal

Fondo para la Infraestructura educativa del Estado de Jalisco

Programa de verificación vehicular responsable

Recursos Fiscales

Fuente: Elaboración propia con información de las bases de la SHP de 2019 a 2023. C-evalua, 2024.

Desde 2019 a 2023, Jalisco ha implementado una estructura financiera que permite una gestión efectiva y estratégica de los recursos destinados a la inversión pública. La clasificación detallada de las fuentes de financiamiento ha sido fundamental para identificar la asignación y aplicación de los recursos.

Tipos de inversión pública

La SHP cuenta con una "Guía de captura y validación de Inversión Pública", en la cual, el concepto de "Concepto General de Obra", agrupa proyectos afines bajo categorías comunes, denominadas "Tipos de infraestructura", facilitando así la organización y divulgación de datos en los informes de inversión pública. Dicha guía especifica 27 categorías dentro de su catálogo para clasificar estos proyectos.

Tabla 2. Tipos de infraestructura.

<p>20.- Concepto General de Obra. Es una clasificación de proyectos que por su naturaleza pueden agruparse, vea ejemplos a partir de las 27 opciones del catálogo.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ AGUA POTABLE. ▪ CAMINOS Y CARRETERAS. ▪ CIENCIA Y TECNOLOGÍA. ▪ CONSERVACIÓN DE ESPACIOS CULTURALES. ▪ CONTINGENCIAS Y PROTECCIÓN DE DESASTRES NATURALES. ▪ CULTURA. ▪ DESARROLLO ECONÓMICO. ▪ DESARROLLO SOCIAL. ▪ ECOLOGÍA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE. ▪ EDUCACIÓN. ▪ ELECTRIFICACIÓN. ▪ FOMENTO A LA RECONVERSIÓN PRODUCTIVA. ▪ FORTALECIMIENTO A LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FORTALECIMIENTO AL SECTOR AGROPECUARIO. ▪ INFRAESTRUCTURA CULTURAL. ▪ INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL. ▪ INFRAESTRUCTURA PARA ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES. ▪ INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA RURAL. ▪ INFRAESTRUCTURA SOCIAL. ▪ INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA. ▪ INFRAESTRUCTURA URBANA. ▪ INFRAESTRUCTURA Y FOMENTO DEPORTIVO. ▪ OTROS. ▪ PARTICIPACIÓN CIUDADANA. ▪ PROMOCIÓN COMERCIAL AGROPECUARIA. ▪ SALUD. ▪ SEGURIDAD.

Fuente: Guía de captura y validación de Inversión Pública, SHP, s/f.

El análisis de las bases de datos de la SHP, relativa al gasto en inversión pública de 2019 a 2023, reveló la existencia de 33 clasificaciones de la inversión, tal y como se observa en

la siguiente ilustración, que proporcionan una perspectiva clara sobre la diversidad de infraestructura en el periodo mencionado.

Ilustración 2. Tipo de infraestructura identificada en el estado de Jalisco de 2019 a 2023.

 Agua Potable Infraestructura Hidráulica Infraestructura Hidráulica y Sanitaria	 Infraestructura en Salud Salud
 Caminos y Carreteras	 Infraestructura Municipal Infraestructura Urbana
 Ciencia y Tecnología	 Infraestructura turística
 Conservación de Espacios Culturales Cultura Infraestructura Cultural	 Infraestructura y Equipamiento Deportivo Infraestructura y Fomento Deportivo
 Contingencias y Protección de Desastres Naturales Ecología y Protección al Medio Ambiente	 Seguridad
 Educación Infraestructura Educativa Infraestructura Educativa Media Superior Infraestructura Educativa Superior	 Terrenos
 Desarrollo Social Infraestructura Social Infraestructura Social Básica	 Transporte Masivo
 Electrificación	 Otros
 Fortalecimiento a la Producción Agrícola Fortalecimiento al Sector Agropecuario Fortalecimiento al Sector Rural Infraestructura Productiva Rural	

Fuente: Elaboración propia con información de la SHP, de 2019 a 2023. C-evalua, 2024.

El catálogo de la Guía de captura y validación de Inversión Pública presenta una taxonomía de categorías para la clasificación de obras, de las cuales, 8 no se han utilizado durante el periodo de 2019 a 2023 (filas sombreadas en gris), por ejemplo “Desarrollo Económico”, “Fomento a la reconversión productiva”. Por otra parte, se observó la utilización de 12 categorías no incluidas inicialmente en dicho catálogo (filas sombreadas en azul),

relacionadas con la infraestructura educativa, hidráulica y sanitaria, lo cual reflejó un matiz más específico en la clasificación empleada para la inversión pública entre 2019 y 2023. En la siguiente tabla se observa una comparativa entre ambas clasificaciones, en la cual se detalla en la columna izquierda la clasificación de acuerdo al catálogo de la Guía SIPRO, y a la derecha la clasificación actual.

Tabla 3. Cuadro comparativo de las categorías de inversión pública señaladas en el catálogo y las utilizadas de 2019 a 2023.

Clasificación según el catálogo de la Guía SIPRO		Clasificación de las bases de datos de la inversión pública de 2019 a 2023
Agua potable.	=	Agua potable
Caminos y Carreteras	=	Caminos y Carreteras
Ciencia y Tecnología	=	Ciencia y Tecnología
Conservación de Espacios Culturales	=	Conservación de Espacios Culturales
Contingencias y Protección de Desastres Naturales	=	Contingencias y Protección de Desastres Naturales
Cultura	=	Cultura
Desarrollo económico.	≠	
Desarrollo social.	=	Desarrollo social
Ecología y Protección al Medio Ambiente	=	Ecología y Protección al Medio Ambiente
Educación.	=	Educación
Electrificación.	=	Electrificación
Fomento a la reconversión productiva.	≠	
Fortalecimiento a la Producción Agrícola	=	Fortalecimiento a la Producción Agrícola
Fortalecimiento al Sector Agropecuario	=	Fortalecimiento al Sector Agropecuario
	≠	Fortalecimiento al Sector Rural
Infraestructura cultural.	=	Infraestructura cultural
	≠	Infraestructura educativa
	≠	Infraestructura educativa media superior
	≠	Infraestructura educativa superior
	≠	Infraestructura en Salud
	≠	Infraestructura hidráulica

Clasificación según el catálogo de la Guía SIPRO

Clasificación de las bases de datos de la inversión pública de 2019 a 2023

	≠	Infraestructura Hidráulica y Sanitaria
	≠	Infraestructura municipal
Infraestructura industrial.	≠	
Infraestructura para actividades gubernamentales.	≠	
Infraestructura productiva rural	=	Infraestructura productiva rural
Infraestructura social.	=	Infraestructura social
	≠	Infraestructura social básica
Infraestructura turística.	=	Infraestructura turística
Infraestructura urbana.	=	Infraestructura urbana
	≠	Infraestructura y Equipamiento Deportivo
Infraestructura y fomento deportivo.	=	Infraestructura y Fomento Deportivo
Otros.	=	Otros
Participación ciudadana.	≠	
Promoción comercial agropecuaria.	≠	
Salud.	=	Salud
Seguridad.	=	Seguridad
	≠	Terrenos
	≠	Transporte masivo

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de la Hacienda Pública ejercida de 2019 a 2023. C-evalua, 2024.

Dentro de la categorización de la inversión pública en Jalisco, fue importante considerar lo expuesto en el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco 2018-2024, Visión 2030, como pilar central de la planeación, en el cual se encuentran plasmadas las acciones conjuntas a realizar entre la sociedad y el Gobierno, a través de sus cinco ejes fundamentales y sus dimensiones transversales y sectoriales. En el marco de este Plan, se ha desarrollado una clasificación que alinea el tipo de infraestructura que responde a las temáticas sectoriales dentro de cada uno de los ejes de desarrollo, así como a algunas de las temáticas especiales en las que se vincula la inversión pública.

Ilustración 3. Tipos de infraestructura alineados a los ejes de la planeación estatal.

Los tipos de infraestructura en los ejes de la planeación estatal



Fuente: Elaboración propia con información de la SHP, de 2019 a 2023 y el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo. C-evalua, 2024.

Clasificación programática de la Inversión Pública

Dentro del marco presupuestal del estado de Jalisco, se observó la estructura de los recursos gubernamentales asignados y ejercidos a través de los 122 Programas Presupuestarios (Pp) durante el periodo comprendido entre 2019 a 2023, los cuales facilitan la clasificación y asignación de los recursos públicos destinados a la ejecución de diversas acciones gubernamentales.

Tabla 4. Programas presupuestarios con inversión pública de 2019 a 2023.

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
026	Atención a los Asuntos y Conflictos Agrarios en el Estado de Jalisco					
105	Gestión interinstitucional que impulse la integración del Sistema Estatal y el fomento deportivo en el Estado.					
114	Operación Fideicomiso para la Infraestructura y Equipamiento Educativo					
182	Prevención y atención primaria en salud con énfasis en la reducción de brechas de desigualdad					

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
183	Generación de recursos para la salud				■	■
190	Programa de Calidad en la Prestación de los Servicios de Salud a la Persona		■			
195	Ejecución y supervisión de la obra pública	■				
196	Proyectos para el desarrollo de infraestructura urbana en el estado de Jalisco	■				
200	Desarrollo de Obras Hidrológicas en el Estado		■	■	■	■
200	Construcción de Obras Hidráulicas en el Estado	■				
201	Estrategias para el fortalecimiento del desarrollo rural			■		
203	Gestión integral de los recursos hídricos	■	■		■	■
205	Fondo Complementario para el Desarrollo Regional (FONDEREG)	■				
206	Obra Pública mediante los Fondos Metropolitanos de Jalisco	■				
206	Obra Pública autorizada por los Consejos Metropolitanos de Jalisco			■		
206	Obra Pública mediante los Consejos Metropolitanos de Jalisco		■			
207	Desarrollo Integral de Organismos Operadores del Agua y Saneamiento	■				
208	Rehabilitación del Río Santiago			■		
208	Sistema de Infraestructura Hidráulica		■			
210	Infraestructura Hidráulica para el Estado de Jalisco				■	■
210	Convenios de coordinación con las Entidades Federativas y los Municipios			■		
214	Conservación, reconstrucción y construcción de la red carretera estatal.			■	■	■
214	Conservación de la red carretera estatal	■	■			

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
216	Construcción de la red carretera estatal					
219	Gestión y fomento para el desarrollo y la mejora de infraestructura social y productiva del Estado de Jalisco					
220	Ciudad Creativa Digital					
245	Programa para apoyo e impulso a Pueblos Mágicos					
247	Programa de Apoyo y Difusión de las Rutas Turísticas					
259	Nidos de Lluvia					
263	Programa para el desarrollo de Conectividad Marítima de la Costa de Jalisco.					
269	Generación de Infraestructura Productiva Rural y Social Básica					
270	Infraestructura en Caminos Rurales					
275	Fortalecimiento de la Infraestructura Rural					
275	Desarrollo y fomento de Actividades en Infraestructura Rural en el Estado de Jalisco					
290	Programa de Apoyo a la Agricultura, seguro por siniestros en actividades agropecuarias					
296	Programa Estatal de Apoyo y Servicios a la Ganadería					
297	Programa de Apoyo a Cooperativas de la Laguna de Cajititlán					
299	Programa Integral de Capacitación y Extensionismo Rural					
305	Innovación, comercialización, valor agregado y financiamiento					
310	Empedrados para la reactivación económica en los municipios					
318	Programa de Concurrencia					
320	Administración y Operación de Recursos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural					

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
321	Gestión Sustentable del Territorio	█	█	█	█	█
328	Gestión Ambiental en el Estado de Jalisco	█				
329	Gobernanza para la sustentabilidad	█				
329	Acción climática y gobernanza hacia la sustentabilidad			█		
330	Acción Climática, Manejo, Conservación, Restauración y Protección de los ecosistemas del Estado		█	█	█	█
330	Manejo, Conservación, Restauración y Protección de los ecosistemas del Estado	█				
335	Jalisco Revive Tu Hogar, apoyo a la vivienda			█		
352	Reconstrucción del Tejido Social			█	█	█
356	Protección de Niñas, Niños y Adolescentes					█
358	Seguridad Social	█			█	█
363	Construcción de Vivienda plurifamiliar, intraurbana en predio la Esperanza y la Federacha			█		
363	Fortalecimiento de la política pública de vivienda adecuada					█
392	Educación Superior Innovadora con Calidad, Pertinencia y Amplia Cobertura			█	█	█
395	Educación Superior Tecnológica en las Regiones (UTJ)	█	█			
427	Programa de conservación, promoción y difusión del Instituto Cultural Cabañas	█				
439	Programa Cultura con Enfoque					█
441	Programa de fortalecimiento de la infraestructura			█		
441	Renovación de la infraestructura cultural				█	
441	Programa de fortalecimiento de los medios, servicios e instalaciones de la Secretaría de Cultura					█

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
447	Programa Cultura Cardinal					
447	Cultura Cardinal					
453	Programa de Protección y Aprovechamiento del Patrimonio Cultural de Jalisco					
453	Programa de conservación, rehabilitación y difusión del patrimonio cultural					
455	Programa de rehabilitación y restauración de los espacios culturales, escénicos y del patrimonio cultural					
475	Administración eficiente de los Recursos Humanos, Financieros y Materiales de la SETRAN					
488	Sistema de Tren Eléctrico Urbano.					
488	Desarrollo Integral Sistema de Tren Eléctrico Urbano.					
491	Proyectos de Inversión Pública					
497	Atención integral especializada a mujeres víctimas de violencia familiar, sexual o por razones de género, así como a sus hijas e hijos					
497	Atención Integral a Mujeres Mayores de 18 años, sus Hijas e Hijos, Víctimas de Violencia					
530	Mecanismos y Coordinación para la Seguridad, el Orden y la Paz Pública en el Estado					
577	Sistema de Ciencias Forenses para la Dictaminación Pericial					
667	Rectoría del Sistema Estatal de Salud					
668	Atención universal del cáncer infantil					
680	Servicios de Educación Media Superior y Superior					
681	Infraestructura educativa y cultural					
689	Universidad de Guadalajara					
726	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FAISM)					

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
728	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FAISM)	█				
734	Fondo concursable para el Desarrollo de infraestructura en los Municipios del Estado.	█				
736	Gestión de los recursos federales del Secretariado Ejecutivo del Consejo Estatal de Seguridad Pública	█				
753	Fondo de Infraestructura Social para las Entidades (FISE)			█	█	█
754	Fondo Complementario para el Desarrollo Regional (FONDEREG)			█	█	█
755	Fondo Común Concursable para la Infraestructura (FOCOCI)			█	█	█
756	Infraestructura y equipamiento social de proyectos estratégicos			█	█	█
757	Programa de apoyo a jóvenes Herederos del Campo				█	█
760	Programa Estratégico de Remodelación y Equipamiento de Centros de Capacitación Ejidales				█	█
765	Programa Estatal para la mecanización de cultivo de Caña de Azúcar				█	█
766	Programa de Apoyo a Proyectos Estratégicos Agropecuarios, Pesqueros y Acuícolas del Estado de Jalisco				█	█
771	Programa de Aseguramiento Agrícola				█	█
772	Programa de acción del campo para el cambio climático					█
773	Programa para el fomento a la producción y tecnificación del campo de Jalisco					█
775	Programa de promoción y comercialización de productos del campo					█
812	Operación de los programas de infraestructura escolar en el Estado	█	█	█	█	█
842	Administración y fortalecimiento de los Centros de Justicia para las Mujeres				█	█
881	Servicios de Infraestructura para la Movilidad			█	█	█
905	Conservación y Manejo de los Ecosistemas y Biodiversidad del Estado	█				

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
909	Prevención, Promoción, Atención y Formación en Salud para Proporcionar Servicios Integrales de Segundo y Tercer nivel a nuestra Población Usuaria.	█				
909	Prevención, Promoción, Atención y Formación en Salud para Proporcionar Servicios Integrales de Especialidad y Alta Especialidad a nuestra Población Usuaria.		█			
909	Servicios Integrales de Especialidad y Alta Especialidad a nuestra Población Usuaria.					█
910	Gestión para el desarrollo de la Infraestructura en la entidad, mediante la proyección y construcción de las obras públicas.	█				
914	Promoción a los eventos de entretenimiento al interior del estado de Jalisco				█	
917	Programa de proyectos estratégicos y especiales del FACEJ		█		█	█
917	Programa de proyectos estratégicos del FACEJ	█				
927	Análisis, Videovigilancia y Participación Ciudadana				█	█
927	C5 Análisis, Videovigilancia y Participación Ciudadana			█		
928	Comisión de Búsqueda de Personas			█	█	█
945	Administración y gestión de los recursos hídricos			█		
948	Fortalecimiento Institucional del Mecanismo de Adelanto para las Mujeres		█	█		
948	Fortalecimiento Institucional en temas de igualdad y perspectiva de género	█				
960	Coinversión Social para Apoyo a Migrantes		█	█	█	█
971	Atención a los efectos derivados por los percances de fenómenos naturales			█	█	█
983	Planeación, gestión y proyección de obra pública.			█	█	█
983	Planeación ejecución y control de la obra pública		█			
984	Infraestructura para el Desarrollo del Estado		█			
985	Infraestructura para la movilidad sustentable		█	█	█	█

Clave	Programa presupuestario	2019	2020	2021	2022	2023
986	Red Digital Jalisco					
987	Fortalecimiento de la Hacienda Municipal					
987	Fortalecimiento de la Hacienda Estatal y Municipal					
988	Infraestructura para la salud					

Fuente: Elaboración propia con información de la SHP, de 2019 a 2023. C-evalua, 2024.

La información agregada en la tabla anterior proporcionó, además, un desglose detallado de los Pp, que incluye componentes de la IP en los respectivos cinco años, en los cuales se analizó la inversión pública, evidenciando así la distribución y focalización del gasto de la inversión identificada en los Pp durante el periodo en estudio. Es importante destacar que no todos estos programas ejercieron recursos del presupuesto destinado a inversión pública a lo largo de dicho quinquenio.

Por la instancia normativa del proyecto de inversión

A lo largo del periodo de 2019 a 2023, se registró el ejercicio de recursos públicos asignados a las 31 instancias normativas de la inversión pública, así como a los 125 municipios del estado, alineándose con los principios de la LOPEEJ, a través de una distribución de recursos que busca responder a las necesidades de infraestructura, desarrollo y bienestar social de la población jalisciense. La siguiente tabla enlista cada una de las instancias normativas de la inversión pública ordenadas de acuerdo a la asignación presupuestaria ejercida durante el periodo de análisis.

Tabla 5. Instancias normativas de la inversión pública de 2019 a 2023

Instancia normativa del proyecto de inversión	2019	2020	2021	2022	2023
Secretaría de Infraestructura y Obra Pública	3,012.6	10,417.8	10,235.4	8,878.9	13,118.7
H. Ayuntamientos Municipales*	1,614.8	1,835.1	1,810.9	2,020.4	2,423.5
Comisión Estatal del Agua de Jalisco (CEA)	1,526.4	1,124.8	528.3	563.3	484.8
Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco	776.4	731.6	744.4	843.2	558.0

Instancia normativa del proyecto de inversión	2019	2020	2021	2022	2023
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	630.3	538.1	513.5	371.0	745.9
Fideicomiso Fondo para la Infraestructura Educativa del Estado de Jalisco					2,628.8
Sistema de Tren Eléctrico Urbano (SITEUR)	112.3	108.0			1,615.4
Universidad de Guadalajara	341.7	238.7	396.0	55.0	73.3
Secretaría de la Hacienda Pública		0.01		766.4	
O.P.D. Servicios de Salud Jalisco		39.7	41.5	567.0	20.0
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial	155.7	53.2	70.5	137.9	121.7
Secretaría del Sistema de Asistencia Social			142.1	99.3	133.9
Secretaría de Salud Jalisco				30.0	277.5
H. Ayuntamiento de Guadalajara		150.0	100.3		
H. Ayuntamiento de Zapopan		48.0	112.0		
O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara	37.8	2.5	40.0		75.0
Fondo Estatal de Desastres Naturales (FOEDEN)			49.5	50.0	50.0
Agencia Metropolitana de Servicios de Infraestructura Para La Movilidad del Área Metropolitana de Guadalajara				13.1	82.1
Centro de Coordinación, Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo del Estado de Jalisco (C5)				55.0	40.0
Fideicomiso Alianza para el Campo en el Estado de Jalisco (FACEJ)				94.5	
Consejo Estatal para el Fomento Deportivo (CODE Jalisco)				58.1	22.0
Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA)				79.0	
Red de Centros de Justicia para las Mujeres				52.3	
Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia Jalisco (DIF)	0.6			32.0	9.7
Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología	12.0			11.2	

Instancia normativa del proyecto de inversión	2019	2020	2021	2022	2023
Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses				22.0	
Instituto Jalisciense de la Vivienda			5.5		15.0
Secretaría de Cultura				16.2	
H. Ayuntamiento de Chapala	5.0	7.5	1.2		
Comisión para la búsqueda de personas				10.4	
Secretaría General de Gobierno				1.6	7.3
Secretaría del Transporte		8.5			
H. Ayuntamiento Municipal en 20 Municipios ²					7.4
H. Ayuntamiento de San Juanito de Escobedo			6.0		
Secretaría de Seguridad	4.1				
H. Ayuntamiento Municipal en 19 Municipios ³					3.8
Centro de Justicia para las Mujeres	3.5				
Agencia Estatal de Entretenimiento de Jalisco				3.1	
H. Ayuntamiento de Zapotlán el Grande	2.5				
H. Ayuntamiento de Etzatlán	2.3				
H. Ayuntamiento de Cocula			2.3		
H. Ayuntamiento de Ameca	1.4		0.8		
H. Ayuntamiento de Mazamitla			1.8		
H. Ayuntamiento de Valle de Juárez			1.7		

² Incluye a los municipios de Acatic, Arandas, Ayotlán, Ayutla, Cocula, Cuquío, Encarnación de Díaz, Guadalajara, Ixtlahuacán del Río, Jalostotitlán, Jamay, Jocotepec, Lagos de Moreno, Ojuelos de Jalisco, Poncitlán, San Diego de Alejandría, San Ignacio Cerro Gordo, San Julián, Tala.

³ Incluye a los municipios Acatic, Ahualulco de Mercado, Amatitán, Ameca, Arandas, Ayotlán, Ayutla, Cañadas de Obregón, Chiquilistlán, Cocula, Cuquío, Encarnación de Díaz, El Grullo, Guadalajara, Ixtlahuacán del Río, Jocotepec, Juanacatlán, Lagos de Moreno, El Limón, Mascota.

Instancia normativa del proyecto de inversión	2019	2020	2021	2022	2023
H. Ayuntamiento de Tala	1.6				
H. Ayuntamiento de Jocotepec			1.6		
H. Ayuntamiento de Atoyac			1.6		
H. Ayuntamiento de Tepatitlán de Morelos			1.6		
H. Ayuntamiento de Teocuitatlán de Corona			1.5		
H. Ayuntamiento de Tizapán el Alto			1.5		
H. Ayuntamiento de Ahualulco de Mercado	1.4				
H. Ayuntamiento de Concepción de Buenos Aires			1.4		
H. Ayuntamiento de Tuxcueca			1.3		
H. Ayuntamiento de Jamay			1.2		
H. Ayuntamiento de Atemajac de Brizuela			1.2		
H. Ayuntamiento Municipal de Sayula					1.2
H. Ayuntamiento de Tecolotlán			1.2		
H. Ayuntamiento de Villa Corona			1.1		
H. Ayuntamiento de San Martín Hidalgo			1.0		
H. Ayuntamiento Municipal de Ejutla					1.0
H. Ayuntamiento Municipal de Tepatitlán de Morelos					1.0
H. Ayuntamiento de Teuchitlán	0.8				
H. Ayuntamiento de Chiquilistlán			0.8		
H. Ayuntamiento de Santa María del Oro			0.8		
H. Ayuntamiento de Zacoalco de Torres			0.7		
H. Ayuntamiento de Ixtlahuacán de los Membrillos			0.7		
H. Ayuntamiento Municipal de Tapalpa					0.5

Instancia normativa del proyecto de inversión	2019	2020	2021	2022	2023
Monto total ejercido	8,243.1	15,303.4	14,822.5	14,830.9	22,517.4

Fuente: Elaboración propia con información de la SHP, de 2019 a 2023. C-evalua, 2024.

Al respecto, se observó que la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública lidera la inversión ejercida, principalmente en 2023. Los H. Ayuntamientos Municipales* (125 municipios), por su parte, son en conjunto las instancias ejecutoras con un notable monto ejercido de acuerdo a los recursos que reciben anualmente.

Del mismo modo, la Comisión Estatal del Agua de Jalisco (CEA), el Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural presentan montos significativos en el ejercicio de la inversión pública a lo largo del tiempo, lo que refuerza la importancia de los servicios básicos esenciales como el agua potable, el saneamiento y el alcantarillado, así como el fortalecimiento del sector agrícola y la infraestructura educativa dentro de las prioridades de inversión del estado.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

A. Objetivos y alcance.

i. Objetivo general

Elaborar para el Estado de Jalisco el Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública (MEIP) en Jalisco, que permitirá evaluar los efectos directos en la población beneficiada con los proyectos realizados.

ii. Objetivos específicos

Se especifican los objetivos de los servicios:

- Contar con un diagnóstico de la inversión pública en Jalisco y sus características.
- Contar con un Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública abarcando la definición de objetivos, criterios, alcances, metodologías, responsables y seguimiento de hallazgos en la evaluación de la inversión pública en Jalisco.

iii. Alcance de los servicios

La elaboración del MEIP consistió en el análisis de gabinete de la documentación existente de la contratación y ejecución del crédito, así como la inversión pública de Jalisco, complementado con trabajo de campo (entrevistas a profundidad a personal de las instancias normativas).

- Se realizó un diagnóstico de la inversión pública en Jalisco incluyendo el análisis documental sobre la tipología y características analíticas para el seguimiento y la evaluación de la inversión pública en el Estado de Jalisco.
- Se identificaron los aspectos clave de la planeación, aprobación, financiación, ejecución, seguimiento y evaluación de la inversión pública en Jalisco.
- Se definieron y justificaron los criterios de evaluación ex post que se aplicaron en forma general a la inversión pública en Jalisco.
- Se desarrolló el Modelo de Evaluación de Inversión Pública en Jalisco.

B. Metodología de trabajo para la elaboración del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco.

La metodología utilizada para la elaboración del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública incluyó trabajo de gabinete y trabajo de campo, con un enfoque participativo.

La metodología diseñada específicamente para este estudio consta de dos etapas

Ilustración 4. Metodología para la elaboración del MEIP



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

i. PRIMERA ETAPA: Diagnóstico de la inversión en Jalisco.

El objetivo del diagnóstico es contar con un análisis documental que nos permita conocer las asignaciones financieras destinadas a los diferentes tipos de inversión pública, sus fuentes de financiamiento, programas presupuestarios a través de los cuales se realiza, su vinculación con los instrumentos de planeación estatal, los esquemas existentes para su aprobación, las acciones de seguimiento y evaluación. Así como el análisis comparativo con otros estados y la federación para conocer su marco jurídico y experiencias.

Análisis normativo

El equipo consultor revisó el marco jurídico estatal de la inversión pública en Jalisco y el marco normativo de la inversión pública financiada con recursos federales, así como aquellos provenientes de financiamientos.

Se revisó el marco organizacional del Gobierno del Estado de Jalisco a fin de identificar a las áreas responsables de la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de la inversión pública, tanto de los programas presupuestarios que destinan recursos a la inversión, como de los proyectos de obra. Se dio énfasis a los procesos establecidos en las distintas instancias, para la aprobación, licitación, contratación, seguimiento y entrega-recepción de la obra pública, así como los aspectos programáticos-presupuestales.

Se documentaron los tipos y alcances de la inversión pública, se definieron las características de cada uno de ellos. El análisis se centrará en los ejercicios fiscales 2019 a 2023; se analizó su vinculación con el marco de la planeación estatal (Programa Estatal de Desarrollo, Programas Sectoriales e Institucionales), así como su relación con los programas presupuestarios y fuentes de financiamiento.

Se diseñó un mapeo de la inversión pública por grandes rubros, identificando fuentes de financiamiento y tipos de proyectos.

De forma complementaria, se realizó un análisis comparativo con algunas otras entidades federativas, buscando identificar el tipo de evaluaciones que de la inversión pública se realiza en otros estados. Una vez identificadas las mejores prácticas se buscó un acercamiento con las instancias para la parte de recopilación primaria de información.

Elaboración del diagnóstico.

El equipo consultor integró el Diagnóstico y la presentación de resultados. La estructura del diagnóstico es la siguiente:

INTRODUCCIÓN.

I. SOBRE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

- a. *Definiciones de inversión pública.*
- b. *Fuentes de financiamiento de la inversión pública.*
- c. *Tipos de inversión pública.*
- d. *Clasificación programática de la Inversión Pública.*

II. CONTEXTO NORMATIVO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN JALISCO.

- a. *Marco jurídico federal y estatal relativo a la inversión pública.*
- b. *Instancias estatales y atribuciones relacionadas con la inversión pública en Jalisco*
- c. *Ciclo de la inversión pública en Jalisco.*

III. CARACTERIZACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN JALISCO.

- a. *Ejercicio 2019*
- b. *Ejercicio 2020*
- c. *Ejercicio 2021*
- d. *Ejercicio 2022*
- e. *Ejercicio 2023*

IV. OTRAS EXPERIENCIAS DE EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA: LA FEDERACIÓN Y ENTIDADES FEDERATIVAS.

- a. *Estado del arte de la evaluación de la inversión pública federal.*
- b. *Análisis comparativo de la normatividad y experiencias de evaluación en una selección de estados.*

V. PROPUESTA DE MODELO DE EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

REFLEXIÓN FINAL

GLOSARIO DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON LA INVERSIÓN PÚBLICA EN JALISCO

BIBLIOGRAFÍA

VI. ANEXOS

Anexo 1. Recursos ejercidos en Inversión Pública, clasificados por programa presupuestario, de 2019 a 2023

Anexo 2. Fuentes de financiamiento de algunos de los programas presupuestarios que ejercieron recursos de inversión pública de 2019 a 2023

Anexo 3. Instancias ejecutoras y los programas presupuestarios que ejercieron recursos de inversión pública de 2019 a 2023

Presentación del diagnóstico

En esta sesión se realizó la presentación del Diagnóstico con la finalidad de obtener su retroalimentación sobre la Propuesta de alcance para el Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública.

La agenda de la reunión, considerando la presentación del Diagnóstico y la dinámica de retroalimentación sobre los alcances del Modelo, correspondió al Equipo Evaluador.

Esta presentación se llevó a cabo el 22 de enero de 2024 a las 13:00 Hrs., en modalidad virtual abordando el siguiente contenido.

Ilustración 5. Contenido presentación del Diagnóstico a la Mesa Técnica

<p style="font-size: 2em; margin: 0;">01</p> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">02</p> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">03</p> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">04</p> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">05</p>	<p>ASPECTOS NORMATIVOS DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Definición. Fuentes de financiamiento. Estructura programática. Ciclo de la inversión pública en el PbR.</p>	TABLA DE CONTENIDO
	<p>CARACTERIZACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE JALISCO DE 2019 A 2023 Análisis: geográfico, de las fuentes de financiamiento, programático, temático, por ejecutor y de su registro contable.</p>	
	<p>OTRAS EXPERIENCIAS DE EVALUACIÓN Federación, Estado de México, Guanajuato, Oaxaca, Yucatán.</p>	
	<p>PROPUESTA DE ABORDAJE DEL MEIP Una mirada preliminar del alcance que tendrá el modelo.</p>	
	<p>REFLEXIONES FINALES Aspectos a tomar en cuenta para elaborar el modelo</p>	

Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

ii. SEGUNDA ETAPA: Modelo de Evaluación de la Inversión Pública.

El objetivo del Diagnóstico es contar con un Modelo de Evaluación de la Inversión Pública que implica la definición de objetivos, criterios, alcances, metodologías, responsables y seguimiento de hallazgos en la evaluación de la inversión pública en Jalisco.

En esta segunda etapa se llevaron a cabo los dos conversatorios y la presentación ante la mesa técnica, estas actividades se describen a continuación.

Recopilación de información primaria. Conversatorio internacional.

Se llevó a cabo un conversatorio con participación internacional, para promover la interacción entre personas expertas internacionales en evaluación de inversión pública y personas de áreas encargadas de la evaluación de la inversión pública en la Secretaría de la Hacienda Pública y personas de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana. El guión de este conversatorio se determinó a partir de la propuesta de alcance para el MEIP presentado en el Diagnóstico.

El objetivo principal de este ejercicio participativo es que quienes se encargan de la evaluación de la inversión pública en Jalisco, puedan intercambiar directamente con personas con experiencia en evaluación de inversión pública en otros países de América Latina y, posteriormente junto con el equipo consultor, se defina qué experiencias podrían incorporarse al MEIP.

Este conversatorio se llevó a cabo en modalidad virtual en la plataforma de ZOOM el día Martes 6 de febrero de 2024 a las 10:00 am, con la participación y agenda que se muestran en las ilustraciones siguientes.

Ilustración 6. Participantes del conversatorio - experiencia internacional

CONVERSATORIO SOBRE EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DE EVALUACIÓN EX POST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

Martes 6 de febrero 10:00 hrs

Zoom

ID de reunión: 859 9831 0819

Código de acceso: 460090

Objetivo:

El objetivo principal de este ejercicio participativo es que quienes se encargan de la evaluación de la inversión pública en Jalisco, puedan intercambiar directamente con personas con experiencia en evaluación de inversión pública en otros países de América Latina.

Panelistas:

- Natalia Aquilino** Directora Nacional de M&E en la Secretaría de Desarrollo Industrial del Ministerio de Economía del Gobierno de Argentina.
- Eduardo Morín** Coordinador del componente Metodológico y Capacitación del proyecto RIDASICC/CEPAL
- Janett Salvador - Moderadora** Coordinadora del estudio – C-evalua

Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

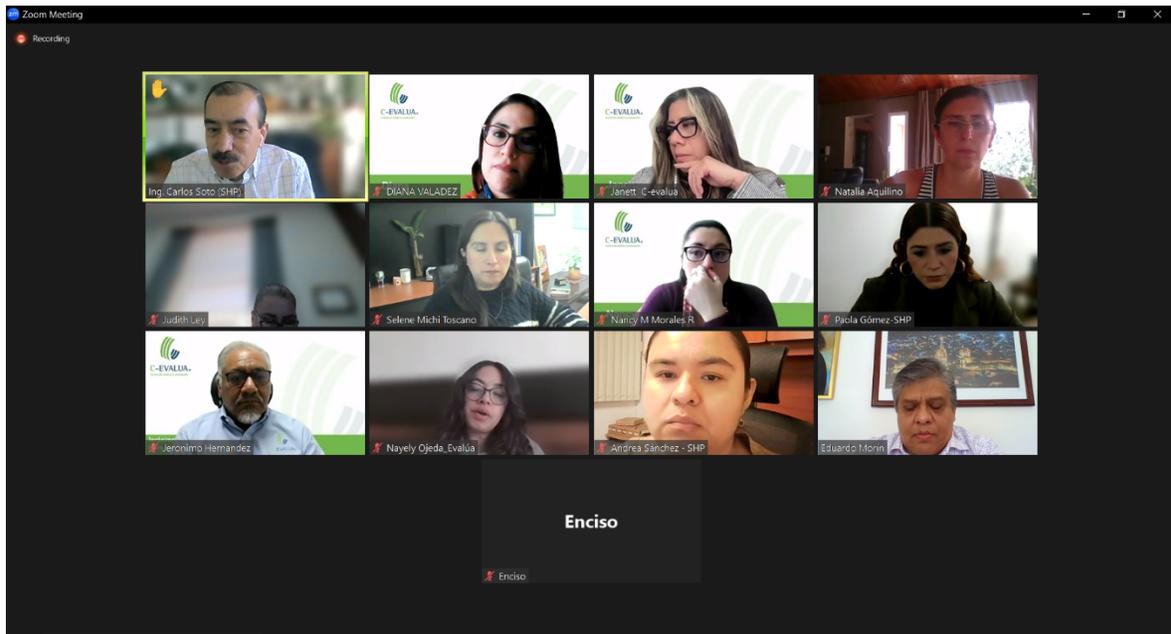
Ilustración 7. Programa conversatorio - experiencia internacional

Programa:

- 10 min **Bienvenida y objetivo del conversatorio**
Presentación de las personas participantes
- 20 min **Primera ronda de preguntas:**
¿Cuáles son los principales retos que enfrentan en los gobiernos subnacionales para hacer evaluación de los efectos de la inversión pública en la población? ¿Cómo lo resuelven?
- 20 min **Segunda ronda de preguntas**
En un mundo ideal ¿Cómo sería un modelo para la evaluación de la inversión pública con montos por debajo de 1 millón de USD, que permita conocer sus efectos directos en la población?
- 10 min **Conclusiones y cierre**

Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

Ilustración 8. Evidencia fotográfica conversatorio con participación internacional



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

Recopilación de información primaria: Conversatorio nacional.

Como ya se describió, un conversatorio es un espacio que se construye a través del diálogo abierto, recíproco, con ideas novedosas, en ocasiones contradictorias. Tiene carácter dinámico y promueve una mayor participación de las personas asistentes y brinda la posibilidad de intercambiar puntos de vista con las personas invitadas. Usualmente se combinan los formatos de panel de discusión y conversación. Para esta etapa de Diagnóstico, se llevó a cabo un conversatorio con participación nacional como una técnica participativa que promueva la interacción entre personas representantes de áreas encargadas de la evaluación de la inversión pública (en funciones o egresadas) de entidades federativas y áreas pares en la Secretaría de la Hacienda Pública y personas de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana.

El objetivo principal de este ejercicio participativo fue quienes se encargan de la evaluación de la inversión pública en Jalisco, intercambiaran directamente con otras áreas pares en otras entidades federativas y el equipo consultor, obtuvo información para el Diagnóstico.

Este conversatorio se llevó a cabo en modalidad virtual en la plataforma de ZOOM el día Martes 6 de febrero de 2024 a las 15:00 hrs, con la participación y agenda que se muestran en las ilustraciones siguientes.

Ilustración 9. Participantes de conversatorio - experiencia nacional

CONVERSATORIO SOBRE EXPERIENCIAS FEDERAL Y SUBNACIONALES DE EVALUACIÓN EX POST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN MÉXICO

Martes 6 de febrero 15:00 hrs
Zoom
ID de reunión: 878 4473 5570 Código de acceso: 848077

Objetivo:

El objetivo principal de este ejercicio participativo es que quienes se encargan de la evaluación de la inversión pública en Jalisco, puedan intercambiar directamente con otras áreas pares en otras entidades federativas y el equipo consultor.

Panelistas:

Marco Antonio Rivera Guzmán	Ex Titular de la Unidad de Inversiones de la SHCP
Daniel Soria	Ex Titular de la Dirección de Inversión Pública del Estado de Guanajuato
Luis Miguel Soria	Director de Presupuesto del Estado de Guanajuato
Juan G. Sánchez Álvarez	Ex -Director General de la Unidad de Gestión de la Inversión del Gobierno del estado de Yucatán
Janett Salvador - Moderadora	Coordinadora del estudio

Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

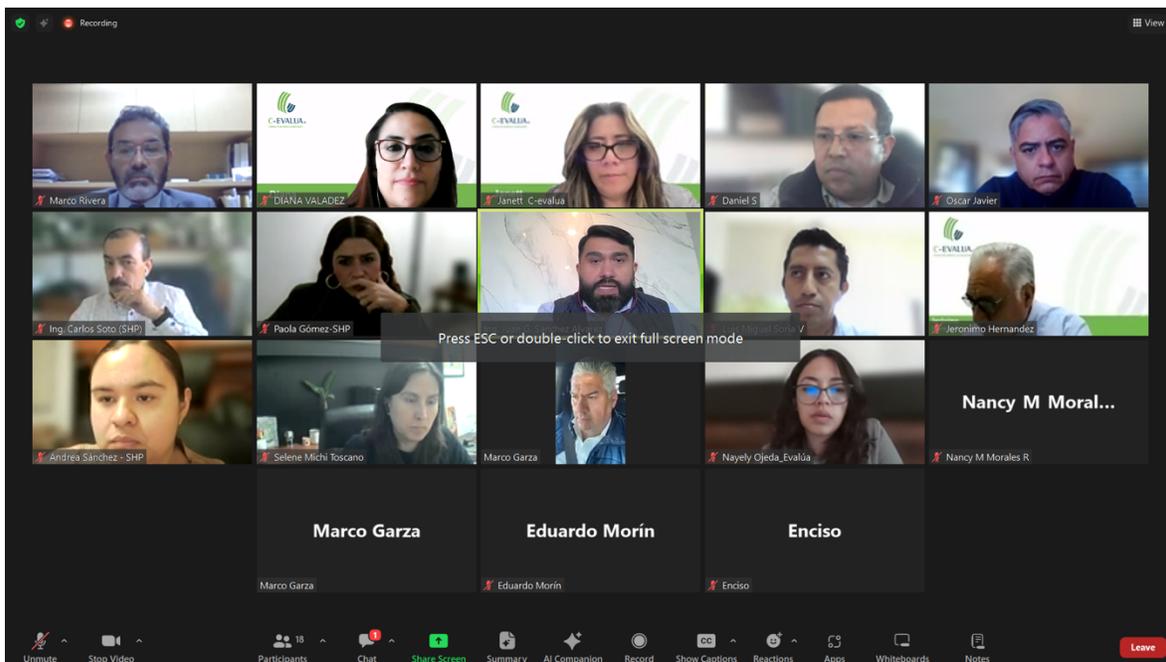
Ilustración 10. Programa conversatorio - experiencia nacional

Programa:

10 min	Bienvenida y objetivo del conversatorio. Presentación de las personas participantes
30 min	Primera ronda de preguntas: ¿Cuáles son los principales retos que enfrentan en las entidades federativas para hacer evaluación ex post de la inversión pública? ¿Cómo lo resuelven?
30 min	Segunda ronda de preguntas: En un mundo ideal ¿Cómo sería un modelo para la evaluación de la inversión pública con montos por debajo de 1 millón de USD, que permita conocer sus efectos directos en la población?
30 min	Tercera ronda de preguntas: ¿Qué aspectos están evaluando en ex post? ¿Cómo se incorporan los resultados a la toma de decisiones?
10 min	Conclusiones y cierre.

Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

Ilustración 11. Evidencia fotográfica conversatorio con participación nacional



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

Sistematización y análisis

En esta etapa el Equipo Evaluador realizó la transcripción de las entrevistas y respuestas del conversatorio, se codificó y preparó una matriz de análisis de la información.

Las actividades realizadas fueron:

Tabla 6. Actividades de sistematización y análisis, segunda etapa.

Actividad	Descripción	Responsables
Transcripción de las entrevistas y conversatorio	A partir de los audios y/o videos que se grabaron en las entrevistas semiestructuradas y conversatorio, se transcribieron los resultados de éstos. Se utilizó el software “sonix. ai”	Diana Valadez responsable de coordinar al equipo operativo que realizará la transcripción.
Sistematización de la información.	Con la utilización del software “obsidian”, se realizó la revisión de las transcripciones con la finalidad de codificar las palabras clave en cada respuesta.	Janett Salvador Diana Valadez
Análisis de la información. Talleres internos del equipo consultor.	La finalidad de estos talleres fue analizar la información obtenida en campo y de gabinete, estableciendo cuál se sintetizaría para incorporar al diagnóstico. La dinámica de los talleres virtuales contuvo un guión prediseñado en la plataforma mural conteniendo los principales temas preidentificados por el equipo consultor, y que en el transcurso del taller fueron llenados por las personas participantes con las conclusiones de las discusiones del equipo. La utilización de herramientas informáticas fue la principal razón para que estos talleres se llevaran a cabo en formato virtual. Se realizaron dos talleres, debido al volumen de información a analizar.	Janett Salvador Diana Valadez Jerónimo Hernández

Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2023.

Elaboración del MEIP

Se integró el Modelo de Evaluación de la Inversión Pública conteniendo mínimamente los siguientes apartados:

INTRODUCCIÓN

I. PRINCIPALES ELEMENTOS DEL DIAGNÓSTICO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN JALISCO.

- a. *La inversión pública desde su contexto normativo*
 - i. *Normatividad Presupuestal*
 - ii. *Normatividad de Contratación y Ejecución*
 - iii. *Normatividad de Evaluación*
- b. *La inversión pública de Jalisco dentro del PbR – SED*
- c. *Caracterización de la Inversión Pública*
 - i. *La inversión pública en el estado de Jalisco*
 - ii. *Instancias estatales y atribuciones relacionadas con la inversión pública en Jalisco.*
 - iii. *La inversión pública realizada de 2019 a 2023.*

II. METODOLOGÍAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

- a. *Evaluación para el desarrollo.*
 - i. *Criterios de evaluación de la OCDE.*
 - ii. *Preguntas de evaluación.*
 - iii. *Indicadores de evaluación.*
 - iv. *Metodologías para la recopilación y análisis de la información.*
- b. *Evaluación socioeconómica.*
 - i. *Evaluación Ex Ante.*
 - ii. *Evaluación Ex Post.*
- c. *Comparativa de las prácticas de evaluación de la inversión pública en 4 estados.*

III. MODELO DE EVALUACIÓN EX POST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

- a. *¿Qué evaluar?*
 - i. *Proyectos con evaluación ex ante.*
 - ii. *Proyectos sin evaluación ex ante.*
- b. *¿Para qué evaluar?*
 - i. *Aplicación de los criterios de evaluación a la inversión pública.**Preguntas de evaluación.*
- c. *¿Cómo evaluar?*
 - i. *Cómo evaluar un Proyecto de inversión con evaluación Ex Ante.*
 - ii. *Cómo evaluar la inversión pública asociada a algún programa presupuestario.*
 - iii. *Cómo evaluar la inversión pública asociada a una fuente de financiamiento.*
 - iv. *Cómo evaluar la inversión pública realizada en algún municipio o región.*
 - v. *Cómo evaluar la inversión pública asociada a un objetivo de la planeación estatal.*
 - vi. *Cómo evaluar la inversión pública realizada por alguna instancia ejecutora.*

IV. ESTRUCTURA Y PROCESO PARA LA GESTIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

- a. *Diseño de una evaluación ex post de inversión pública.*
- b. *Contratación de la evaluación.*
- c. *Seguimiento de la evaluación.*
- d. *Uso de la evaluación.*

V. REFLEXIONES PARA LA ADECUADA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE EVALUACIÓN EX POST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

- a. *En cuanto al diseño de las evaluaciones.*
- b. *En cuanto a la gestión de las evaluaciones.*
- c. *El futuro de la evaluación de la inversión pública.*

BIBLIOGRAFÍA.

Trabajos citados.

ANEXOS

Anexo 1. Principales conclusiones de los Conversatorios.

- i. *Conversatorio Internacional.*
- ii. *Conversatorio nacional.*

Anexo 2. Estructura del contenido de las evaluaciones ex ante.

Anexo 3. Estructura del contenido de las evaluaciones ex ante.

Anexo 4. Metodologías de evaluación para tipos específicos de proyectos de inversión.

- i. *Proyectos carreteros.*
- ii. *Reemplazo de equipos.*
- iii. *Agua.*
- iv. *Residuos sólidos urbanos.*
- v. *Transición Energética en Edificios Públicos.*
- vi. *Transporte Masivo.*
- vii. *Cambio de luminarias.*

Presentación del MEIP a la Mesa Técnica. Taller presencial.

En sesión presencial se realizó un Taller para dar a conocer el MEIP a la Mesa Técnica el 14 de marzo de 2024 en un horario de 11:00 a 14:00 hrs. La parte logística de la convocatoria a la Mesa Técnica correspondió a las Secretaría de la Hacienda Pública y la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana.

La agenda de la reunión, la presentación del MEIP y la dinámica de retroalimentación, correspondió al Equipo Evaluador.

Esta presentación se llevó a cabo en dos momentos abordando el siguiente contenido.

Ilustración 12. Contenido presentación del MEIP a la Mesa Técnica

<p style="font-size: 48px; margin: 0;">01</p> <p style="font-size: 48px; margin: 0;">02</p> <p style="font-size: 48px; margin: 0;">03</p> <p style="font-size: 48px; margin: 0;">04</p> <p style="font-size: 48px; margin: 0;">05</p>	<p>PRESENTACIÓN DEL MEIP Etapas: ¿Qué evaluar? ¿para qué? ¿Cómo?</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 24px; margin: 0;">TABLA DE CONTENIDO</p>
	<p>¿QUÉ EVALUAR? Reglas del juego. ¿Cómo definir el objeto de evaluación?</p>	
	<p>¿PARA QUÉ EVALUAR? ¿Para qué queremos la evaluación? ¿Qué es lo que queremos saber de la inversión pública?</p>	
	<p>¿CÓMO EVALUAR? Indicadores y métodos para la recolección y análisis de la información.</p>	
	<p>REFLEXIONES FINALES Aspectos a tomar en cuenta para implementar el modelo</p>	

Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

Como se mencionó, este Taller realizado el día jueves 14 de marzo a las 11:00 am en modalidad presencial, se llevó a cabo con la participación de la Mesa Técnica, contando con la participación del personal de la SPPC, la SHP, la Comisión de Hacienda y Presupuesto y Jalisco Cómo Vamos.

Ilustración 13. Evidencia fotográfica - taller participativo con mesa técnica.





Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

Presentación del MEIP a las instancias normativas. Taller presencial

El día viernes 15 de marzo de 2024 a las 9:00 am en modalidad presencial, se llevó a cabo este mismo Taller con la participación de las instancias normativas.

Ilustración 14. Evidencia fotográfica - taller participativo con instancias normativas.



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

C. Productos entregables.

Los productos entregables, además del Plan inicial de Trabajo son los siguientes:

- | | |
|-------------------------------|--|
| Producto entregable 1 | Plan de Trabajo |
| Producto entregable 2. | Diagnóstico de la Inversión Pública en Jalisco.
Presentación ejecutiva del diagnóstico. |
| Producto entregable 3. | Propuesta preliminar del Modelo de Evaluación de Inversión Pública en Jalisco. Presentaciones bajo método de taller participativo del MEIP ante la mesa técnica y las instancias ejecutoras. |
| Producto entregable 4. | Versión final. Modelo de Evaluación de Inversión Pública en Jalisco. Presentación ejecutiva del MEIP. |

D. Matriz de investigación

Tabla 7. Matriz de investigación.

CRITERIO	OBJETIVOS	TEMAS DE ANÁLISIS	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
	Elaborar para el Estado de Jalisco el Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública (MEIP) en Jalisco, que permita evaluar los efectos directos en la población beneficiada con los proyectos realizados.	Identificar los proyectos realizados con la inversión pública en Jalisco, en los temas de Salud Pública, Programas de Apoyo y Reactivación Económica.	Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis.	Documentos relativos a la toma de decisiones sobre la inversión pública a financiar (políticas, programas, proyectos, estrategias a financiar).
Pertinencia Eficiencia	Contar con un diagnóstico de la inversión pública en Jalisco y sus características.	La inversión pública en el Estado de Jalisco, definición y características. Instancias gubernamentales involucradas en la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación.	Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis.	Documentos relativos a la toma de decisiones sobre la inversión pública a financiar (políticas, programas, proyectos, estrategias a financiar) instancias estatales y atribuciones relacionadas con la inversión pública.
			Recopilación de información primaria. Entrevistas semiestructuradas. Muestreo de expertos y muestreo en cadena. Transcripción de las entrevistas. Codificación. Sistematización en matriz de entrevistas.	Personas informantes clave de las dependencias y entidades ejecutoras de obra y responsables de la asignación de los recursos para la obra pública.
		Ámbitos del análisis de la intervención. Sujetos obligados. Tipos y alcances de inversión. Criterios de	Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis	Documentos relativos a la toma de decisiones sobre la inversión pública a financiar (políticas, programas,

CRITERIO	OBJETIVOS	TEMAS DE ANÁLISIS	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
		selección de los tipos y montos de los proyectos. Fuentes de financiamiento. Responsables de la ejecución del presupuesto. Gestión financiera.	de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis.	proyectos, estrategias a financiar). Inversión pública de 2019 a 2023 conteniendo información sobre tipo de inversión, obra/proyecto, ejecutor, monto, programa presupuestario, fuente de financiamiento.
			Recopilación de información primaria. Entrevistas semiestructuradas. Muestreo de expertos y muestreo en cadena. Transcripción de las entrevistas. Codificación. Sistematización en matriz de entrevistas.	Personas informantes clave de las dependencias y entidades ejecutoras de obra y responsables de la asignación de los recursos para la obra pública.
	Vinculación con la planeación estatal y los programas presupuestarios.		Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis. Sistematización de la información a través de una matriz de análisis.	Normatividad estatal (Leyes, decretos, acuerdos, reglamentos) que regula la inversión pública en el estado de Jalisco. Información sobre programas presupuestarios vigentes de 2019 a 2023 que contienen recursos para la ejecución de la inversión pública.
			Recopilación de información primaria. Entrevistas semiestructuradas. Muestreo de expertos y muestreo en cadena. Transcripción de las entrevistas. Codificación. Sistematización en matriz de entrevistas.	Personas informantes clave de las dependencias y entidades ejecutoras de obra y responsables de la asignación de los recursos para la obra pública.

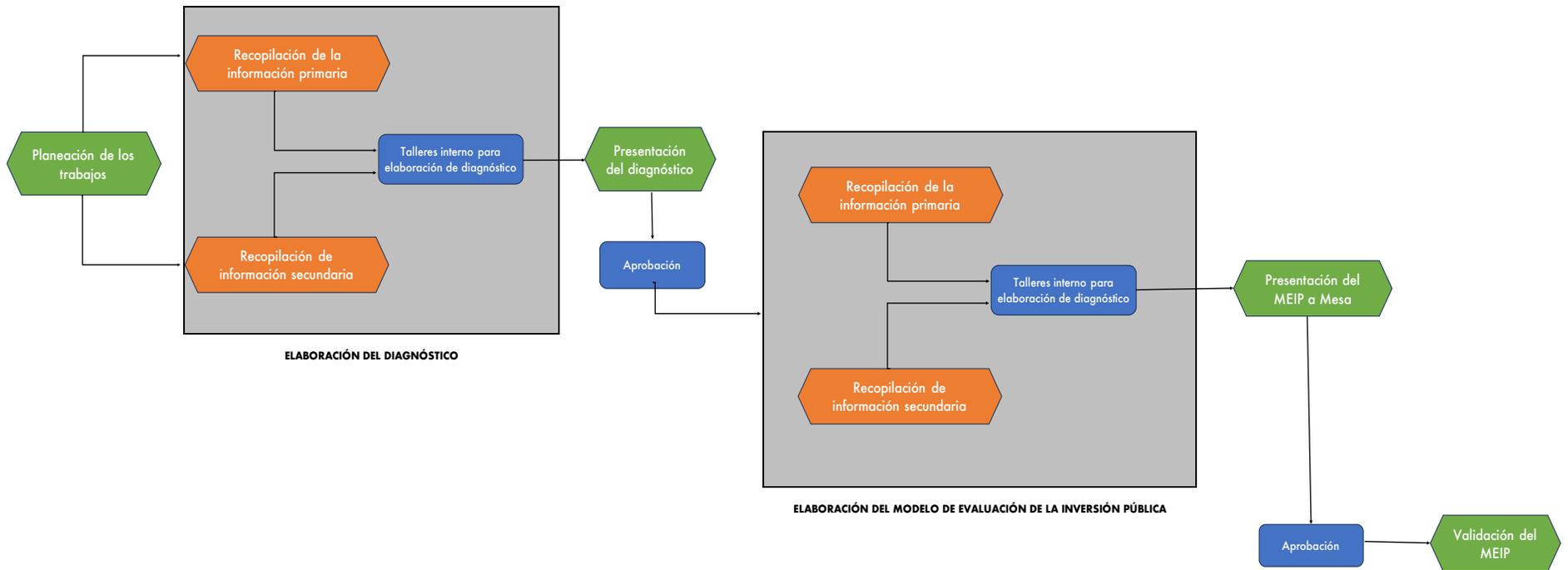
CRITERIO	OBJETIVOS	TEMAS DE ANÁLISIS	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Pertinencia Coherencia Eficacia	Contar con un Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública abarcando la definición de objetivos, criterios, alcances, metodologías, responsables y seguimiento de hallazgos en la evaluación de la inversión pública en Jalisco.	Análisis comparativo con otros estados y la federación para conocer su marco jurídico y experiencias.	Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis.	Normatividad estatal (Leyes, decretos, acuerdos, reglamentos) que regula la inversión pública en el estado de Jalisco y en tres entidades federativas (por definir).
			Recopilación de información primaria con enfoque participativo: Conversatorio.	Personas funcionarias de las áreas de evaluación de la inversión pública de otras entidades federativas y de las áreas ejecutoras y presupuestales del Gobierno del Estado de Jalisco.
		Propuesta de alcance para el Modelo de Evaluación de la Inversión Pública.	Trabajo de análisis: Sesión Taller interno del equipo investigador.	Información sistematizada de fuentes primarias y secundarias.
		Descripción de los ámbitos de evaluación a incorporar.	Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis.	Normatividad federal. Metodologías para el diseño de modelos.
		Recopilación de información primaria con enfoque participativo: Conversatorio	Personas expertas internacionales en evaluación de la inversión pública y personas funcionarias de las áreas ejecutoras y presupuestales del Gobierno del Estado de Jalisco.	
		Definición y justificación de los criterios de evaluación.	Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis	Criterios de evaluación de la OCDE, de agencias de las Naciones Unidas, de

CRITERIO	OBJETIVOS	TEMAS DE ANÁLISIS	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
			de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis.	asociaciones y redes de evaluación. Estándares de evaluación de redes y asociaciones de evaluación.
	Identificación de metodologías para la recopilación y análisis de la información.	Recopilación de información secundaria. Ordenamiento de la información. Análisis e interpretación crítica. Síntesis de los aspectos relevantes para el estudio. Generación de una matriz de análisis.		Bibliografía sobre metodologías para la investigación cualitativa y cuantitativa.
	Descripción de la estructura y proceso para hacer la evaluación.		Trabajo de análisis: Sesión Taller interno del equipo investigador.	Información sistematizada de fuentes primarias y secundarias.
	Descripción de los ámbitos de análisis a considerar en el MEIP: -Análisis de la pertinencia de las acciones y proyectos financiados. -Análisis de la coherencia con la planeación estatal del desarrollo. -Análisis de la eficacia en la aplicación de los recursos. - Análisis de los efectos sociales de las acciones y proyectos financiados.		Trabajo de análisis: Sesión Taller interno del equipo investigador.	Información sistematizada de fuentes primarias y secundarias.
	Vinculación con la evaluación del desempeño de los programas públicos.		Trabajo de análisis: Sesión Taller interno del equipo investigador.	Información sistematizada de fuentes primarias y secundarias.

Fuente: Elaboración propia. C-evalua 2023

E. Ruta crítica

Ilustración 15. Ruta crítica



Fuente: Elaboración propia. C-evalua 2023

F. Riesgos y limitaciones

Para el Desarrollo del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco se tuvieron los siguientes riesgo y limitaciones durante su elaboración:

- Dificultad para empatar la agenda de las personas funcionarias públicas de instancias de evaluación de inversiones de otras entidades federativas que se les invite a participar en el conversatorio. Para gestionar el riesgo, se enviaron las invitaciones lo más pronto posible y cercana la fecha se reenviaron recordatorios del evento en colaboración con las Secretarías involucradas.
- Dificultad para empatar la agenda de las personas expertas internacionales que participaron en el conversatorio. Para gestionar el riesgo, enviando las invitaciones lo más pronto posible y cercana la fecha se reenviaron recordatorios del evento. Varias de las personas no podían participar, y se buscaron otras personas con amplia experiencia internacional.

G. Cronograma de trabajo

El Equipo Evaluador de acuerdo a las limitaciones de espacios de agenda de las personas participantes el cronograma de los trabajos para la elaboración del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública, acordes a la metodología propuesta se ajustó y siempre en línea con lo estipulado en los TdR y la información proporcionada en la reunión de inicio de los trabajos, los plazos de ejecución del presente informe se respetaron las fechas límite:

Tabla 8. Calendario de productos entregables.

Producto	Descripción	Plazo	Fecha límite
Producto entregable 1	Plan de Trabajo y cronograma	14 días hábiles	6 de noviembre de 2023

Producto entregable 2.	Diagnóstico de la Inversión Pública en Jalisco. Presentación ejecutiva del diagnóstico	55 días hábiles	31 de diciembre de 2023
Producto entregable 3.	Propuesta preliminar del Modelo de Evaluación de Inversión Pública en Jalisco. Presentación ejecutiva del MEIP.	55 días hábiles	24 de febrero de 2024
Producto entregable 4.	Versión final. Modelo de Evaluación de Inversión Pública en Jalisco. Presentación ejecutiva del MEIP.	108 días hábiles	11 de junio de 2024

Fuente: Evalua Jalisco. 2023.

III. SUSTENTO TEÓRICO Y METODOLÓGICO DEL MODELO DE EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.

La evaluación ex post de la inversión pública a nivel subnacional tiene el objetivo de conocer los efectos directos en la población, siendo así, un tema innovador. La propuesta de un modelo innovador debe sustentarse en un sólido marco teórico, aprendizajes de experiencias previas similares o parciales, el marco normativo estatal y realizar ejercicios para pilotar el modelo.

Para el desarrollo del MEIP se realizó un profundo análisis documental y normativo, consultando bibliografía federal y estatal de México, explorando experiencias en la federación y otras entidades federativas, encontrándose que no se realizan evaluaciones ex post con este enfoque. Se analizó bibliografía sobre experiencias internacionales de evaluación de inversión pública, en la que mayormente se documentan experiencias ex ante. Bajo la premisa que la inversión pública no es por sí misma un fin, sino un medio para lograr un objetivo superior, generalmente para el desarrollo de las comunidades, se analizaron metodologías generales de la denominada *Evaluación para el desarrollo*, donde se encontró que, bajo el concepto de intervención queda incluida la inversión pública.

Adicional al trabajo de gabinete, como ya se mencionó en el apartado metodológico, el 6 de febrero de 2024 se realizaron dos ejercicios de recopilación primaria de información bajo el formato de *Conversatorio*. El primero con personas expertas en evaluación de proyectos de inversión, una del Gobierno de Argentina y otra de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); y el segundo con la participación de personas expertas en materia de inversión pública en diferentes estados de la República Mexicana como de Yucatán, Guanajuato, San Luis Potosí, Nuevo León, y la visión desde la federación.

De forma complementaria, el 9 de febrero de 2024 se llevó a cabo un taller virtual para pilotear una versión preliminar del modelo, con personal de las SPPC y SHP, mismo que tuvo como objetivo conocer sus opiniones respecto del cumplimiento de sus necesidades y expectativas del modelo, a fin de poder retroalimentar este modelo y contar con la versión ajustada, que se incorpora en este documento.

A partir de ese análisis de gabinete y de campo, se seleccionaron dos aproximaciones metodológicas y un análisis de *benchmarking* subnacional para la elaboración del modelo:

a) Evaluación del desarrollo; b) Evaluación socioeconómica; y c) Una comparativa de las prácticas de evaluación de la inversión pública en el Estado de México, Guanajuato, Oaxaca y Yucatán durante el periodo de 2019 a 2022; con la finalidad de sustentar el MEIP.

A continuación, se presenta el sustento teórico de la evaluación de las intervenciones para el desarrollo; se parte de los criterios de evaluación publicados por el Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), se conduce a través de las preguntas de evaluación y sus indicadores, y se concluye con un repaso de las técnicas de recolección de información cualitativa. En un siguiente apartado de este capítulo se presenta el sustento teórico y normativo de las evaluaciones de la inversión pública ex ante y ex post, de acuerdo con lo establecido por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y se mencionan las distintas metodologías que se emplean para este tipo de evaluaciones.

A. Evaluación de intervenciones para el desarrollo.

De acuerdo con el Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), una evaluación para el desarrollo es:

La valoración sistemática y objetiva del diseño, ejecución y resultados de un proyecto, un programa o una política en curso o terminada. Su propósito es determinar la aplicabilidad y el cumplimiento de los objetivos, la eficiencia y la eficacia para el desarrollo, su impacto y su sostenibilidad. (Morra, 2010, pág. 22).

La metodología para diseñar evaluaciones para el desarrollo implica la utilización de los criterios de evaluación del CAD de la OCDE, diseñar preguntas de evaluación, definir indicadores para las preguntas de evaluación y establecer los métodos para la recolección de información para cada indicador y las técnicas de análisis de la información recopilada, así como señalar las fuentes de información primaria o secundaria a consultar. Toda esta información se estructura en una matriz específica para cada evaluación que constituirá la base del diseño de las evaluaciones (Ver capítulo III, apartado c).

A continuación, se describen los principales elementos para el diseño de evaluaciones para el desarrollo.

i. Criterios de evaluación de la OCDE.

El Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) estableció por primera vez los criterios de evaluación en 1991 convirtiéndose en la referencia básica para la evaluación de proyectos, programas y políticas de desarrollo internacional y de acción humanitaria.

Estos criterios son de aplicación universal para el diseño de evaluaciones de desarrollo. En los Lineamientos Generales para la Evaluación de Programas Federales de la Administración Pública Federal numeral Tercero Fracción IV. Se define a la evaluación como *“El análisis sistemático y objetivo de los programas federales y que tienen como finalidad determinar la **pertinencia** y el logro de sus objetivos y metas, así como **su eficiencia, eficacia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad**”* (CONEVAL y SHCP, 2007).

Por otra parte, en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán

presentar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la evaluación costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión a su cargo. En los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión, se define a la Evaluación socioeconómica como la “Evaluación del programa o proyecto desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto, con el objeto de **conocer el efecto neto de los recursos utilizados en la producción de los bienes o servicios sobre el bienestar de la sociedad**”, es decir el efecto que produce en la sociedad.

En su Comunicado de Alto Nivel del 31 de octubre de 2017, el CAD de la OCDE decidió estudiar la adaptación de los cinco criterios clave de evaluación para hacerlos acordes con la Agenda 2030.

“El objetivo del proceso de adaptación era examinar enseñanzas y experiencias con el fin de mejorar los criterios. Unos mejores criterios respaldarán una mejor evaluación. Una mejor evaluación contribuirá a unas mejores políticas para avanzar en la Agenda 2030, lograr las contribuciones nacionales al Acuerdo de París y otros objetivos”. (OCDE, 2021, pág. 2).

En 2021 fueron publicados los siguientes nuevos criterios adaptados:

- **Pertinencia. ¿La intervención está haciendo lo adecuado?** Con este criterio se busca conocer el grado en que los objetivos y el diseño de la intervención⁴ dan respuesta a las necesidades, políticas y a las prioridades de las personas, grupos u organizaciones que se benefician directa o indirectamente de la intervención; tomando en cuenta las condiciones económicas, medioambientales, de equidad de género, sociales, de derechos humanos, de economía política y de capacidad institucional; y analizando las diferencias y las disyuntivas entre las distintas prioridades o necesidades.

Para el caso específico de la **inversión pública**, el uso del criterio de pertinencia permitirá conocer si el proyecto (o proyectos) da respuesta a una necesidad específica que se buscaba atender con ese proyecto; conocer si el proyecto es de

⁴ Con Intervención se refiere a todos los tipos de proyecto, programa, política, estrategia, acción, actividades de asistencia técnica, actividades de cooperación internacional, actividades de gobiernos nacionales o locales, labores humanitarias y de desarrollo susceptibles de ser evaluados (OCDE, 2021).

tamaño adecuado para atender la problemática específica planteada en la MIR del Pp o de la Fuente de Financiamiento, según aplique, si se realizó en el momento óptimo para llevarlo a cabo, si la solución técnica empleada era la más adecuada, si el proyecto está comprendido y es consistente con los componentes o actividades del programa presupuestario en el que se enmarca, así como, si está comprendido entre los objetivos de la fuente de financiamiento con que se paga, entre otras valoraciones respecto a su pertinencia.

- **Coherencia ¿En qué medida es compatible la intervención?** Con este criterio se busca conocer la compatibilidad de la intervención con otras intervenciones gubernamentales (federación, estado, municipio o dentro de la misma institución), con aquellas realizadas por la sociedad civil organizada, los organismos de cooperación internacional. Puede analizarse la compatibilidad de la intervención con las políticas públicas, con los objetivos de desarrollo, considerando la complementariedad, la armonización y la coordinación con otros actores, así como el grado en que la intervención ofrece un valor agregado y evita duplicar los esfuerzos.

Para el caso específico de la **inversión pública**, el uso del criterio de coherencia permitirá conocer si el proyecto (o proyectos) es compatible con otros Pp a nivel municipal, estatal o federal; si el proyecto o conjunto de proyectos se enmarca adecuadamente en las políticas públicas y en los objetivos de la planeación estatal, sectorial, institucional y/o de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

- **Eficacia ¿La intervención está logrando sus objetivos?** Con este criterio se busca conocer el grado en el que la intervención ha logrado sus objetivos y sus resultados. Una característica importante es la desagregación de la información para conocer el resultado diferenciado entre grupos poblacionales.

Para el caso específico de la **inversión pública**, el uso del criterio de eficacia buscará en primera instancia, conocer si con el proyecto o conjunto de proyectos lograron su objetivo en materia de obra pública y cuáles fueron sus resultados directos.

- **Eficiencia ¿Se utilizaron adecuadamente los recursos?** Con este criterio se busca conocer el grado en el que la intervención produce sus resultados de forma económica y oportuna.

Para el caso específico de la **inversión pública**, el uso del criterio de eficiencia permitirá conocer si el avance de la obra fue acorde al programa de obra; si hubo

sobrecostos o sobre plazos y sus causas, el número de empleos que se pueden generar a partir de la realización del proyecto y si corresponden a los previstos, si se mantiene en operación, si los costos de operación se encuentran en el rango estimado, así como, si los participantes en el esquema financiero establecido realizaron sus aportaciones en tiempo y forma; entre otros.

— **Impacto (Efecto) ¿Cómo cambia la situación por la intervención realizada?**

Este criterio busca conocer los efectos transformadores atribuibles a la ejecución de la inversión realizada; conocer el grado en el que la intervención ha generado efectos significativos en el nivel más alto. Estos efectos pueden ser positivos o negativos, previstos o no previstos en la sociedad, medio ambiente y económicos en el largo plazo. Más allá de los resultados inmediatos, este criterio busca englobar las consecuencias indirectas, secundarias y potenciales de la intervención, y lo hace examinando los cambios integrales y perdurables en los sistemas o las normas, así como sus efectos potenciales en el bienestar de las personas, los derechos humanos, la igualdad de género y el medio ambiente. Este criterio no se refiere estrictamente a una “Evaluación de Impacto” rigurosa bajo metodologías cuantitativas y/o cualitativas, sino que se refiere a cambios significativos o importantes.

En el caso específico de la **inversión pública**, el uso de este criterio permitirá conocer cómo cambió la situación original a partir de la puesta en marcha de los proyectos, los beneficios en la población esperados y no esperados; si existieron beneficios indirectos y/o externalidades positivas y negativas. Se adicionará el aspecto de la percepción de la población respecto a los proyectos.

— **Sostenibilidad ¿Serán duraderos los beneficios?** Con este criterio se busca

conocer el grado en que los beneficios netos de la intervención continúan o es probable que continúen aún sin la presencia de la intervención. Incluye el análisis de las capacidades financieras, económicas, sociales, medioambientales e institucionales necesarios para que los beneficios se mantengan a lo largo del tiempo.

En el caso de la **inversión pública**, el uso de este criterio permitirá conocer si las instituciones estatales y/o municipales cuentan con las capacidades institucionales para la operación, mantenimiento preventivo y correctivo para el adecuado funcionamiento de los proyectos puestos en marcha; la identificación de riesgos potenciales y las medidas de mitigación y prevención implementadas.

ii. Preguntas de evaluación

Según Morra y Rist (2010) las preguntas de evaluación constituyen un elemento crítico que contribuye a mejorar los esfuerzos de individuos y grupos clave, la toma de decisiones y la información al público. Las preguntas, la disponibilidad de información, el tiempo y el presupuesto disponible, sirven para orientar el diseño de una evaluación. Morra categoriza las preguntas en tres tipos:

- **Descriptivas.** Con este tipo de preguntas se busca determinar lo que es y pueden describir aspectos de un proceso, una condición o un conjunto de relaciones dentro de la intervención. Sirven para comprender o describir la intervención, sus insumos actividades o productos. En el MEIP, las preguntas descriptivas servirán para describir, por ejemplo, los efectos directos de la inversión pública en la población, así como su percepción sobre los cambios producidos por los proyectos; así como para describir los aspectos que respalden la sostenibilidad de los proyectos, entre otros.
- **Normativas.** Con este tipo de preguntas se busca comparar lo que es con lo que debería ser; es decir, se compara la situación actual o el resultado obtenido frente a la situación inicial o al resultado esperado. En una intervención que ha sido diseñada con orientación a resultados y cuenta con objetivos e indicadores, este tipo de preguntas sirven para responder preguntas sobre insumos, actividades y productos. En el MEIP se utilizará este tipo de preguntas principalmente para medir la eficacia y eficiencia de la inversión pública.
- **Preguntas de causa-efecto.** Con este tipo de preguntas se puede conocer el cambio provocado por la intervención⁵. Nos sirven para conocer los efectos de una intervención ya que busca conocer si los resultados obtenidos fueron provocados por la intervención. En las evaluaciones de impacto se incluyen este tipo de preguntas causa-efecto, y normalmente se requiere de amplia información en distintos momentos de la intervención, tanto de la implementación como del entorno, para poder aislar los efectos de otras intervenciones y poder conocer en qué medida

⁵ Son también llamadas preguntas de resultado, impacto o atributivas (Morra, 2010)

el efecto identificado es atribuible directamente a la intervención. En el MEIP se incluirán algunas preguntas causa-efecto con la recomendación que, en caso de utilizarlas para alguna evaluación de impacto, se realicen análisis de evaluabilidad de la intervención.

iii. Indicadores de evaluación

Un indicador demuestra la presencia o ausencia del concepto que se está investigando y puede demostrar también el grado o intensidad con que se presenta el concepto o dimensión estudiada (Babbie, 1986). En evaluación, el indicador es la evidencia que facilita la medición de los resultados en una intervención, es decir los cambios que se presentan por haberla realizado.

Los tipos de indicadores que se utilizarán para una evaluación dependerán del alcance de la evaluación, de los criterios definidos y del tipo de intervención, cuando aplique se considerarán los elementos que aporte la evaluación ex ante.

Para la evaluación de un plan o de una política pública, los indicadores sociales y económicos sirven para identificar las tendencias observadas a nivel global (Picado, 1987). De acuerdo con el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), los indicadores económicos permiten dar seguimiento a la gestión presupuestal y financiera, abarcando desde la programación hasta la ejecución de la inversión pública en los diferentes proyectos, programas, áreas geográficas y sectores de la población. Por lo que se pueden agrupar en presupuestales, financieros, administrativos y de logro de objetivos, que incluyan datos como el costo total del proyecto y la cantidad desembolsada (CEPAL, 2005). Asimismo, el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) de Costa Rica, los indicadores internacionales⁶ son importantes

⁶ Los indicadores que considera MIDEPLAN son los siguientes: (1) Índice de Competitividad Global (ICG); (2) Índice de Facilidad de hacer negocios (IFHN); (3) Índice de Desempeño Ambiental (IDH); (4) Índice de Libertad Económica (ILE); (5) Índice de Competitividad de Viajes y Turismo (ICVT); (6) Índice Global de Innovación (IGI); (7) Índice de Desarrollo Humano (IDH); (8) Índice de Brecha de Género (IBG); (9) Índice de Desarrollo de E-Government (IDEG); (10) Índice de Percepción de la Corrupción (IPC); (11) Índice de Progreso Social (IPS); (12) Índice de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (IODS); (13) Índice de Complejidad Económica (ICE).

para la planificación prospectiva estratégica y la generación de intervenciones públicas (MIDEPLAN, 2023).

Por otro lado, los indicadores sociales reflejan el estado y la tendencia de las condiciones sociales que se busca transformar, desde un nivel macro y a través de series estadísticas. Este tipo de indicadores miden con mayor precisión los niveles de vida, abordando la pobreza y la calidad de vida como realidades complejas definidas por la carencia en la satisfacción de necesidades básicas. Capturando múltiples dimensiones del desarrollo social, se clasifican en indicadores de resultado, de insumo y de acceso. Por ejemplo, el grado de analfabetismo (CEPAL, 2005).

El indicador es por sí mismo un dato sobre la situación en un momento estático, y el proceso de cambio se intenta registrar construyendo series de valores sucesivos que reflejen su evolución en el mediano y largo plazo. (Viquez, 1989).

La generación de indicadores en evaluación es una tarea compleja que requiere creatividad y rigurosidad. Un indicador debe evidenciar los resultados alcanzados atribuibles a la intervención. Al tratarse de una intervención social, se enfrenta escasez de indicadores documentados y públicos.

Wyatt (1994) y Oakes (1986) coinciden en las siguientes características que deben tener los indicadores:

- Medir aspectos que se encuentren en los ámbitos del sistema que se evalúa;
- Medir aspectos duraderos del sistema, que permitan analizar tendencias y cambios en el tiempo;
- Ser claros para que puedan ser fácilmente inteligibles para una audiencia amplia;
- Tener factibilidad técnica y económica, teniendo en cuenta el tiempo, el costo y la capacidad técnica requeridos para su obtención.

iv. Metodologías para la recopilación y análisis de la información

Realizar evaluaciones efectivas y de calidad implica la combinación estratégica de metodologías, métodos y/o técnicas cualitativas y cuantitativas que sustenten los hallazgos y conclusiones obtenidas a partir de los datos duros y las interpretaciones de la conducta

social, a fin de comprender lo que está ocurriendo en la intervención evaluada (SHCP, 2023).

- **Metodología cuantitativa.** Este tipo de investigación trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, se caracteriza por su rigor en la generalización y objetividad de los resultados obtenidos a partir de muestras representativas, permitiendo la extrapolación e inferencia a poblaciones más amplias. Su aplicación puede incluir diseños experimentales, técnicas estadísticas de análisis de datos, investigación por encuesta, cuestionarios estandarizados y registros estructurados de observación.
- **Metodología cualitativa.** Según la SHCP (2023), se basa en el método inductivo exploratorio, poniendo énfasis en la formulación de preguntas abiertas que guían hacia la generación de hipótesis. Centrada en la comprensión profunda y detallada de las experiencias, percepciones y motivaciones de las personas, reconociendo que la realidad es subjetiva y se construye a partir de las interpretaciones individuales. Algunas técnicas de levantamiento de la información utilizan la observación participante, la entrevista a profundidad, las discusiones de grupos, los grupos nominales y focales, los informantes claves, las historias de vida y otras.

Recopilación de información primaria

Dentro del ámbito de las metodologías tanto cuantitativa como cualitativa, se despliegan variadas técnicas para la recolección de datos, cada una con un propósito y alcance definidos, además de sus propias ventajas y limitaciones. La clave para mejorar la validez y riqueza de los datos recabados reside en la habilidad para combinar y complementar estas técnicas, de modo que las fortalezas de unas compensen las debilidades de otras.

Mideplan (2018) cita las siguientes técnicas más usuales, de acuerdo al emisor de la información, cuyas opiniones, creencias, y comportamientos son el objetivo principal de la recolección de datos en la evaluación:

Ilustración 16. Técnicas usuales en la recolección de datos.



Fuente: Manual de Evaluación para Intervenciones Públicas: Gestión de evaluaciones en el Sistema Nacional de Planificación (Mideplan, 2018).

- **La encuesta** permite recoger datos sobre actitudes, creencias, opiniones, y niveles de satisfacción mediante un cuestionario estructurado, que puede incluir tanto preguntas cerradas, que facilitan la comparación y tabulación de respuestas, como preguntas abiertas. Además, pueden ser administradas de varias maneras, incluidas formas escritas, digitales, personales o en línea, y son valoradas por su capacidad para generalizar resultados a partir de una muestra representativa de la población, ofreciendo anonimato y siendo relativamente económicas de realizar.
- **El muestreo** consiste en la selección de un grupo de personas o elementos que sean representativos de una población más amplia, con el objetivo de estudiar sus características. Existen dos tipos principales de muestreo: probabilístico, donde cada persona tiene igual probabilidad de ser seleccionado, garantizando la representatividad de la muestra; y no probabilístico, donde la selección se basa en criterios específicos, comprometiendo potencialmente la representatividad de la muestra.
- **La entrevista** permite obtener información detallada y personal sobre las percepciones o experiencias de las personas respecto a un tema específico, a

través de una comunicación directa y profesional. Se caracteriza por su flexibilidad y profundidad, utilizando principalmente una serie de preguntas abiertas guiadas, que pueden adaptarse a las necesidades de la evaluación y pueden realizarse en diversas modalidades: estructurada, semi-estructurada, no estructurada y estandarizada, y su éxito puede depender de factores como el ambiente, la gradualidad en la presentación de las preguntas, la claridad y la fluidez de la conversación.

- **Los grupos focales** exploran en profundidad las percepciones, opiniones y experiencias de los participantes respecto a un hecho social o intervención, a través de una conversación estructurada bajo la guía de una persona moderadora, generando un discurso colectivo que aporte insights cualitativos. La formación de estos grupos puede basarse en muestreos aleatorios o, en selecciones intencionales que buscan recoger diversidad de puntos de vista, que permita entender comportamientos y percepciones de manera detallada.
- **La observación** registra de una forma detallada y sistemática los hechos, utilizando los sentidos, enfocándose en cómo se desarrollan las interacciones sociales y los procesos sin alterarlos. Esta técnica permite examinar directamente el funcionamiento de diversas intervenciones, ofreciendo datos confiables sobre la realidad observada. Existen modalidades de observación que varían en su estructura, desde observaciones estructuradas con listas de verificación específicas hasta observaciones no estructuradas que se adaptan a la situación, permitiendo al equipo evaluador capturar elementos significativos de la realidad estudiada de forma flexible y adaptativa.
- **La revisión bibliográfica** es un proceso esencial en la evaluación que implica el análisis de información previamente documentada, como leyes, informes y registros, para comprender el estado actual de una intervención pública. Esta técnica permite identificar el contexto, las actividades realizadas, los resultados obtenidos y las poblaciones beneficiadas, facilitando una comprensión profunda de lo que ya se conoce y lo que aún necesita ser investigado. Contribuye a establecer un marco de referencia sólido para la evaluación, complementando y validando los hallazgos obtenidos mediante otras técnicas de recolección de datos.
- **El estudio de caso** permite un análisis exhaustivo y detallado de situaciones, entidades o fenómenos sociales específicos, destacando por su capacidad para ofrecer una comprensión profunda de la operatividad y las dinámicas de una

intervención pública. Se caracteriza por su enfoque en el "cómo" y "por qué" suceden las cosas, permitiendo el examen desde múltiples perspectivas y la obtención de un conocimiento amplio y detallado. Contribuyendo significativamente a la comprobación de teorías o al entendimiento de fenómenos complejos a través de un meticuloso proceso de recolección y análisis de datos.

- **La investigación descriptiva** (SHCP, 2023) se centra en detallar y esclarecer las cualidades, rasgos y configuraciones de individuos, colectivos, entornos, procesos o entidades variadas bajo estudio. Su esencia radica en la recopilación de datos sobre aspectos específicos de interés, sin buscar establecer conexiones o causas entre ellos. Su propósito es brindar una imagen clara y precisa del objeto de estudio, describiendo sus componentes de manera exhaustiva, pero sin adentrarse en el análisis de sus interrelaciones
- **El muestreo secuencial** (UNICEF, 2014) puede ser probabilístico y no probabilístico. En su versión probabilística, se elige una muestra de una secuencia ordenada basándose en probabilidades definidas, por ejemplo, seleccionando uno de cada diez casos de una lista. En contraste, la forma no probabilística inicia con una o varias observaciones iniciales sometidas a prueba contra una hipótesis; si esta no se descarta, se añaden y prueban nuevas observaciones secuencialmente. Este enfoque permite ajustar el tamaño de la muestra en función de los resultados obtenidos durante el estudio.

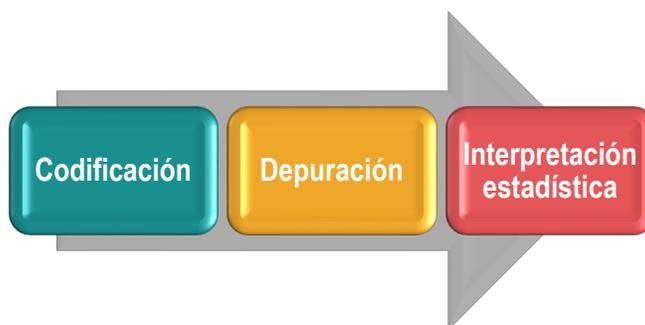
Análisis de la información

Tras la recopilación de datos utilizando diversas técnicas, es indispensable organizar y sistematizar la información de manera lógica para evitar errores y obtener conclusiones claras. Mideplan (2018) señala que esta estrategia encierra el *cómo se evalúa*, integrándose por el análisis cuantitativo y análisis cualitativo que se detallan a continuación.

- **Análisis cuantitativo.** Posterior a la recopilación de datos, a través de los métodos y técnicas antes mencionadas, el análisis cuantitativo constituye una estrategia en la investigación social que permite sistematizar y sintetizar la vasta cantidad de datos numéricos obtenidos durante una evaluación. Además de enfocarse en la cuantificación de variables sociales, que abarca desde opiniones y comportamientos individuales hasta fenómenos de amplia escala, utilizando para ello métodos de análisis estadístico.

El proceso de análisis cuantitativo se despliega con la recopilación de datos que se sistematizan a través de bases de datos estructuradas para facilitar su procesamiento a través de herramientas informáticas avanzadas como SPSS, Stata, R o Eviews, las cuales permiten no solo organizar la información sino también interpretarla y extraer de ella conclusiones significativas. Los pasos para el desarrollo del análisis cuantitativo se indican en la siguiente ilustración:

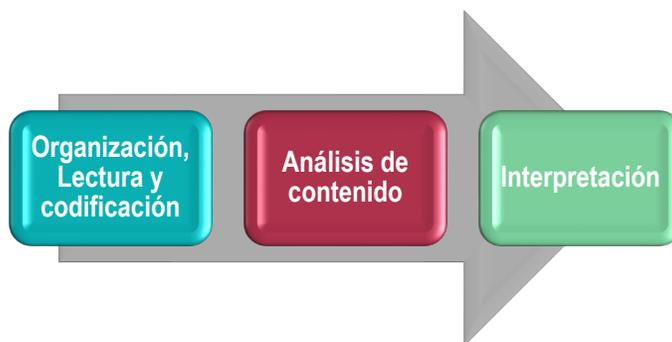
Ilustración 17. Pasos en el desarrollo del análisis cuantitativo



Fuente: Manual de Evaluación para Intervenciones Públicas: Gestión de evaluaciones en el Sistema Nacional de Planificación (Mideplan, 2018)

- **Análisis cualitativo.** El análisis cualitativo se centra en la comprensión e interpretación de comportamientos, relaciones y situaciones a través de datos no numéricos, principalmente palabras, para evaluar acciones, elementos y procesos vinculados a intervenciones públicas. Este enfoque implica la transcripción de información recopilada en textos para su interpretación mediante técnicas específicas. A diferencia del análisis cuantitativo, el proceso cualitativo es más dinámico y flexible, generalmente se desarrolla empleando los siguientes pasos:

Ilustración 18. Pasos en el desarrollo del análisis cualitativo



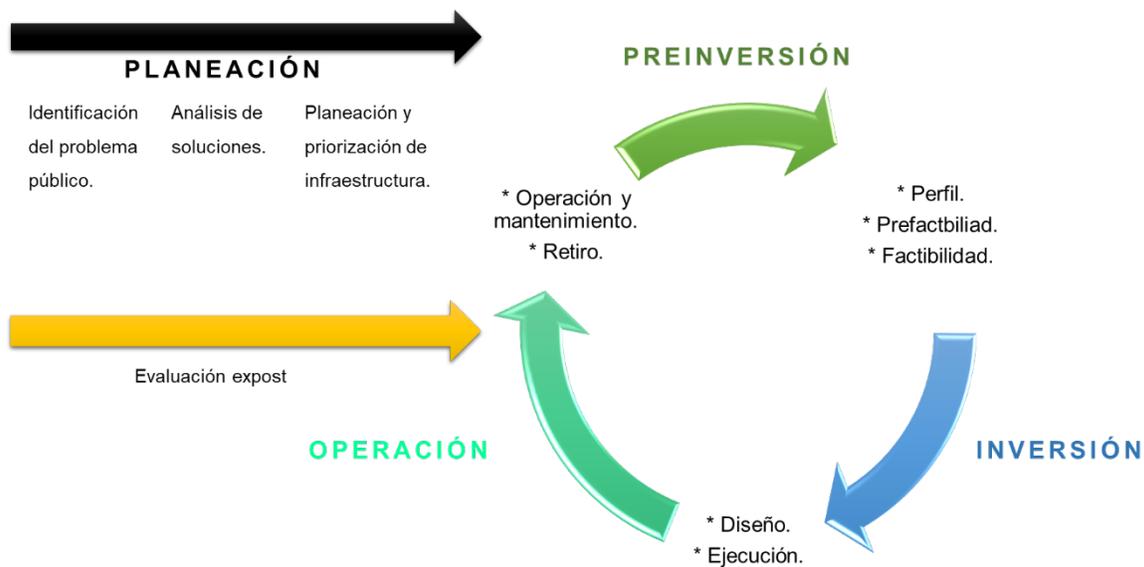
Fuente: Manual de Evaluación para Intervenciones Públicas: Gestión de evaluaciones en el Sistema Nacional de Planificación (Mideplan, 2018).

Las metodologías, métodos para la recolección y análisis de la información mencionadas en este apartado, se incorporan al modelo de manera ilustrativa y orientativa, sin ser exhaustivas. Será responsabilidad de la entidad encargada de la elaboración de los Términos de Referencia (TdR), especificar y adaptar estas metodologías en función de la naturaleza específica de la intervención que se someterá a evaluación.

B. Evaluación socioeconómica

El Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP) refiere las etapas fundamentales del ciclo de vida de los proyectos, basado en el marco normativo vigente. Ya que inicia desde la generación de la idea, estas etapas deberán garantizar que se atenderá y contribuirá a la atención del problema público, necesidad u oportunidad que da origen a los proyectos de inversión y que se han convertido en intervenciones públicas.

Ilustración 19. Ciclo de vida de los proyectos.



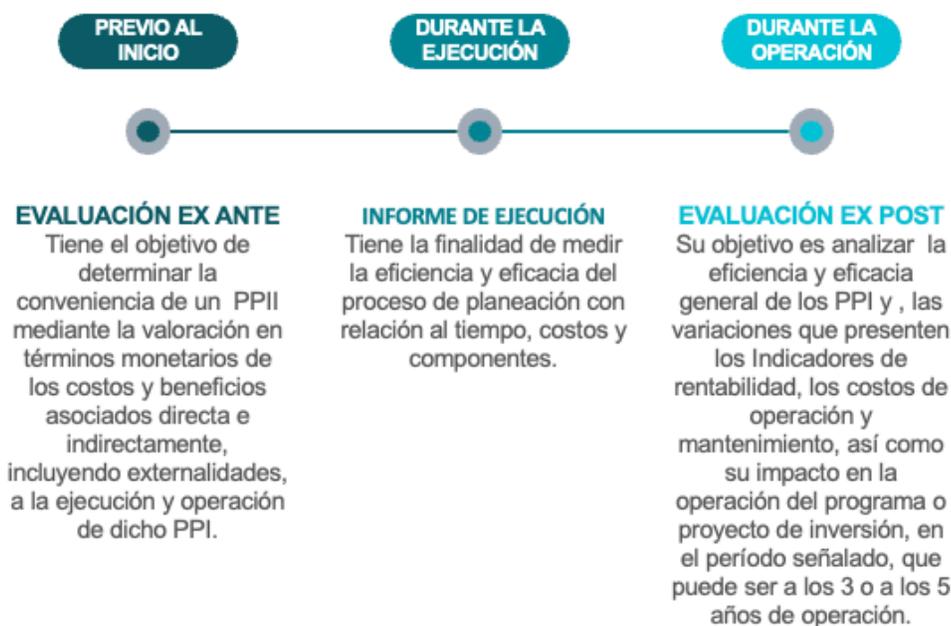
Fuente: Elaboración propia con base en la Guía para la Preparación de Proyectos por Fases, CEPEP 2018 y la Guía Práctica para la Preparación de Proyectos, BANOBRAS 2020.

En la etapa de Preinversión se deberán de llevar a cabo diversos estudios como: evaluación socioeconómica (ex ante) en sus diferentes niveles de profundidad conforme al monto de inversión, siendo perfil, prefactibilidad y factibilidad, conforme a los *Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión, publicados al 30 de diciembre de 2013 en el Diario Oficial de la Federación (DOF)*, además de contar con la factibilidad técnica, la factibilidad ambiental, la factibilidad legal, y la factibilidad económica. Cabe resaltar que esta etapa, debe ser sólida a fin de garantizar la selección de la mejor alternativa antes de comprometer recursos e incurrir en gastos adicionales, incumplimientos o retrasos en la ejecución con un proyecto que no ha

sido evaluado. La omisión inicial de la etapa de Preinversión podría incrementar de manera considerable el costo de realizar el proyecto en un momento no adecuado, lo cual se reflejaría no solo en sobrecostos, sino en sobre plazos en la ejecución del proyecto.

Una vez, que las obras están concluidas y el proyecto puesto en marcha, es decir en la etapa de operación, corresponde la elaboración de evaluaciones ex post las cuales actualmente están normadas por *Lineamientos para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación Ex Post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas de la Administración Pública Federal, publicados el 29 de abril de 2016 en el Diario Oficial de la Federación.*

Ilustración 20. Tipos de evaluación para los Programas y Proyectos de Inversión.



Fuente: Elaboración propia con base al Diagnóstico de la Inversión Pública en Jalisco. C-Evalua 2024.

i. Evaluación Ex Ante

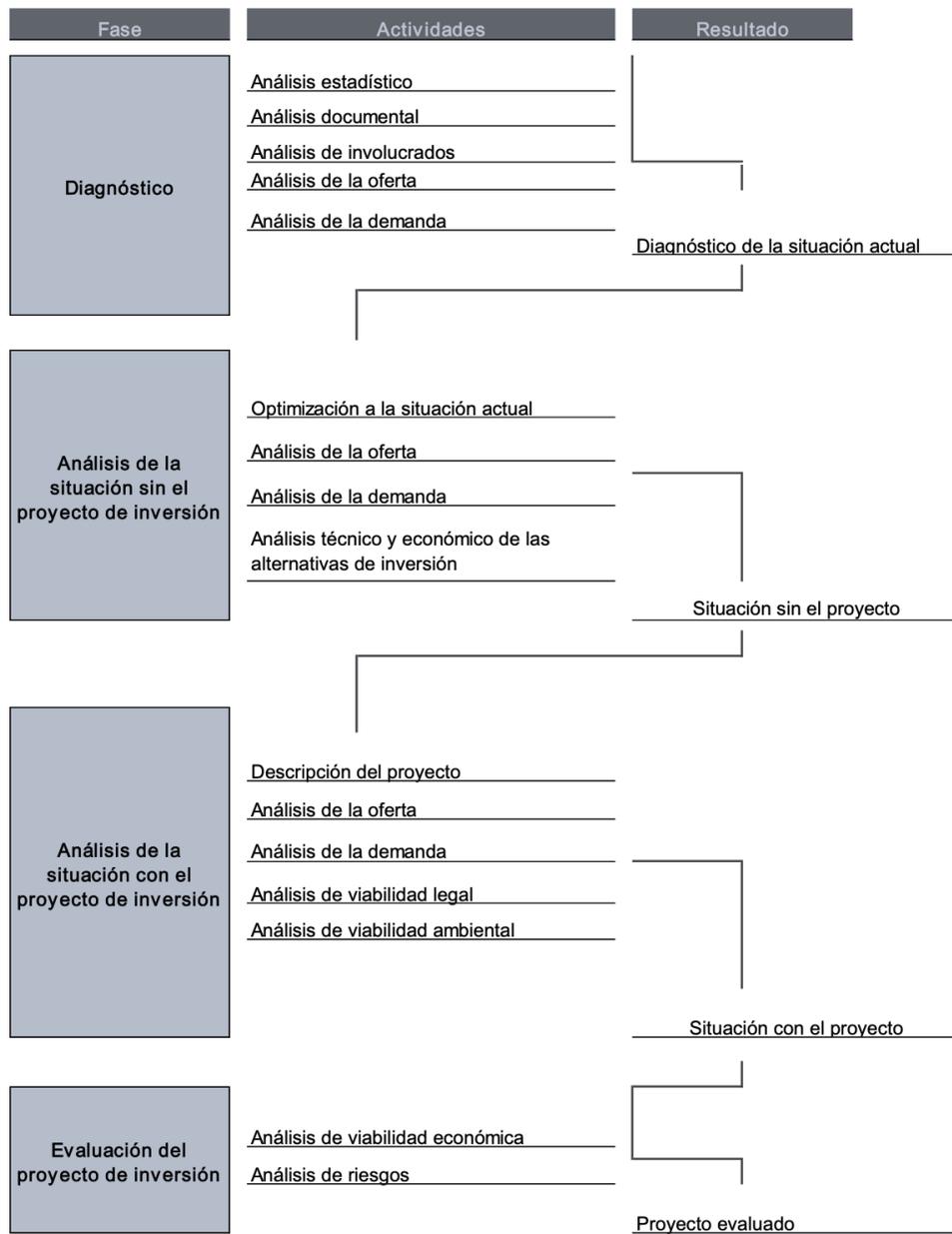
En México, existen guías metodologías aplicables a la evaluación socioeconómica de proyectos ex ante generales y específicas de acuerdo con el problema o necesidad que atiende el proyecto.

Las metodologías a seguir para la elaboración del estudio socioeconómico se basa ya sea en el criterio Costo – Beneficio o Costo – Eficiencia según las condiciones de los proyectos a analizar, basándose en las metodologías validadas y utilizadas por las instituciones financieras internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), otras específicas elaboradas y adaptadas por el Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP) y que a su vez es avalada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

La metodología de evaluación socioeconómica de proyectos de inversión parte del diagnóstico de la situación actual, analiza la situación sin el proyecto de inversión, analiza la situación con el proyecto de inversión, y realiza el análisis de la viabilidad económica y de los riesgos del proyecto, en la

Ilustración 21. Diagrama estructura metodológica de la evaluación socioeconómica del proyecto de inversión. se esquematiza y en el **Anexo 12** se describe de manera detallada.

Ilustración 21. Diagrama estructura metodológica de la evaluación socioeconómica del proyecto de inversión.



Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión. C-Evalua 2024.

Análisis costo - beneficio.

Bajo el criterio del Análisis costo beneficio de los proyectos, este consistirá en la identificación, cuantificación y valoración de los costos y beneficios sociales legítimamente atribuibles al proyecto; una vez optimizada la situación actual se procederá a comparar la

situación sin proyecto con la situación con proyecto en el horizonte de evaluación, generando un flujo de efectivo que es afectado por la tasa social de descuento para México.

El Valor Actual Neto Social (VANS) consiste en la suma de los flujos netos anuales, descontados por la tasa social. Para su cálculo tanto los costos como los beneficios futuros del proyecto de inversión son descontados, utilizando la tasa social de descuento para México, para su comparación en un punto en el tiempo o en el “presente”. Si el resultado del VANS es positivo, significa que los beneficios derivados del proyecto de inversión son mayores a sus costos. Alternativamente, si el resultado del VANS es negativo, significa que los costos del proyecto de inversión son mayores a sus beneficios, por lo tanto, lo conveniente es rechazarlo.

La fórmula utilizada para la estimación del VANS es

$$VANS = \sum_{t=0}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1 + r)^t}$$

Dónde:

Bt: son los beneficios totales en el año t

Ct: son los costos totales en el año t

Bt - Ct: flujo neto en el año t

n: número de años del horizonte de evaluación

r: es la tasa social de descuento

t: año calendario, en donde el año 0 será el inicio de las erogaciones

Análisis costo – eficiencia.

Se refiere a la evaluación socioeconómica que pretende asegurar el uso eficiente de los recursos cuando se comparan dos alternativas de solución, bajo el supuesto de que generan los mismos beneficios, por lo tanto, el análisis de rentabilidad consistirá en la identificación, cuantificación y valoración de los costos de mínimo dos alternativas de solución, durante un horizonte de evaluación, generando un flujo de efectivo que es afectado por una tasa social de descuento, para obtener los indicadores de rentabilidad y

así determinar que la alternativa elegida es la más conveniente en términos de costos trayendo los beneficios esperados al país.

Para ello, se deberán comparar las opciones calculando el Costo Anual Equivalente (CAE). La fórmula utilizada para la estimación del CAE es

$$CAE = (VPC) \left[\frac{r(1+r)^m}{(1+r)^{m-1}} \right]$$

Dónde:

VPC / VACS: Valor presente del costo total del proyecto de inversión (debe incluir la deducción del valor de rescate del proyecto de inversión)

r: indica la tasa social de descuento

m: indica el número de años de vida útil del activo

El Valor Actual de los Costos Sociales utilizado en la fórmula anterior es la suma de los costos sociales anuales, descontados por la tasa social.

La fórmula utilizada para la estimación del **VACS** o VPC es:

$$VPC = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

Donde:

C_t: costos totales en el año t

r: es la tasa social de descuento

t: año calendario, en donde el año 0 será el inicio de las erogaciones

n: número de años del horizonte de evaluación

Ya sea aplicado el criterio de Análisis Costo – Beneficio o Costo – Eficiencia en la evaluación, se estiman dos indicadores de rentabilidad más.

La tasa interna de retorno social (TIRS) se define como el valor de la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto Social igual a cero, esto es económicamente equivalente a encontrar el punto de equilibrio del proyecto de inversión, es decir, el valor actual social de los beneficios netos del proyecto de inversión es igual a cero y se debe comparar contra una tasa de retorno deseada. El criterio de aceptación es cuando la TIRS es igual o mayor que la tasa social de descuento utilizada (10%).

La fórmula utilizada para la estimación de la TIRS es

$$\sum_{t=0}^n \frac{(B_t + C_t)}{(1 + TIR)^t} = 0$$

Dónde:

B_t: son los beneficios totales en el año t

C_t: son los costos totales en el año t

B_t - C_t: flujo neto en el año t

n: número de años del horizonte de evaluación

TIR: Tasa Interna de Retorno Social

t: año calendario, en donde el año 0 será el inicio de las erogaciones

La tasa de rentabilidad inmediata (TRI), permite determinar el momento óptimo de entrada en operación de un proyecto de inversión con beneficios crecientes en el tiempo, ya que ya que puede existir un problema de tasas internas de rendimiento múltiple. Las tasas internas de rendimiento múltiple ocurren cuando existe la posibilidad de que más de una tasa de descuento haga que el Valor Actual Neto Social sea igual a cero.

Es decir, cuando se maximiza el VANS indica el momento óptimo de poner en operación la obra y de ahí se determina cuándo debe comenzar su ejecución. Este criterio sirve cuando los beneficios inician y crecen de manera independiente al momento de inicio del proyecto, como sucede en la mayoría de los proyectos de vialidad.

La fórmula utilizada para la estimación de la TRI es

$$TRI = \frac{(B_{t+1} - C_{t+1})}{I_t}$$

Dónde:

B_{t+1}: beneficio total en el año t + 1

C_{t+1}: costo total en el año t + 1

I_t: monto total de inversión acumulada al año t

t: año anterior al primer año de operación

t + 1: primer año de operación

Desde 2004 el CEPEP a publicado y actualizado una serie de guías metodológicas para la correcta identificación, cuantificación y valoración de los costos y beneficios directos, indirectos, externalidades e intangibles de los proyectos de inversión de acuerdo con el problema público, necesidad, u oportunidad que atiendan, a continuación, se sintetizan las más utilizadas. Cabe mencionar que el Gobierno Federal a través de la Subsecretaría de Egresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), actualizó guías y manuales metodológicos incluyendo formatos, bajo el lema de Fortalecimiento del Ciclo de Inversiones, con el objetivo de mejoramiento del presupuesto público de México a través de la implementación de nuevos sistemas, instrumentos y metodologías que reforzarían el uso de información sobre desempeño en los procesos de decisión sobre el uso de los recursos públicos. En el **Anexo 13** se incorpora información detallada de las metodologías para tipos de proyectos específicos.

ii. Evaluación Ex Post

Las evaluaciones ex post en México como ya se concluyó en los conversatorios realizados para efectos del presente estudio, no hay casos de éxito en la implementación de este tipo de evaluaciones, sin embargo, ha habido intentos de elaboración de los mismos.

Actualmente, se encuentran regidos por los *Lineamientos para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación Ex Post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público-privadas de la Administración Pública Federal*; como ya se mencionó en párrafos anteriores. En estos se identifican dos tipos evaluaciones ex post, las de corto plazo a tres años de que opera el proyecto y las de mediano plazo a cinco años de puesto en marcha del proyecto, bajo la lógica que en estos plazos referidos los proyectos alcanzan la madurez operativa para estar en condiciones de analizarlos. En este sentido cabe resaltar que la evaluación ex post a mediano plazo conforme a la guía elaborada por CEPEP denominada Elementos a Considerar para la Preparación y Elaboración de La Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión, estipula el siguiente propósito.

“tiene como objeto retroalimentar a través de la verificación de cifras y de procesos, la ejecución y operación de la inversión pública, para contribuir a mejorar la formulación, diseño y Evaluación Ex Ante de los programas y proyectos de inversión; además de proporcionar los elementos para analizar los efectos intermedios sobre la población objetivo, y funge como herramienta de transparencia utilizando información observada de costos y beneficios una vez que el programa o proyecto de inversión cumple con cinco años en la etapa de operación”. (CEPEP, pag. 7, 2017)

De acuerdo con dicha guía se propone el siguiente contenido en línea con los Lineamientos para evaluaciones ex post.

- **Datos generales del proyecto de inversión:** este apartado deberá incluir nombre y clave de Cartera del ramo, unidad responsable, tipo de programa o proyecto y localización;
- **Montos anuales de inversión,** se refiere al Monto de inversión pagado o en su caso el Monto de inversión devengado en cada uno de los ejercicios fiscales anteriores para la realización del proyecto de inversión. En su caso, las Dependencias y Entidades deberán realizar los ajustes que correspondan derivados de la utilización de Precios sociales;
- **Montos anuales de gasto de operación y mantenimiento y otros gastos asociados,** consiste en describir el gasto corriente y de capital que se haya pagado anualmente durante la etapa de operación del proyecto, incluyendo todas las

- fuentes de financiamiento. En su caso, las Dependencias y Entidades deberán realizar los ajustes que correspondan derivados de la utilización de Precios sociales;
- **Costos socioeconómicos del proyecto de inversión**, se deben describir los principales conceptos, tomar como base los montos de inversión, gasto de operación y mantenimiento y otros gastos asociados a que se refieren los incisos II y III anteriores y, en su caso, hacer los ajustes que corresponda derivados de la utilización de Precios sociales;
 - **Beneficios socioeconómicos del proyecto**, para lo cual se deben describir y cuantificar en términos monetarios los beneficios directos e indirectos obtenidos anualmente por la realización del proyecto de inversión, haciendo en su caso los ajustes que correspondan derivados de la utilización de Precios sociales;
 - **Externalidades positivas** y/o negativas inherentes al proyecto e inversión;
 - **Indicadores de rentabilidad**, esto es, la actualización del VANS o VPN, la TIR, el CAE y la TRI, según corresponda, utilizando la información sobre beneficios y costos socioeconómicos observados y presentando la comparación entre los indicadores de la última evaluación socioeconómica presentada en la Cartera y los observados;
 - **Variables exógenas** que repercutieron en la ejecución del proyecto de inversión y que pudieran haber impactado en su operación;
 - **Explicación sobre las desviaciones**, que en su caso existan, en el cumplimiento del objetivo, propósito, componentes, actividades y/o, metas de producción de bienes y servicios del programa o proyecto de inversión, conforme a lo reportado en la última evaluación socioeconómica presentada por la Dependencia o Entidad para actualizar el registro en la Cartera del programa o proyecto de inversión, y
 - **Incluir la información de la Evaluación Ex Ante y la Evaluación Ex Post y la comparación de los mismos**, por Evaluación Ex Ante debe entenderse la última evaluación socioeconómica con la que se registró o actualizó el proyecto de inversión respectivo.

Con este tipo de estudios se pretende analizar tanto la eficiencia como la eficacia. Comencemos analizando lo respectivo a **eficiencia**, ésta valora cómo se realizan las actividades para la entrega de los componentes y si la generación de éstos fue conforme la cantidad de recursos y tiempo programado, desde su conceptualización inicial. Este análisis evalúa cuatro elementos:

- **el alcance**, en la evaluación Ex Ante se hizo una descripción detallada del proyecto y de sus componentes asociados a determinadas características físicas y volúmenes de construcción y/o equipamiento, por lo tanto, en la evaluación Ex Post se debe verificar que esos componentes hayan sido realizados con los volúmenes y las características comprometidas y proyectadas, así como definir los bienes o servicios que sería provistos con el proyecto;
- **el costo**, ya que en la evaluación Ex Ante se presenta una descripción precisa de los costos esperados del proyecto estos deben ser comparados en la evaluación Ex Post con los costos en los que realmente se incurrió durante las etapas de ejecución y operación. Este análisis debe considerar tanto los costos directos de la ejecución y la operación, como los costos socioeconómicos analizados en la evaluación Ex Ante. Las variaciones ocurridas en estos, afecta directamente la rentabilidad socioeconómica real del proyecto;

Cuando se presentan menores costos o ahorros, se recomienda desagregar los costos incurridos (Ex Post) por concepto y compararlos contra los conceptos planteados (Ex Ante), para identificar el verdadero origen de dichos ahorros y en su caso prever estos sobredimensionamientos de los costos en la evaluación Ex Ante.

- **los beneficios**, se consideran todos aquellos beneficios ya sean directos, indirectos, intangibles y externalidades atribuibles al proyecto y que fueron identificados, cuantificados y valorados en la evaluación Ex Ante, al revisarlos se tendrán elementos para diferencia los beneficios reales que ha generado el proyecto;
- **el tiempo de ejecución**, de suma importancia al igual que los anteriores elementos, dado que la variación de los plazos en la ejecución de los proyectos afecta directamente los costos reales del proyecto.

La variación en el tiempo respecto al alcance del proyecto debe reflejar un efecto importante en los costos del proyecto ya que en caso de incurrir en sobre plazos, los beneficios esperados y que no son obtenidos por un retraso representan en realidad una pérdida de beneficios que debe contabilizarse en la evaluación social como un costo atribuible al sobre plazo.

Es necesario llevar a cabo un análisis detallado de la demanda presentada en la evaluación Ex Ante y la demanda efectiva en la evaluación Ex Post que permita verificar los beneficios obtenidos y si éstos son realmente atribuibles al proyecto.

Como ya se mencionó, las variaciones en la demanda impactarán directamente en los beneficios, pues de no presentarse la demanda planeada al no haber otro factor externo puede implicar sobreestimación de la misma en la evaluación Ex Ante que llevó a un sobredimensionamiento de los beneficios, o en caso de ser mucho mayor que lo planeado puede hablar de subestimación de la demanda y reflejar problemas de planeación en la evaluación Ex Ante. Este tipo de análisis permitirá determinar las áreas de oportunidad en la identificación, cuantificación y valoración de los beneficios.

Una vez realizado el análisis de alcance, costos, tiempo y beneficios, significa que se tienen reconfiguradas y homologadas las evaluaciones Ex Ante y Ex Post de acuerdo con supuestos, precios sociales y momento de actualización.

Esto permitirá recalcular los **indicadores de rentabilidad** socioeconómica de los proyectos y verificar las diferencias entre los escenarios Ex Ante y Ex Post. En el caso de Indicadores como la TIR y la TRI se tendrá que explicar el diferencial de tasas.

Una vez realizado el análisis de indicadores deberán recalcularse los resultados presentados para la sensibilidad y riesgos en la evaluación Ex Ante y calcularse para la Ex Post con los valores reales.

Con estos resultados en términos de eficacia aunado a los criterios sugeridos por la OCDE será posible responder una pregunta fundamental ¿El proyecto cumplió con sus objetivos? y, por lo tanto, estimar indicadores relacionados para efectos de la implementación de este MEIP propuesto.

Cuando se trata de **eficacia** en evaluaciones Ex Post, se pretende conocer si los recursos aplicados durante el ciclo de vida del proyecto analizado lograron los objetivos comprometidos en razón de su evaluación Ex Ante.

Para este análisis es necesario tomar como principales insumos los indicadores de rentabilidad que dieron pauta para que se tomara la decisión (estimados en la evaluación Ex Ante) de llevar a cabo el proyecto de inversión.

- El Valor Actual Neto Social (VANS) del Proyecto
- La Tasa Interna de Retorno (TIR)
- La Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI)
- El Valor Actual de los Costos Sociales (VACS)
- El Costo Anual Equivalente (CAE)

Cuyas fórmulas ya fueron presentadas en el apartado anterior.

Las variaciones serán explicadas fundamentalmente con las desviaciones identificadas previamente en el alcance, costos, tiempo y beneficios, así como por el análisis de las proyecciones de la oferta y la demanda realizadas para el proyecto.

En este sentido podríamos calcular las variaciones porcentuales de indicadores como el Valor Actual Neto en el caso de los Análisis Costo Beneficio.

La guía mencionada, propone dos indicadores adicionales relevantes para emitir conclusiones en las evaluaciones Ex Post, para lo cual es relevante revisar el análisis de sensibilidad realizado en la evaluación Ex Ante debido a que en este ejercicio de sensibilidad se muestran supuestos y consideraciones sobre variables relevantes consideradas en el horizonte de evaluación que afectan directamente la rentabilidad socioeconómica del proyecto analizado.

La relación beneficio / costo (**B/C**), toma los beneficios y los costos a valor presente del proyecto, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se invierte en el proyecto. Si al dividir el Valor Actual de los Beneficios Sociales entre el Valor Actual de los Costos Sociales el resultado es mayor a 1, se considera que el proyecto es rentable.

$$B/C = \frac{\sum_{r=0}^n \frac{B_n}{(1+r)^n}}{\sum_{r=0}^n \frac{C_n}{(1+r)^n}}$$

Donde:

B_n : beneficio total en el año n

C_n : costo total en el año n

n: número de años del horizonte de evaluación

El período de recuperación (**PR**), tiene como objetivo la identificación del momento en el que se recupera la inversión realizada al inicio del proyecto. Existen dos posiciones sobre la utilización del método, uno que considera para su determinación el valor presente de los flujos y la otra posición que considera los flujos nominales del proyecto. El criterio establece que será preferido aquel proyecto que permita una más rápida recuperación de la inversión.

$$-I_0 + \sum_{t=1}^j \frac{BNS_t}{(1+r)^t} > 0$$

Dónde:

I_0 : monto total de inversión acumulada al año 0

j: es el valor entero para el que esta operación da resultado positivo, y representa el número de periodos de tiempo para el que el flujo neto a la inversión inicial se hace positivo.

t: año calendario, en donde el año 0 será el inicio de las erogaciones

BNS : beneficio neto social del periodo t

r: es la tasa social de descuento

Ahora bien, en el anexo de los lineamientos correspondientes, se estipulan otros indicadores de **eficacia**.

La variación porcentual de cumplimiento de metas físicas (VEMF), en donde si el resultado es mayor a cero, el proyecto ejecutó más o mayores componentes de los planeados; si es menor a cero, no se alcanzaron las metas planeadas y; si es igual a cero, la planeación fue adecuada. Si la variación es distinta de cero, ésta deberá justificarse.

$$VEMF = \left(\frac{MA}{MP} - 1 \right) * 100$$

Donde:

VEMF= Variación de eficiencia de cumplimiento de metas físicas

MP= Metas programadas

MA=Metas alcanzadas

Con este indicador se verifica en términos porcentuales que cada componente planeado haya sido ejecutado o no, de acuerdo con los volúmenes y las características planteadas.

La variación en el cumplimiento de inicio de ejecución (**VCIE**): si el resultado es mayor a cero, existe un retraso en el inicio de ejecución del proyecto; si es menor a cero, se inició antes de la fecha planeada y; si es igual a cero, la planeación es adecuada. Los resultados distintos de cero deberán justificarse.

$$VCIE = (FIR - FIP)$$

Donde:

VCIE= Variación de cumplimiento de inicio de ejecución programado/planeado.

FIR = Fecha de inicio de ejecución real.

FIP = Fecha de inicio de ejecución programado/planeado.

La variación porcentual en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto (**VCP**), si el resultado es mayor a cero, existe un incremento del plazo de ejecución planeado; si es menor a cero, el periodo de ejecución del proyecto fue menor al planeado y; si es igual a cero, la planeación es adecuada. Los resultados distintos de cero deberán justificarse.

$$VCP = \left(\frac{PR}{PP} - 1 \right) * 100$$

Donde:

VCP = Variación de cumplimiento del plazo programado/planeado.

PR = Plazo real, expresado en número de meses

PP = Plazo programado/planeado, expresado en número de meses

Este factor del **análisis de la gestión del tiempo del proyecto** es importante porque de él depende el momento en el que el proyecto comienza a generar beneficios lo cual impacta directamente en la rentabilidad socioeconómica de los proyectos. Un insumo importante y principal referente de la planeación, es el cronograma del proyecto presentado en la evaluación Ex Ante. La documentación que nos dará información para comparar en la evaluación Ex Post son los documentos licitatorios, los programas de obra y las fechas de entrega o finiquitos de los proyectos.

La variación porcentual en el cumplimiento de los costos de inversión (VCC), si el resultado es mayor a cero, denota un incremento del monto de inversión; si es menor a cero, el monto de inversión del proyecto fue menor al planeado y; si es igual a cero, la planeación es adecuada. Si la variación es distinta de cero, ésta deberá justificarse.

$$VCC = \left(\frac{ME}{MC} - 1 \right) * 100$$

Donde:

VCC = Variación de cumplimiento del costo programado.

ME = Monto de inversión erogado.

MC = Monto de inversión programado/planeado.

Para el análisis de costos es indispensable tener en consideración elementos relacionados con el valor del dinero en el tiempo por lo que se tienen que aplicar técnicas financieras para poder realizar comparativos Ex Ante y Ex Post.

La evaluación Ex Ante al haber estimado indicadores como el Valor Actual Neto Social (VANS) para el caso de los Análisis Costo Beneficio y el Costo Anual Equivalente (CAE) y el Valor Actual de los Costos Sociales (VACS) para el caso de los Análisis Costo Eficiencia;

cuenta con valores actualizados de todos los flujos esperados durante el horizonte de evaluación al año de realización de la evaluación.

Sin embargo, En la Evaluación Ex Post se considerarán los valores calculados en la Evaluación Ex Ante y se compararán con los valores realmente ejercidos durante la ejecución y, en su caso, durante la operación del proyecto, por lo tanto, todos los valores deberán ser actualizados a un año específico, es decir, para hacer posible la comparación, en ambos escenarios, es necesario llevar los valores presentados en la evaluación Ex Ante al momento de realización de la evaluación Ex Post. Se deberán aplicar factores de actualización para los flujos proyectados

Un elemento importante que se debe tener en consideración al momento de la comparación de las evaluaciones Ex Ante y Ex Post es que, dependiendo de las fechas de realización, hay supuestos y precios sociales que pudieron utilizarse y que en la actualidad ya no son vigentes.

Para las **recomendaciones y lecciones aprendidas** la evaluación Ex Post debe mostrar tanto cuantitativa sobre los indicadores que permitirán identificar posibles fallas mientras que la información cualitativa describirá las circunstancias que se fueron presentando y que ocasionaron las desviaciones en los indicadores cuantitativos. Tanto la cualitativa como la cuantitativa es información relevante que debe estar contenida en la evaluación Ex Post para que el tomador de decisiones tenga elementos para mejorar o adecuar procesos de planeación, inversión u operación de los proyectos; tomando como base los hallazgos, áreas de oportunidad, fortalezas y debilidades identificadas en las diferentes etapas, Preinversión, ejecución y operación, que afectan el desempeño y resultados del proyecto.

Entender a la Evaluación Ex Post como un proceso de aprendizaje, potencialmente puede generar un sentido de apropiación por parte de los implementadores de políticas para incorporar cambios o ajustes oportunos durante la Evaluación Ex Ante, que mejoren la ejecución y los resultados de los proyectos de inversión futuros, así como emitir sugerencias o propuestas concretas sobre el proyecto evaluado.

Ahora bien, con los resultados anteriores de eficacia aunado a los criterios sugeridos por la OCDE, podremos responder preguntas del tipo: ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?, ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?, ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?, ¿Hubo retrasos para

el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?, entre otras, y con ello estimar indicadores relacionados para efectos de la implementación de este MEIP propuesto.

De acuerdo al boletín: Nueva Concepción de la evaluación Ex Post, (CEPEP, Boletín evaluaciones Ex Post, 2018) re define la evaluación Ex Post como un proceso integral de observación, medición, análisis e interpretación, que permite valorar la eficiencia, eficacia e impacto/efecto que tiene y ha tenido una intervención pública (política, programa o proyecto), basado en evidencia técnica y metodológica, bajo esta premisa se construye el modelo caso del presente análisis. Además, resalta la importancia de incluir un apartado de conclusiones y recomendaciones como se describió en el párrafo anterior o de lecciones aprendidas, para identificar en este apartado las áreas de oportunidad detectadas puntualmente en los procesos de planeación, ejecución, y operación.

IV. MODELO DE EVALUACIÓN EXPOST DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

El objetivo del presente Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública es contar con una herramienta que permita evaluar los efectos directos en la población beneficiada con los proyectos realizados.

El Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos, S.C. para el logro del objetivo del MEIP, ha desarrollado guías de preguntas de evaluación para conocer la pertinencia, coherencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad⁷ de los proyectos de inversión pública ejecutados y que se encuentran al menos en su tercer año de operación.

Se define el objetivo del MEIP como:

Evaluar, de forma modular y de acuerdo a las necesidades de información, la pertinencia, coherencia, eficacia, eficiencia, impacto/efecto y sostenibilidad de los proyectos de inversión pública ejecutados y que se encuentran al menos en su tercer año de operación.

Una evaluación que sirva para la mejora de las intervenciones, para la transparencia y rendición de cuentas, así como para el aprendizaje y la generación de evidencias está sustentada en un sólido diseño.

La inversión pública es parte relevante de las políticas públicas y sirve para la creación de activos fijos con que las instancias gubernamentales ofrecerán bienes y servicios a la población y con ello solucionar problemas públicos, crear oportunidades para la población y brindar servicios a cargo del estado.

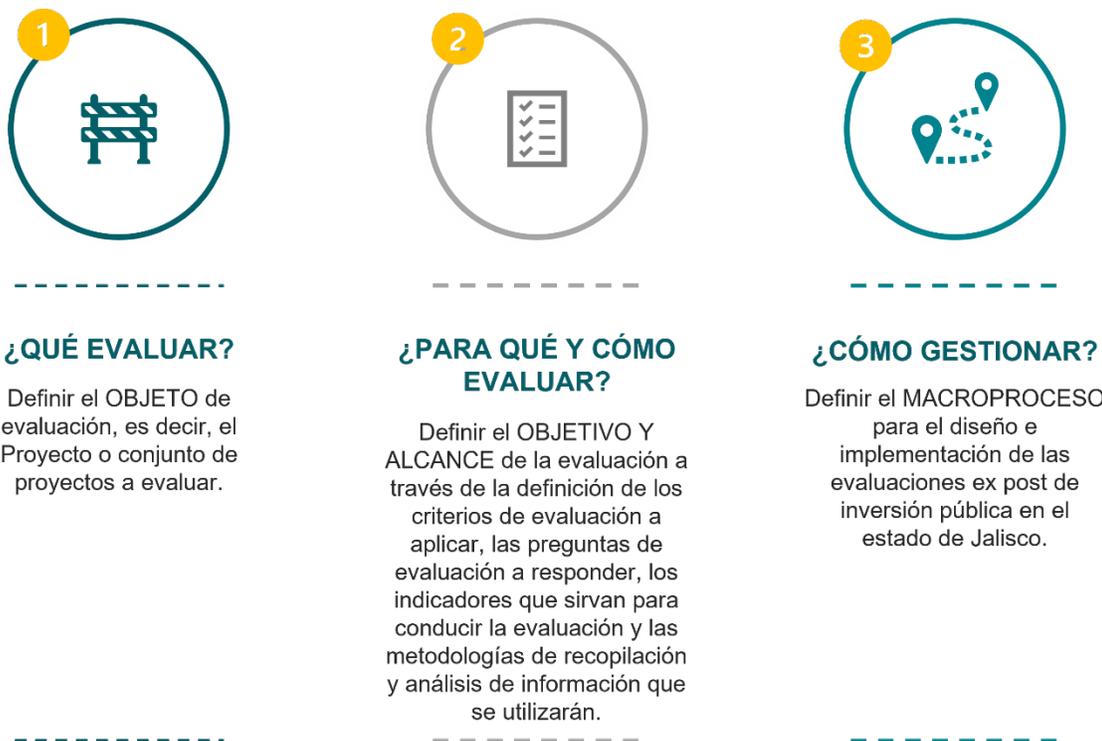
La inversión pública, por sí misma, no es una política pública; sino un instrumento para su ejecución. Sin embargo, gran parte del presupuesto se destina en acciones encaminadas a la realización de proyectos a través de la inversión pública, por lo que atrae el interés en conocer los beneficios que ésta brinda a la población. Lo anterior detona la necesidad de

⁷ Acordes con lo establecido por la OCDE en su publicación de actualización de los criterios de evaluación.

contar con un modelo que permita evaluar la inversión pública en cuanto a su ejecución y resultados en la población beneficiaria, a partir de indicadores cualitativos y cuantitativos; contribuyendo a la rendición de cuentas en un sentido más amplio, y que pueda ser replicado de forma general a cualquier tipo de inversión pública que se realice en el estado de Jalisco.

El alcance del MEIP abarca el diseño y la gestión de las evaluaciones ex post de inversión pública, y consta de 3 pasos:

Ilustración 22. Pasos del Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública.



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

A. ¿Qué evaluar?

Las metodologías tradicionales de evaluación ex ante de la inversión pública cuantifican mediante indicadores de eficiencia los beneficios sociales netos y el valor presente neto de las inversiones, y sirven para determinar la aprobación de los recursos públicos para su

realización. La normatividad federal establece que los proyectos con complejidad técnica, el impacto en los distintos órdenes de gobierno y grupos de la sociedad o bien, un monto total de inversión superior a los cinco mil millones de pesos (SHCP, 2016, pág. Lin. 22) podrán ser seleccionados para ser evaluados ex post con criterios de eficacia y eficiencia.

Debido a que los montos de la inversión pública que se realiza en el estado y en los municipios de Jalisco va desde importes inferiores a los \$10,000.00 hasta proyectos de más de \$2,500,000,000.00, no toda es sujeta a evaluaciones ex ante (SHP, 2023). Sólo las obras por montos de inversión superiores a un millón de unidades de inversión (aproximadamente 74 millones de pesos) deben contar con una evaluación costo beneficio o costo eficiencia ex ante, y serían susceptibles de contar con una evaluación ex post individual. De acuerdo con la información proporcionada por la SHP, de 2019 a 2023, **606 registros** (proyectos) forman parte de **28 proyectos integrales** que cuentan con evaluación ex ante.

El resto de los proyectos de inversión constituyen un conjunto heterogéneo en cuanto a tipos de infraestructura, montos de inversión, fuentes de financiamiento, localización y alineación con los instrumentos de planeación.

El Modelo de Evaluación ex post de Inversión Pública, propone una agrupación de esos proyectos que no cuentan con evaluación ex ante. Tomando en cuenta las características de la inversión pública se formarán paquetes de proyectos de inversión que constituyen un objeto de evaluación homogéneo. A partir de la determinación del objeto de evaluación se procede a definir los criterios y preguntas de evaluación, y posteriormente, sus indicadores y métodos de recolección y análisis de información. Con esto, se tendrá el insumo principal para la elaboración de los TdR con los que se contraten las evaluaciones.

Es necesario señalar que, por tratarse de un modelo⁸, este es general y amplio para poder ser replicado de acuerdo a las necesidades de evaluación de la inversión pública que se presenten. Las particularidades para la evaluación específica de algunos tipos de

⁸ La Real Academia de la Lengua Española define “Modelo” como: *Arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo* <https://acortar.link/BOTKUz>. Sin embargo, el MEIP se acerca más al “**modelo pedagógico**” que, en el plano educativo, tiene como finalidad guiar a los docentes en la elaboración del plan de estudio y, en cómo será llevado a cabo el proceso de enseñar y aprender. <https://www.significados.com/modelo/>; ya que el MEIP servirá como una guía para el diseño de evaluaciones ex post de inversión pública.

infraestructura merecerán el análisis puntual de las preguntas de evaluación y de los indicadores.

El objeto de evaluación serán el proyecto o conjunto de proyectos, que ya hayan sido terminados y entregados, y se encuentren al menos en su tercer año de operación ininterrumpida.

Del análisis de la inversión pública de 2019 a 2023, se identificó que los proyectos se pueden clasificar dependiendo si tuvieron o no una evaluación ex ante: Análisis costo beneficio, análisis costo beneficio simplificado, análisis costo eficiencia o análisis costo eficiencia simplificado, de acuerdo con la normatividad estatal correspondiente para su registro en cartera e incorporación al anteproyecto de presupuestos.

Además, el universo de proyectos se ha sistematizado en una base de datos construida a partir de archivos del registro de la inversión pública de la SHP. A partir de esta base, se determinará qué categorías (filtros) son sustantivas y contribuyen directamente a los objetivos de la evaluación. La base de datos resultante será dinámica y se deberá enriquecer anualmente con información del año en curso, garantizando la actualización y relevancia del análisis para la toma de decisiones.

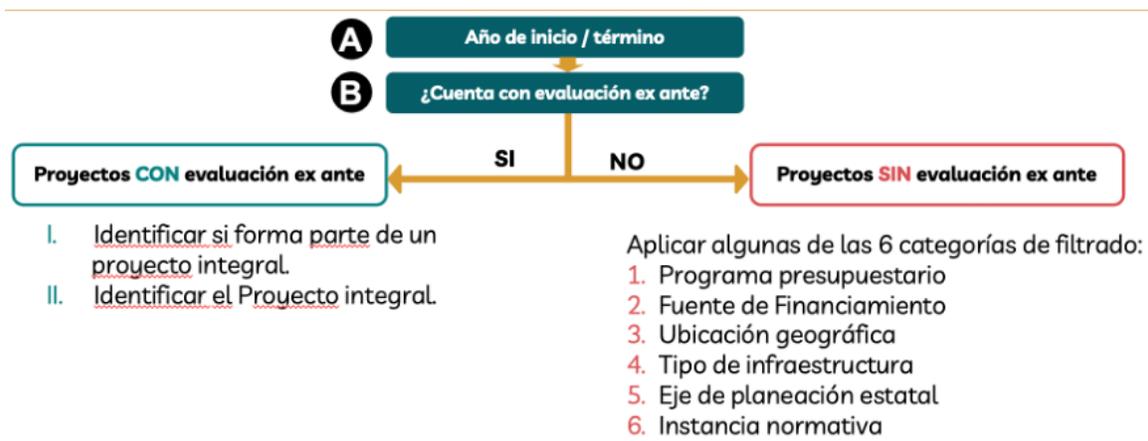
i. ¿Cómo seleccionar el objeto de evaluación?

De 2019 a 2023 se registraron **7,816 proyectos** de obra pública ante la SHP. Para determinar un proyecto o conjunto de proyectos a evaluar es necesario que se acote a necesidades específicas de evaluación, y éstas pueden ser porque los proyectos contribuyen a un eje o estrategia específicos de la planeación estatal, porque fueron realizados con alguna fuente de financiamiento en particular, porque los proyectos se realizaron en un municipio o región en específico, porque corresponden a un tipo de infraestructura en concreto, porque corresponden a un proyecto emblemático, entre otras razones.

Por tratarse de una evaluación ex post, es importante que los proyectos a evaluar se encuentren, por lo menos, con 3 años de operación.

A continuación, se presenta un esquema de los pasos a seguir para la selección del objeto de evaluación, bajo dos premisas básicas: Si los proyectos de inversión tuvieron evaluación ex ante o si no la tuvieron.

Ilustración 23. ¿Qué evaluar? Pasos a seguir.



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

Proyectos con evaluación ex ante

En la Ilustración 23. ¿Qué evaluar? Pasos a seguir. se observa que los pasos **A** y **B** son comunes tanto si tienen o no evaluación ex ante, por lo que el manejo de la base de datos inicia con el filtrado del año que se desea evaluar y la condición de que tengan evaluación ex ante. En esta categoría entran los **606 registros** (proyectos).

El siguiente paso es filtrar aquellos registros que forman parte de proyectos integrales. Estos proyectos se podrían evaluar ex post de forma individual, ya que por la información con que cuentan, es posible aplicar una metodología tradicional de evaluación ex post complementada con los criterios de evaluación necesarios.

Proyectos sin evaluación ex ante.

Nuevamente, en la Ilustración 23. ¿Qué evaluar? Pasos a seguir. se observa que los pasos **A** y **B** son comunes tanto si tienen o no evaluación ex ante, por lo que el manejo de la base de datos inicia con el filtrado del año que se desea evaluar y la condición de que no tengan evaluación ex ante.

En esta categoría están **7,210 proyectos** ejecutados de 2019 a 2023 por **156 instancias dependencias** normativas y ejecutoras⁹, en los **125 municipios del estado**.

⁹ 31 dependencias y entidades y 125 municipios.

Ya que algunas obras son plurianuales, por lo que es recomendable verificar, además del año en que se autorizó la inversión, el año en que las obras concluyeron.

Para la integración de los paquetes se propone las siguientes categorías de filtrado:

- **Inversión pública asociada a algún programa presupuestario.** Este criterio de filtrado prioriza la agrupación de los proyectos ejecutados en un determinado ejercicio por el programa presupuestario al que correspondieron. El análisis se hará tomando como referencia la información del diagnóstico del programa (problema público, análisis de alternativas) y su Matriz de Indicadores para Resultados (fin, propósito, componentes, actividades y sus respectivos indicadores) para el ejercicio que se evalúe.
- **Inversión pública asociada a una fuente de financiamiento.** Este criterio de filtrado prioriza la agrupación de los proyectos ejecutados en un determinado ejercicio por la fuente de financiamiento que cubrió su ejecución. En caso de seleccionar este criterio se sugiere que se seleccionen aquellas fuentes de financiamiento de recursos etiquetados, o las que cuenten con Lineamientos o Reglas de Operación, o, en el caso de créditos, con objetivos y reglas para su ejercicio. El análisis se realizará tomando en cuenta los Lineamientos o Reglas de Operación, Decretos o contratos. Los indicadores para medir su desempeño y cumplimiento deberán derivarse de estos instrumentos normativos de la fuente de financiamiento.
- **Inversión pública realizada en un municipio.** Este criterio de filtrado prioriza la agrupación de los proyectos ejecutados en un determinado ejercicio por el municipio o región en que se llevó a cabo la intervención, independientemente de la instancia ejecutora o instancia normativa del proyecto de inversión. El análisis se realizará tomando en cuenta los Planes Municipales de Desarrollo, así como los criterios que se filtren.
- **Inversión pública clasificada por tipo de infraestructura.** Este criterio de filtrado prioriza la agrupación de los proyectos ejecutados clasificándolos por tipo de infraestructura (tipo, concepto y componente). El análisis se realizará tomando en cuenta los indicadores particulares del tipo de infraestructura establecidos en los documentos de planeación estatal, municipal, o aquellos específicos del tipo de infraestructura cuando existan; los conceptos específicos y componentes con los que los proyectos se registran en el sistema SIPRO.

- **Inversión pública asociada a un objetivo de planeación.** Este criterio de filtrado prioriza la agrupación de los proyectos ejecutados asociándolos a un determinado objetivo de la planeación estatal. El análisis se realizará tomando en cuenta el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo, los Programas Sectoriales e Institucionales, así como sus indicadores y metas.
- **Inversión pública realizada por una instancia normativa de proyectos de inversión.** Este criterio de filtrado prioriza la agrupación de los proyectos ejecutados en un determinado ejercicio por la instancia que realizó la intervención. Se sugiere utilizar este criterio para las instancias ejecutoras que menores acciones de inversión pública desarrollaron. Este criterio resultaría muy amplio para la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública que realiza alrededor del 80% de la obra en el Estado y requeriría de la aplicación de varios otros criterios de filtrado. El análisis se realizará tomando en cuenta los Programas Sectoriales e Institucionales y los Programas Anuales de Obra.

ii. Definir el paquete de obras

Tomando como base de información los registros presupuestales de la inversión pública generada por la Secretaría de la Hacienda Pública para el año específico que se busque evaluar, se proponen los siguientes pasos a seguir:

- I. Definir la primera categoría de filtrado, que será el objeto principal del paquete de proyectos.
- II. Definir la segunda categoría de filtrado, lo que permitirá acotar el número de proyectos que integren el paquete.
- III. Definir la tercer categoría de filtrado, contando así con un paquete más específico de las necesidades de evaluación de la inversión pública que tenga el Estado de Jalisco.
- IV. Aplicar a la base de datos los filtros seleccionados y se contará un preliminar del paquete de proyectos de inversión a evaluar.
- V. Revisar que el paquete de obras no rebase de 20 obras, esta limitante es para acotar el tamaño de la evaluación, el tiempo para realizarla y su costo.

- VI. Revisar las obras que están contenidas en el paquete, revisar que no existan inconsistencias o errores en el registro y/o clasificación. En caso de inconsistencias, consultar con la Secretaría de la Hacienda Pública.
- VII. Paquete de proyectos a evaluar bajo el MEIP.

El resumen del paquete de obras seleccionado debe contener la siguiente información:

- Año
- Año de término
- Programa presupuestario
- Fuente de Financiamiento
- Número de proyectos
- Monto ejercido
- Tipo de infraestructura:
- Municipio o región
- Objetivo Eje de Gobierno
- Instancia Normativa

El detalle del paquete seleccionado debe contener, además, el listado de las obras que integran el paquete con la siguiente información:

- ID de la obra
- Número de proyecto
- Nombre de la obra
- Descripción
- Ubicación geográfica (municipio y localidad)
- Dependencia, entidad o municipio normativo
- Dependencia, entidad o municipio ejecutor

En el **Anexo 14** se presentan ejemplos de cómo seleccionar el objeto de evaluación.

B. ¿Para qué evaluar?

¿Para qué se desea hacer la evaluación? De acuerdo con el objetivo del MEIP establecido en los TdR, el MEIP se aplicará para conocer el efecto directo de la inversión pública en la

población (impacto¹⁰/efectos). Sin embargo, podría hacerse una evaluación para conocer si la inversión pública logró sus objetivos (eficacia); para conocer de qué forma fueron aplicados los recursos (eficacia); para conocer si los resultados de la inversión pública serán duraderos en el tiempo (sostenibilidad); para saber si la intervención fue adecuada para la solución del problema identificado (pertinencia), o para saber si la intervención es compatible con el marco de la planeación estatal o municipal o sectorial o institucional.

Acorde con la metodología para el diseño de las evaluaciones para el desarrollo, se proponen los siguientes pasos para la construcción de la matriz de evaluación, que servirá de insumo principal para la elaboración del Anexo Técnico de los TdR de la Evaluación Ex Post.

¹⁰ Impacto en los términos de los criterios de evaluación de la OCDE. Para efectos del Modelo se denominará Impacto/Efecto

Ilustración 24. ¿Para qué y cómo evaluar? Pasos a seguir.



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

i. Selección de los criterios de evaluación a la inversión pública.

Se proponen los criterios de evaluación de la OCDE sin que esto sea limitativo a que se incorporen otros criterios en las evaluaciones, por ejemplo: criterio de perspectiva de género, de equidad, de respeto a los derechos humanos, de respeto al medio ambiente, de inclusión, etc.

Ilustración 25. Criterios de Evaluación, OCDE.



Fuente: OCDE, 2021.

ii. Aplicación de los criterios de evaluación a la inversión pública. Preguntas de evaluación.

Una vez que se hayan definido los criterios con los que se conducirá la evaluación, se deberán definir las preguntas de evaluación para cada uno de los criterios. A continuación, se proponen para cada criterio de evaluación, preguntas de evaluación aplicables a la inversión pública en infraestructura.

Preguntas de evaluación para un Proyecto de inversión con evaluación Ex Ante

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Efecto	Sostenibilidad
<ul style="list-style-type: none"> i. ¿El proyecto es adecuado para atender la problemática identificada? ii. ¿El proyecto es de tamaño adecuado? iii. ¿Fue el momento óptimo de llevarlo a cabo? iv. ¿La solución técnica fue la adecuada? v. ¿La localización fue la óptima? 	<ul style="list-style-type: none"> i. ¿El proyecto contribuye al logro de objetivos de la planeación estatal? ii. ¿Qué otras intervenciones se requieren de forma complementaria? 	<ul style="list-style-type: none"> i. ¿El proyecto entregó los componentes previstos? ii. ¿Los componentes son de la capacidad o especificaciones técnicas proyectados? iii. ¿Se presentaron eventos adversos durante la ejecución del proyecto? ¿Cómo se atendieron estos efectos? 	<ul style="list-style-type: none"> i. Eval Ex Post tradicional: Variaciones que presenten los costos y plazos de inversión, los costos de operación y mantenimiento, cumplimiento de metas de producción de bienes y/o servicios, en un período de tres años de operación. ii. Actualización de los indicadores de rentabilidad. Comparativo ex ante vs ex post iii. ¿Qué medidas de mitigación se tomaron? 	<ul style="list-style-type: none"> i. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos ii. ¿Qué otros efectos potenciales se identifican para el bienestar de las personas? iii. ¿Qué beneficios no esperados produjo el proyecto? iv. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión? v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos? 	<ul style="list-style-type: none"> i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación y mantenimiento del proyecto? ii. En el caso de que requiera el cobro de alguna cuota, ¿Existen los mecanismos para el registro de las cuotas cobradas y para la cobranza de morosa? iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?

Preguntas de evaluación para inversión pública asociada a algún programa presupuestario

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Efecto	Sostenibilidad
<p>i. ¿Estos proyectos corresponden a los identificados en el análisis de alternativas del MML?</p> <p>ii. ¿Estos proyectos corresponden a los componentes comprendidos en la MIR del Programa presupuestario?</p> <p>iii. ¿Los proyectos del Programa presupuestario atienden a la población objetivo que presenta el problema?</p>	<p>i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal ha contribuido este Programa presupuestario?</p> <p>¿En qué medida?</p> <p>ii. ¿Los proyectos de este(os) Programa presupuestario se relacionan entre sí?</p> <p>¿En qué medida?</p> <p>iii. ¿Algún proyecto es detonador de otros?</p>	<p>i. ¿Cuál es la infraestructura física resultante del Programa presupuestario?</p> <p>ii. ¿El Programa presupuestario cumplió su propósito?</p> <p>iii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?</p>	<p>i. ¿Cómo fue el avance físico - financiero del Programa presupuestario (programado vs ejecutado)?</p> <p>ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?</p> <p>iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?</p> <p>iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?</p>	<p>i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, de este Programa presupuestario, diferenciados por tipo de población?</p> <p>ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública del Programa presupuestario?</p> <p>iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública del Programa presupuestario?</p> <p>iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.</p> <p>v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?</p>	<p>i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación de los proyectos del Programa presupuestario?</p> <p>ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos que conforman el Programa presupuestario?</p> <p>iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?</p>

Preguntas de evaluación para inversión pública asociada a una fuente de financiamiento

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Efecto	Sostenibilidad
<p>i. ¿En qué medida los proyectos financiados cumplen con los objetivos y las especificaciones de la fuente de financiamiento? (recursos etiquetados)</p> <p>ii. ¿Existe una MIR para esa fuente de financiamiento?</p> <p>iii. De ser así, ¿Estos proyectos corresponden a los componentes o actividades comprendidos en la MIR de la fuente de financiamiento?</p> <p>iv. En su caso, ¿Los municipios y/o poblaciones apoyadas corresponden a la población objetivo de las fuentes de financiamiento?</p> <p>v. En su caso, ¿Los proyectos fueron los comprometidos en la contratación de la fuente de financiamiento?</p>	<p>i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal han contribuido los proyectos realizados con la fuente de financiamiento? ¿En qué medida?</p> <p>ii. ¿Los proyectos asociados a esta fuente de financiamiento se relacionan entre sí? ¿En qué medida?</p> <p>iii. ¿Sería posible que la inversión pública logre los objetivos de la fuente de financiamiento sin la concurrencia de otra fuente de recursos?</p> <p>iv. ¿Algún proyecto es detonador de otros?</p> <p>v. ¿Existen proyectos que se encuentren limitados para el logro de sus objetivos por estar sujetos a la realización de otros proyectos complementarios?</p>	<p>i. ¿La inversión pública cumplió con los objetivos de la fuente de financiamiento?</p> <p>ii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?</p>	<p>i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?</p> <p>ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?</p> <p>iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?</p> <p>iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?</p> <p>v. ¿La fuente de financiamiento se ejerció en tiempo y por los montos programados?</p>	<p>i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, cubierta por la fuente de financiamiento, diferenciados por tipo de población?</p> <p>ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública de la fuente de financiamiento?</p> <p>iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública de la fuente de financiamiento?</p> <p>iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.</p> <p>v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?</p>	<p>i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para dar continuidad a la operación y mantenimientos de los proyectos realizados con los recursos de la fuente de financiamiento?</p> <p>ii. En el caso de créditos ¿Existe el riesgo de dependencia de fuentes de financiamiento externas para la operación y mantenimiento de la inversión pública ejecutada?</p> <p>iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?</p>

Preguntas de evaluación para inversión pública realizada en algún municipio

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Efecto	Sostenibilidad
<p>i. ¿La inversión pública fue adecuada para atender las necesidades del municipio de acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo?</p>	<p>i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal y municipal contribuyeron estos proyectos? ¿En qué medida?</p> <p>ii. ¿Estos proyectos se relacionan con otros realizados por el Municipio con sus propios recursos? ¿En qué medida?</p> <p>iii. ¿Existe similitud, complementariedad o duplicidad entre los proyectos de inversión con los proyectos realizados por el Municipio con sus recursos propios?</p>	<p>i. ¿La inversión pública cumplió con los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo?</p> <p>ii. ¿La inversión pública cumplió sus objetivos previstos?</p>	<p>i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?</p> <p>ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?</p> <p>iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?</p> <p>iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?</p>	<p>i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública en el Municipio, diferenciados por tipo de población?</p> <p>ii. ¿En qué medida se generaron empleos temporales para la población del Municipio? ¿Cómo fue el efecto diferenciado de los empleos entre mujeres y hombres?</p> <p>iii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública en el Municipio?</p> <p>iv. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública es el Municipio?</p> <p>v. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.</p> <p>vi. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?</p>	<p>i. ¿El Municipio y su población cuenta con las capacidades técnicas y financieras para la operación y mantenimiento del proyecto?</p> <p>ii. ¿Se ha asociado el pago de alguna cuota por parte de la población para la operación y/o mantenimiento de la inversión pública? ¿Existen mecanismos para su cobro y recuperación de cartera vencida?</p> <p>iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado y propuesta de medidas de prevención /mitigación?</p> <p>iv. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención /mitigación?</p>

Preguntas de evaluación para inversión pública clasificada por tipo de infraestructura

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Efecto	Sostenibilidad
<p>i. ¿En qué medida la inversión pública fue pertinente para la solución del problema que se busca resolver y alcanzar el objetivo y/o metas estatales?</p>	<p>i. ¿A qué objetivos de los instrumentos de planeación estatal responden los proyectos?</p> <p>ii. ¿De qué manera se relacionan estos proyectos con otros realizados para el logro de este objetivo? ¿En qué medida?</p> <p>iii. ¿Existe similitud, duplicidad o complementariedad entre los proyectos?</p> <p>iv. ¿Algún proyecto es detonador de otros?</p>	<p>i. ¿La inversión pública cumplió con sus objetivos y metas?</p>	<p>i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?</p> <p>ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?</p> <p>iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?</p> <p>iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?</p>	<p>i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, diferenciados por tipo de población?</p> <p>ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública?</p> <p>iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública?</p> <p>iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.</p> <p>v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?</p>	<p>i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la adecuada operación y mantenimiento de los proyectos?</p> <p>ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos?</p> <p>iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención /mitigación?</p>

Preguntas de evaluación para inversión pública asociada a un eje de planeación estatal

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Efecto	Sostenibilidad
<p>i. ¿En qué medida la inversión pública fue pertinente para la solución del problema que se busca resolver y alcanzar el objetivo y/o metas estatales?</p>	<p>i. ¿A qué objetivos de los instrumentos de planeación estatal responden los proyectos?</p> <p>ii. ¿De qué manera se relacionan estos proyectos con otros realizados para el logro de este objetivo? ¿En qué medida?</p> <p>iii. ¿Existe similitud, duplicidad o complementariedad entre los proyectos?</p> <p>iv. ¿Algún proyecto es detonador de otros?</p>	<p>i. ¿La inversión pública cumplió con sus objetivos y metas?</p>	<p>i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?</p> <p>ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?</p> <p>iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?</p> <p>iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?</p>	<p>i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, diferenciados por tipo de población?</p> <p>ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública?</p> <p>iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública?</p> <p>iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.</p> <p>v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?</p>	<p>i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la adecuada operación y mantenimiento de los proyectos?</p> <p>ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos?</p> <p>iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención /mitigación?</p>

Preguntas de evaluación para inversión pública realizada por alguna instancia normativa del proyecto de inversión.

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Efecto	Sostenibilidad
<p>i. ¿La inversión pública fue adecuada para atender los objetivos estipulados por la instancia normativa del proyecto de inversión?</p>	<p>i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación de la instancia normativa del proyecto de inversión han contribuido estos proyectos? ¿En qué medida?</p> <p>ii. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión ha realizado proyectos que se relacionan entre sí para el cumplimiento de sus objetivos? ¿En qué medida?</p> <p>iii. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión ha realizado proyectos en conjunto con otra instancia normativa del proyecto de inversión?</p>	<p>i. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos de la instancia normativa del proyecto de inversión?</p> <p>ii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?</p>	<p>i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?</p> <p>ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?</p> <p>iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?</p> <p>iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?</p>	<p>i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, diferenciados por tipo de población?</p> <p>ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública?</p> <p>iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública?</p> <p>iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.</p> <p>v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?</p>	<p>i. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión ha cuantificado el presupuesto estimado para la debida operación y mantenimiento de los proyectos?</p> <p>ii. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación de los proyectos?</p> <p>iii. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión cuenta con un programa de mantenimiento para garantizar la sostenibilidad del proyecto?</p> <p>iv. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?</p>

El Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública es un modelo general que busca otorgar a las personas tomadoras de decisiones responsables de la elaboración de los Anexos Técnicos de los TdR de evaluaciones ex post de inversión pública, elementos para la definición del objeto, objetivo y metodología de evaluación, acorde a sus necesidades de información, para su incorporación en los TdR.

El objetivo del Modelo, contenido en los TdR, es que éste permita evaluar los efectos directos en la población beneficiada con los proyectos realizados. Sin embargo, el Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos presenta una propuesta modular que va más allá del objetivo inicial del servicio solicitado, hay criterios y preguntas de evaluación cuya aplicación podría ser opcional (pertinencia, coherencia, eficacia, eficiencia y sostenibilidad), mientras que aquellas que sirven para medir los efectos directos deberán ser considerados como obligatorios (criterio y preguntas de impacto).

Los criterios de evaluación y preguntas de evaluación que propone el modelo deben ser seleccionadas de acuerdo a las necesidades de evaluación que se tengan respecto de la inversión pública. Necesariamente deberá incluirse el criterio de impacto, es recomendable incluir los de eficacia, eficiencia y sostenibilidad, y cuando así se requiera, podrán incluirse los de pertinencia y coherencia.

iii. ¿Cómo evaluar? Indicadores de evaluación y métodos para la recolección y análisis de la información.

Una vez que se ha definido el ¿Qué evaluar?, es decir, el objeto de evaluación, y el ¿Para qué evaluar? A través de los criterios y preguntas de evaluación; el último paso es definir cómo se deberá realizar la evaluación.

De acuerdo con la metodología para la evaluación de intervenciones públicas presentada en el capítulo II, ya que se han definido los criterios y preguntas de evaluación se deben proponer los indicadores para cada pregunta y sugerir los métodos y técnicas de recolección y análisis de información que el equipo evaluador aplicaría para dar respuesta a las preguntas de evaluación.

Es importante tener en cuenta que, al tratarse de un Modelo, tanto los indicadores como los métodos y técnicas de recolección y análisis de información son generales y enunciativos, y corresponderá a la instancia encargada de la elaboración de los TdR, definirlos de acuerdo con el tipo de intervención que se evaluará.

En el **Anexo 15** se presenta un ejemplo de cómo definir el objetivo y alcance de una evaluación

Cómo evaluar un Proyecto de inversión con evaluación Ex Ante

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿El proyecto es adecuado para atender la problemática identificada?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo.
ii. ¿El proyecto es de tamaño adecuado?	— Valor Presente Neto ¹¹ . — Interacción oferta demanda	— Trabajo de campo y/o gabinete. Encuestas, mediciones, observación estructurada. — Análisis cuantitativo.
iii. ¿Fue el momento óptimo de llevarlo a cabo?	— Tasa de rendimiento inmediata	— Trabajo de campo y/o gabinete. Encuestas, mediciones, observación estructurada. — Análisis cuantitativo.
iv. ¿La solución técnica fue la adecuada?	— Valor Presente Neto o Costo Anual Equivalente ¹² .	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo
v. ¿La localización fue la óptima?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo.
Coherencia		
i. ¿El proyecto contribuye al logro de objetivos de la planeación estatal?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. Análisis cualitativo.
ii. ¿Qué otras intervenciones se requieren de forma complementaria?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. Análisis cualitativo.
Eficacia		
i. ¿El proyecto entregó los componentes previstos?	— Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas ¹³ .	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. Análisis cuantitativo.

¹¹ Para aquellos proyectos con análisis de alternativas de tamaño óptimo.

¹² Para aquellos proyectos con análisis de alternativas de opción tecnológica de diferente o misma vida útil.

¹³ Indicadores de eficacia para la evaluación ex post de proyectos de inversión.

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
ii. ¿Los componentes son de la capacidad o especificaciones técnicas proyectados?	— Descriptivo, grado de cumplimiento de especificaciones.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. Análisis cualitativo.
iii. ¿Se presentaron eventos adversos durante la ejecución del proyecto? ¿Cómo se atendieron estos efectos?	— Descriptivo, evento presentado, impacto en costos y/o beneficios	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. Análisis cualitativo.
Eficiencia		
i. Eval Ex Post tradicional: Variaciones que presenten los costos y plazos de inversión, los costos de operación y mantenimiento, cumplimiento de metas de producción de bienes y/o servicios, en un período de tres años de operación.	— Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas ¹⁴ . — Variación porcentual en el cumplimiento de los costos de inversión ⁷ . — Variación porcentual en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto ⁷ . — Variación en el cumplimiento de inicio de ejecución ⁷	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
ii. Actualización de los indicadores de rentabilidad. Comparativo ex ante vs ex post	Indicadores de rentabilidad: — Valor presente neto — Tasa interna de retorno — Tasa de rendimiento inmediata — Costo Anual Equivalente	— Trabajo de campo y/o gabinete. Encuestas, mediciones, observación estructurada. — Análisis cuantitativo.
iii. ¿Qué medidas de mitigación se tomaron?	— Descriptivo	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
Efecto		
i. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos	— Descriptivo	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
ii. ¿Qué otros efectos potenciales se identifican para el bienestar de las personas?	— Variación en los indicadores sociales y económicos acordes a los objetivos y metas de la planeación estatal, sectorial o municipal a los que contribuye la inversión pública.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Qué beneficios no esperados produjo el proyecto?	— Descriptivo	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iv. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión?	— Descriptivo	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida.

¹⁴ Indicadores de eficacia para la evaluación ex post de proyectos de inversión.

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
		— Análisis cualitativo
v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, encuestas. — Análisis cualitativo
Sostenibilidad		
i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación y mantenimiento del proyecto?	— Descriptivo	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
ii. En el caso de que requiera el cobro de alguna cuota, ¿Existen los mecanismos para el registro de las cuotas cobradas y para la cobranza morosa?	— Descriptivo	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.

Cómo evaluar la inversión pública asociada a algún programa presupuestario

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿Estos proyectos corresponden a los identificados en el análisis de alternativas del MML?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo — % de proyectos identificados en el análisis de alternativas del MML. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Estos proyectos corresponden a los componentes comprendidos en la MIR del Programa presupuestario?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo — % de proyectos que corresponden a los componentes o actividades de la MIR del Programa presupuestario. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Los proyectos del Programa presupuestario atienden a la población objetivo que presenta el problema?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Coherencia		
i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal ha contribuido este Programa presupuestario? ¿En qué medida?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de contribución de los resultados del programa a los objetivos y metas identificados. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Los proyectos de este(os) Programa presupuestario se relacionan entre sí? ¿En qué medida?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Algún proyecto es detonador de otros?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — Justificación del efecto detonador. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo
Eficacia		
i. ¿Cuál es la infraestructura física resultante del Programa presupuestario?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo
ii. ¿El Programa presupuestario cumplió su propósito?	<ul style="list-style-type: none"> — Indicador de propósito del Programa presupuestario. — Justificación del cumplimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
iii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?	<ul style="list-style-type: none"> — % de proyectos que cumplieron sus objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
Eficiencia		
i. ¿Cómo fue el avance físico - financiero del Programa presupuestario (programado vs ejecutado)?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas⁷. — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas financieras⁷. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio en el cumplimiento de los costos de inversión⁷. — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?	— Variación porcentual promedio en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?	— Variación promedio en el cumplimiento de inicio de ejecución ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Efecto		
i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, de este Programa presupuestario, diferenciados por tipo de población?	— Descriptivo — Variación en los indicadores sociales y económicos acordes a los objetivos y metas de la planeación estatal, sectorial o municipal a los que contribuye la inversión pública.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública del Programa presupuestario?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública del Programa presupuestario?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada. — Análisis cualitativo
Sostenibilidad		
i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación de los proyectos del Programa presupuestario?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos que conforma el Programa presupuestario?	— % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el proyecto.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/ mitigación?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.

Cómo evaluar la inversión pública asociada a una fuente de financiamiento

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿En qué medida los proyectos financiados cumplen con los objetivos y las especificaciones de la fuente de financiamiento? (recursos etiquetados)	— % de proyectos alineados a los objetivos y especificaciones de las fuentes de financiamiento.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Existe una MIR para esa fuente de financiamiento?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo.
iii. De ser así, ¿Estos proyectos corresponden a los componentes o actividades comprendidos en la MIR de la fuente de financiamiento?	— % de proyectos que corresponden a los componentes o actividades de la MIR de la fuente de financiamiento.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. En su caso, ¿Los municipios y/o poblaciones apoyadas corresponden a la población objetivo de las fuentes de financiamiento?	— % de proyectos cuya población atendida corresponde a la población objetivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
v. En su caso, ¿Los proyectos fueron los comprometidos en la contratación de la fuente de financiamiento?	— % de proyectos que corresponden a los comprometidos en la contratación de la fuente de financiamiento.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Coherencia		
i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal han contribuido los proyectos realizados con la fuente de financiamiento? ¿En qué medida?	— Descriptivo. — % de contribución de los resultados de los proyectos a los objetivos y metas identificados.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Los proyectos asociados a esta fuente de financiamiento se relacionan entre sí? ¿En qué medida?	— Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Sería posible que la inversión pública logre los objetivos de la fuente de financiamiento sin la concurrencia de otra fuente de recursos?	— % de proyectos con concurrencia de otras fuentes de financiamiento.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Algún proyecto es detonador de otros?	— Descriptivo. — Justificación del efecto detonador.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo
v. ¿Existen proyectos que se encuentren limitados para el logro de sus objetivos por estar sujetos a la realización de otros proyectos complementarios?	— Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Eficacia		
i. ¿La inversión pública cumplió con los objetivos de la fuente de financiamiento?	— Indicadores de los objetivos de la fuente de financiamiento. — Justificación de la contribución.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.

Crterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
ii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?	— % promedio de cumplimiento de los objetivos de los proyectos.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
Eficiencia		
i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?	— Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas ⁷ . — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas financieras ⁷ .	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?	— Promedio ponderado de la Variación porcentual promedio en el cumplimiento de los costos de inversión ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?	— Variación porcentual promedio en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?	— Variación promedio en el cumplimiento de inicio de ejecución ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
v. ¿La fuente de financiamiento se ejerció en tiempo y por los montos programados?	— Variación del cumplimiento del cronograma de ejecución de la fuente de financiamiento. — Variación del cumplimiento en el ejercicio de los montos de la fuente de financiamiento.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Efecto		
i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, cubierta por la fuente de financiamiento, diferenciados por tipo de población?	— Variación en los indicadores sociales y económicos acordes a los objetivos y metas de la planeación estatal, sectorial o municipal a los que contribuye la inversión pública.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública de la fuente de financiamiento?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública de la fuente de financiamiento?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, encuestas. — Análisis cualitativo
Sostenibilidad		
i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para dar continuidad a la operación y mantenimientos de los proyectos realizados con los recursos de la fuente de financiamiento?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
ii. En el caso de créditos ¿Existe el riesgo de dependencia de fuentes de financiamiento externas para la operación y mantenimiento de la inversión pública ejecutada?	— % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el proyecto.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/ mitigación?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.

Cómo evaluar la inversión pública realizada en algún municipio

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿La inversión pública fue adecuada para atender las necesidades del municipio de acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo — % de proyectos alineados a los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Coherencia		
i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal y municipal contribuyeron estos proyectos? ¿En qué medida?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Estos proyectos se relacionan con otros realizados por el Municipio con sus propios recursos? ¿En qué medida?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de proyectos que se relacionan con otros realizados por el Municipio con recursos propios. — Justificación. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Existe similitud, complementariedad o duplicidad entre los proyectos de inversión con los proyectos realizados por el Municipio con sus recursos propios?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de proyectos que se complementan con otros realizados por el Municipio con recursos propios. — % de proyectos que se duplican con otros realizados por el Municipio con recursos propios. — Justificación. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Eficacia		
i. ¿La inversión pública contribuyó con los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo?	<ul style="list-style-type: none"> — Indicadores de los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo. — Justificación de la contribución. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿La inversión pública cumplió sus objetivos previstos?	<ul style="list-style-type: none"> — % promedio de cumplimiento de los objetivos de los proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
Eficiencia		
i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas⁷. — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas financieras⁷. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio en el cumplimiento de los costos de inversión⁷. — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto⁷. — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?	— Variación promedio en el cumplimiento de inicio de ejecución ⁷ — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Efecto		
i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública en el Municipio, diferenciados por tipo de población?	— Variación en los indicadores sociales y económicos acordes a los objetivos y metas de la planeación estatal, sectorial o municipal a los que contribuye la inversión pública.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
ii. ¿En qué medida se generaron empleos temporales para la población del Municipio? ¿Cómo fue el efecto diferenciado de los empleos entre mujeres y hombres?	— % de personas del municipio que fueron empleadas respecto del personal total que trabajó en las obras. — Razón de mujeres empleadas con respecto a los hombres empleados en el municipio.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
iii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública en el Municipio?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iv. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública es el Municipio?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
v. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
vi. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, encuestas. — Análisis cualitativo
Sostenibilidad		
i. ¿El Municipio y su población cuentan con las capacidades técnicas y financieras para la operación y mantenimiento del proyecto?	— Descriptivo. — % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el proyecto.	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo — Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
ii. ¿Se ha asociado el pago de alguna cuota por parte de la población para la operación y/o mantenimiento de la inversión pública? ¿Existen mecanismos para su cobro y recuperación de cartera vencida?	— Descriptivo	— Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado y propuesta de medidas de prevención /mitigación?	— Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.
iv. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/ mitigación?	— Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. — Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.

Cómo evaluar la inversión pública clasificada por tipo de infraestructura.

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿En qué medida la inversión pública fue pertinente para la solución del problema que se busca resolver y alcanzar el objetivo y/o metas estatales?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo — % de proyectos alineados a los objetivos y/o metas estatales. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Coherencia		
i. ¿A qué objetivos de los instrumentos de planeación estatal responden los proyectos?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de contribución de los resultados de los proyectos a los objetivos y metas identificados. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿De qué manera se relacionan estos proyectos con otros realizados para el logro de este objetivo? ¿En qué medida?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de proyectos que se relacionan con otros realizados para el logro de este objetivo. — Justificación. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Existe similitud, duplicidad o complementariedad entre los proyectos?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de proyectos que presentan similitudes con otros realizados para el logro de este objetivo. — % de proyectos que se complementan con otros realizados para el logro de este objetivo. — % de proyectos que se duplican con otros realizados para el logro de este objetivo. — Justificación. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Algún proyecto es detonador de otros?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — Justificación del efecto detonador. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo
Eficacia		
i. ¿La inversión pública cumplió con sus objetivos y metas?	<ul style="list-style-type: none"> — % promedio de cumplimiento de los objetivos de los proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
Eficiencia		
i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas⁷. — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas financieras⁷. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio en el cumplimiento de los costos de inversión⁷. — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?	— Variación porcentual promedio en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto ⁷ — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?	— Variación promedio en el cumplimiento de inicio de ejecución ⁷ — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Efecto		
i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, diferenciados por tipo de población?	— Variación en los indicadores específicos para el tipo de infraestructura que se trate.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. Análisis cuantitativo y cuantitativo.
ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. Análisis cualitativo
iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. Análisis cualitativo
iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. Análisis cualitativo
v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, encuestas. Análisis cualitativo
Sostenibilidad		
i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la adecuada operación y mantenimiento de los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. Análisis cualitativo
ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos?	— % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el proyecto.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. Análisis cuantitativo.
iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención /mitigación?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.

Cómo evaluar la inversión pública asociada a un eje de planeación estatal

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿En qué medida la inversión pública fue pertinente para la solución del problema que se busca resolver y alcanzar el objetivo y/o metas estatales?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo — % de proyectos alineados a los objetivos y/o metas estatales. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Coherencia		
i. ¿A qué objetivos de los instrumentos de planeación estatal responden los proyectos?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de contribución de los resultados de los proyectos a los objetivos y metas identificados. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿De qué manera se relacionan estos proyectos con otros realizados para el logro de este objetivo? ¿En qué medida?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de proyectos que se relacionan con otros realizados para el logro de este objetivo. — Justificación. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Existe similitud, duplicidad o complementariedad entre los proyectos?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — % de proyectos que presentan similitudes con otros realizados para el logro de este objetivo. — % de proyectos que se complementan con otros realizados para el logro de este objetivo. — % de proyectos que se duplican con otros realizados para el logro de este objetivo. — Justificación. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Algún proyecto es detonador de otros?	<ul style="list-style-type: none"> — Descriptivo. — Justificación del efecto detonador. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo
Eficacia		
i. ¿La inversión pública cumplió con sus objetivos y metas?	<ul style="list-style-type: none"> — % promedio de cumplimiento de los objetivos de los proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
Eficiencia		
i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas⁷. — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas financieras⁷. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio en el cumplimiento de los costos de inversión⁷. — Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?	— Variación porcentual promedio en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto ⁷ — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?	— Variación promedio en el cumplimiento de inicio de ejecución ⁷ — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Efecto		
i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, diferenciados por tipo de población?	— Variación en los indicadores sociales y económicos acordes a los objetivos y metas de la planeación estatal, sectorial o municipal a los que contribuye la inversión pública.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. Análisis cualitativo
iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. Análisis cualitativo
iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. Análisis cualitativo
v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, encuestas. Análisis cualitativo
Sostenibilidad		
i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la adecuada operación y mantenimiento de los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. Análisis cualitativo
ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos?	— % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el proyecto.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. Análisis cuantitativo.
iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención /mitigación?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.

Cómo evaluar la inversión pública realizada por alguna instancia normativa del proyecto de inversión.

Crterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿La inversión pública fue adecuada para atender los objetivos estipulados por la instancia normativa del proyecto de inversión?	— % de proyectos alineados a los objetivos y/o metas institucionales.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Coherencia		
i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación de la instancia normativa del proyecto de inversión han contribuido estos proyectos? ¿En qué medida?	— Descriptivo. — % de contribución de los resultados de los proyectos a los objetivos y metas identificados.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión ha realizado proyectos que se relacionan entre sí para el cumplimiento de sus objetivos? ¿En qué medida?	— Descriptivo. — % de proyectos que se relacionan con otros realizados para el logro de sus objetivos. — Justificación.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión ha realizado proyectos en conjunto con otra instancia ejecutora?	— Descriptivo. — % de proyectos realizados en conjunto con otra instancia normativa del proyecto de inversión.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Eficacia		
i. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos de la instancia normativa del proyecto de inversión?	— % promedio de cumplimiento de los objetivos de los proyectos.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
ii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?	— % promedio de cumplimiento de los objetivos de los proyectos.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
Eficiencia		
i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado?	— Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas ⁷ . — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas financieras ⁷ .	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Hubo sobrecostos? ¿Qué provocó los sobrecostos?	— Variación porcentual promedio en el cumplimiento de los costos de inversión ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos?	— Variación porcentual promedio en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?	— Variación promedio en el cumplimiento de inicio de ejecución ⁷ . — Descriptivo.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.

Crterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Efecto		
i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, diferenciados por tipo de población?	— Variación en los indicadores sociales y económicos acordes a los objetivos y metas de la planeación estatal, sectorial o municipal a los que contribuye la inversión pública.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la inversión pública?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la inversión pública?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos.	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, encuestas. — Análisis cualitativo
Sostenibilidad		
i. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión ha cuantificado el presupuesto estimado para la debida operación y mantenimiento de los proyectos?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
ii. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación de los proyectos?	— % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el programa.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿La instancia normativa del proyecto de inversión cuenta con un programa de mantenimiento para garantizar la sostenibilidad del proyecto?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
iv. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/ mitigación?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo.

C. ¿Cómo gestionar la evaluación?

El Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública es una herramienta que permite a las personas tomadoras de decisiones contar con un insumo para el diseño de los TdR de una evaluación de la inversión pública, a partir de interrogantes clave: ¿Qué evaluar? ¿Para qué y cómo evaluar? Al contar con estas respuestas se está en posibilidad de integrar una matriz de evaluación y diseñar el Anexo Técnico de los TdR para contratar la evaluación.

Al ser una propuesta evaluativa innovadora, se requiere de la participación comprometida de diversos actores involucrados en la inversión pública; por lo que además de la Secretaría de la Hacienda Pública, de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana y de la instancia normativa del proyecto de inversión y operadora de los proyectos a evaluar, se ha considerado, al igual que para el proceso de diseño del MEIP, la conformación de un *Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc* con el perfil de la materia para cada evaluación, que cuente con la participación de representantes del Congreso, de la sociedad civil y/o de la academia.

Equiparando a las etapas de la evaluación participativa¹⁵ publicados en la página de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana, se adoptan 4 etapas para la gestión de una evaluación de la inversión pública:

¹⁵ No significa que se vayan a realizar las evaluaciones con un proceso participativo, sólo se toman como referencia por ser una metodología que ya pertenece a la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana. <http://evalua.jalisco.gob.mx/evaluacion-participativa>

Ilustración 26. Etapas de la gestión de la evaluación de la inversión pública.



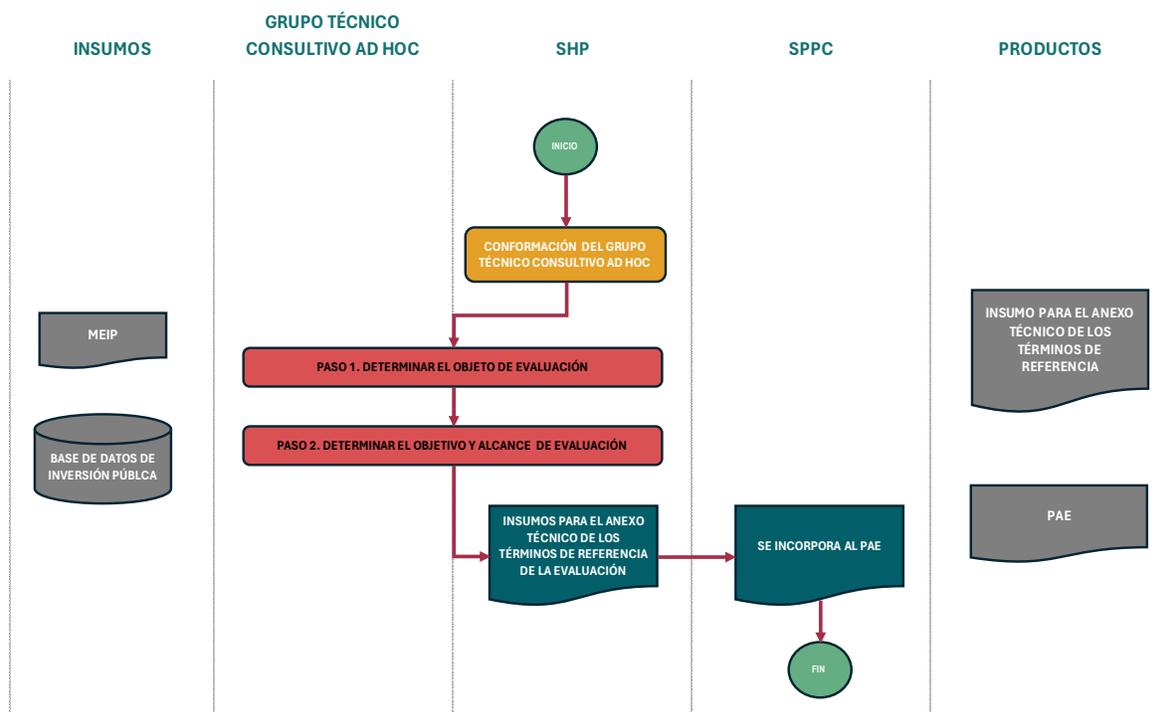
Fuente: Elaboración propia a partir de trabajo de campo con dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal. C-evalua, 2024.

La presente es una propuesta de la estructura y proceso de gestión de la evaluación de la inversión pública, corresponderá a las instancias normativas del estado de Jalisco en materia de inversión pública y de evaluación, definir y normar el proceso.

i. Diseño de una evaluación ex post de inversión pública

El diseño comprende desde que se identifica una necesidad o la recomendación de evaluación ex post de la inversión pública hasta que se incorpora esa evaluación en el Programa Anual de Evaluación.

Ilustración 27. Proceso de diseño de una evaluación ex post de la inversión pública.



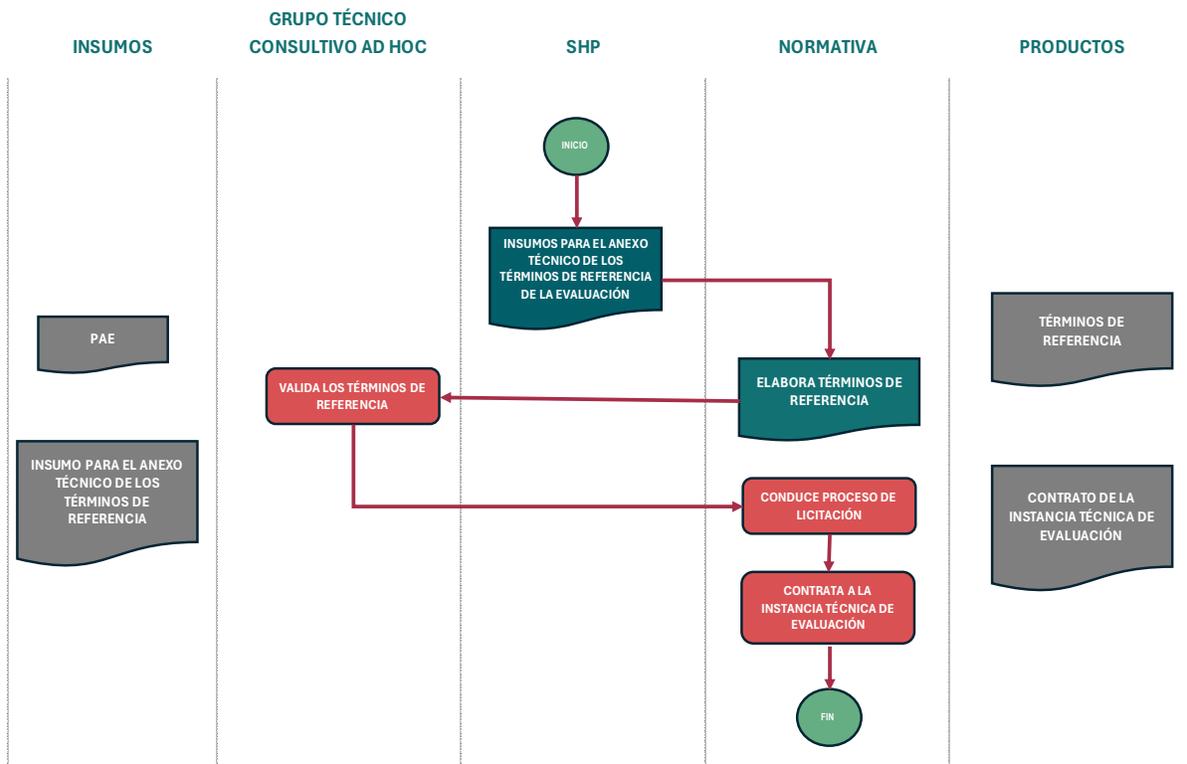
Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

- **Conformación de un Grupo Técnico Consultivo Ad-hoc para cada evaluación.** En la que participarían representantes de la SPPC, de la SHP, de las instancias normativas de los proyectos, de la Comisión de Hacienda del Congreso del Estado, de la Academia y de la Sociedad Civil, convocado por la SHP.
- **Determinar el objeto de evaluación.** En sesión del Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc, coordinado por la SHP, aplicando el MEIP.
- **Determinar el objetivo y alcance de la evaluación.** En sesión Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc, coordinado por la SHP, aplicando el MEIP.
- **Matriz de evaluación.** Insumos para la elaboración del Anexo Técnico de los TdR para la evaluación. Coordinado por la SHP.
- **Incorporación al PAE.** Se incorporan las evaluaciones a los programas y se establecen las instancias responsables de las evaluaciones. Responsable la SPPC.

ii. Contratación de la evaluación

Corresponderá a la instancia normativa de los proyectos, a partir de la información producto de la etapa de diseño, elaborar los TdR para la contratación del equipo evaluador. Los TdR serán técnicamente validados por el Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc. La contratación la realizará la instancia normativa del proyecto.

Ilustración 28. Proceso de contratación de una evaluación ex post de la inversión pública.



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

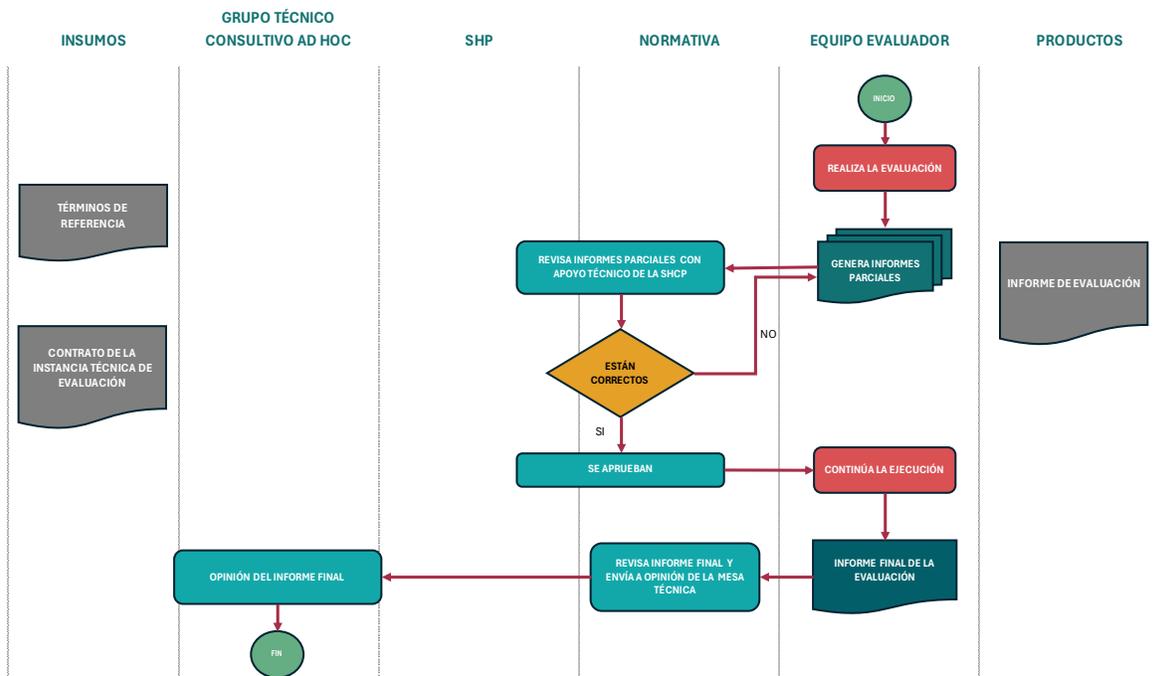
- **Elaboración de los Términos de Referencia.** Con los insumos generados por el Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc se integra el Anexo Técnico de los TdR de la Evaluación ex post.
- **Validación de los Términos de Referencia.** Corresponde al Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc la validación de los TdR, una vez validados son remitidos a la Instancia normativa para que inicie el proceso de contratación del equipo evaluador.

- **Proceso de licitación.** La dependencia normativa de la evaluación es la responsable de conducir el proceso de licitación de la evaluación.
- **Proceso de contratación.** Una vez que se haya seleccionado al equipo evaluador ganador del proceso licitatorio, se procede a su contratación.

iii. Seguimiento de la evaluación

Por su parte, la Secretaría de la Hacienda Pública a través del área de Evaluación de la Inversión Pública acompañará a la instancia contratante en el seguimiento de la evaluación. Para ello es necesario que se cuente con un área encargada del seguimiento a las evaluaciones ex post en la SHP que será necesario prever al momento de contratar la evaluación (ver apartado V, sección B). El informe final de la evaluación será presentado para opinión del Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc, previo a su aceptación.

Ilustración 29. Proceso de seguimiento y validación del resultado de la evaluación ex post de la inversión pública.



Fuente: Elaboración propia. C-evalua, 2024.

- **Hacer la evaluación.** El equipo evaluador externo, con base en los TdR con los que fue contratado, realizará las actividades necesarias para el acopio de información documental, la recolección de la información en campo, la sistematización, el análisis y la producción de los informes de evaluación parciales y final, atendiendo los comentarios y solicitudes de corrección que la instancia contratante y supervisora de los servicios le realice.
- **Seguimiento al trabajo del equipo evaluador.** La instancia contratante realizará las actividades de supervisión de los trabajos del equipo evaluador; para la validación de los productos intermedios y final, se apoyará en la SHP para la revisión y, en su caso, aprobación de los informes.
- **Opinión del informe final.** La instancia contratante solicitará al Grupo Técnico Consultivo Ad Hoc la opinión del informe final de la evaluación previo a su aceptación.

D. Uso de la evaluación

Por la relevancia de las recomendaciones resultantes del objeto de evaluación, la SHP de acuerdo a sus atribuciones les enviará a las áreas correspondientes de planeación, programación y presupuesto para que se implementen para la ejecución de futuras inversiones públicas en el estado.

De esta forma se fortalecerá en el estado de Jalisco la implementación del Presupuesto basado en Resultados y se agregará un aspecto relevante, como lo es la inversión pública, al Sistema Estatal de Evaluación del Desempeño.

V. REFLEXIONES FINALES

A efecto de lograr una adecuada implementación del MEIP y se traduzca en términos de referencia para la contratación de evaluaciones, y éstas generen información útil para las personas tomadoras de decisiones, se entrevistó a personas servidoras públicas de instancias involucradas en la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de la inversión pública, llegando a las siguientes reflexiones:

A. En cuanto al diseño de las evaluaciones

- Para definir el objeto de evaluación (**¿Qué evaluar?**), es necesario garantizar que los proyectos a evaluar cuenten con información identificada y accesible de su diseño, alineación a la planeación estatal, ejecución y operación, monitoreo e información presupuestal y financiera.
- Si se selecciona como criterio de filtrado la fuente de financiamiento, es recomendable que corresponda a las categorías de recursos etiquetados y cuente con reglas o lineamientos de operación, contrato o convenio, o algún manual de operación¹⁶. En caso de no contar con este marco regulatorio de su ejecución, se recomienda verificar cuidadosamente las preguntas de evaluación que se incluirán, a fin de asegurar que existen los elementos para dar respuesta a ellas¹⁷.
- Si se selecciona como primer criterio de filtrado la instancia normativa del proyecto de inversión, se recomienda que, en caso de seleccionarse a la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, se incluyan al menos otros dos criterios de filtrado,

¹⁶ En el caso de los créditos, éstos cuentan con algún decreto de aprobación en el que se describe su objetivo y tipos de infraestructura o acciones a financiar.

¹⁷ Verificar la procedencia no sólo normativa, sino que en las dependencias efectivamente existan los registros en los expedientes únicos de obra, la bitácora de obra, los seguimientos de avance físico financiero, etc.

para generar un paquete de proyectos que sea manejable. Es decir, si los criterios de filtrado arrojaron 200 proyectos de pavimentación con las mismas características y en una misma localidad, estos se podrían agrupar dentro de un paquete. Sin embargo, como se mencionó en el capítulo IV, sección A en su numeral i. es recomendable que el paquete no rebase de 20 obras, para acotar el tamaño de la evaluación, el tiempo para realizarla y su costo. Esto último corresponderá al área responsable de la gestión de la evaluación.

- Al definir los objetivos de la evaluación (**¿Para qué y cómo evaluar?**), es recomendable que siempre se incluya el criterio de impacto/efecto, es deseable que se incluyan los criterios de eficacia, eficiencia y sostenibilidad; y valorar la conveniencia de incluir los criterios de pertinencia y coherencia.
- Al seleccionar las preguntas de evaluación, es necesario identificar el uso que se dará a la información generada por la evaluación, e incluir en los términos de referencia sólo aquellas preguntas cuya información que generen abonen en la toma de decisiones.
- Al definir la forma en que se evaluará (**¿Para qué y cómo evaluar?**), es recomendable que, cuando se determine el alcance de la evaluación, se valore el plazo del que se dispone para realizar la evaluación y el presupuesto con que se cuenta.
- Al seleccionar los indicadores para cada pregunta, deberá ser revisada la pertinencia de los indicadores para el tipo de inversión pública que se evaluará; es deseable que se verifique la disponibilidad y accesibilidad de la información para el cálculo de los indicadores cuantitativos, en caso de solicitarlos.
- Al seleccionar los métodos de recolección de información cualitativa, es importante que se valore el plazo del que se dispone para realizar la evaluación y el presupuesto con que se cuenta, y en función de ello determinar el tipo de trabajo de campo que se solicite y en su caso, el tamaño de la muestra.

B. En cuanto a la gestión de las evaluaciones

- Es conveniente emitir lineamientos que regulen la implementación de estas evaluaciones: sus ámbitos de aplicación, instancias responsables de las distintas etapas, uso de los resultados de las evaluaciones.
- Para dar seguimiento a la evaluación ex post, se sugiere la incorporación de un área encargada de este seguimiento dentro de la SHP, a fin de garantizar la integración adecuada del proceso de evaluación y seguimiento, además de facilitar este proceso al proporcionar una revisión detallada y objetiva de los hallazgos resultantes, así como de las recomendaciones señaladas en el informe final.

C. El futuro de la evaluación de la inversión pública.

- En las entrevistas sostenidas en el trabajo de campo de esta etapa del estudio, se manifestó interés por evolucionar, en un futuro cercano a evaluaciones rigurosas del impacto de la inversión pública. Si bien, en el modelo se menciona la posibilidad de diseñarlas, se recomendó también realizar un análisis de evaluabilidad. A futuro se recomienda que desde el diseño de las políticas públicas y programas presupuestarios, incluso la información de proyecto que se recabar previamente a su programación, se identifiquen las necesidades de evaluación de impacto, y se tomen líneas base o su vinculación al menos a tres indicadores relacionados a la población, el territorio y tipo de infraestructura desde el momento de que inicia la preparación de los proyectos ejecutivos y análisis de factibilidad de la inversión pública, se documente la construcción y la operación.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Babbie, E. (1986). The practice of social research. Belmont: Wadsworth Publishing.

Banco Mundial. (2000). The sustainability of Investment Projects in Education. Banco Mundial.

CEPEP. (2004). Guía proyectos carreteros. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/guia_proyectos_carreteros.pdf

CEPEP. (2005). Guía reemplazo de equipos. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/guia_reemplazo_equipos.pdf

CEPEP. (2012). Guía proyectos de cambio luminarias. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_cambio_luminarias.pdf

CEPEP. (2017). pág. 7. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Elementos_para_Elaboracion_de_Evaluaciones_Ex_Post.pdf

CEPEP. (2018). Boletín evaluaciones Ex Post. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/boletines/Boletin_Eval_Ex_Post.pdf

CEPEP. (2018). Guía general evaluaciones. Obtenido de [https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Guia_General_Analisis_Costo_Beneficio_\(CEPEP\).pdf](https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Guia_General_Analisis_Costo_Beneficio_(CEPEP).pdf)

CEPEP. (2018). Metodología transporte masivo. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/01_Metodologia_Transporte_Masivo.pdf

CEPEP. (2019). Metodología transición energética en edificios públicos. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/3_TE_Metodolog%C3%ADaESP_Nov2019.pdf

CEPEP. (2019). Metodología residuos sólidos urbanos. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Metodologia_RSU.pdf

Clavellina, J., & Badillo, L. (26 de julio de 2022). Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. Recuperado el diciembre de 2023, de La inversión pública y su aporte al crecimiento: <https://ciep.mx/la-inversion-publica-y-su-aporte-al-crecimiento/#:~:text=La%20inversi%C3%B3n%20p%C3%BAblica%20promueve%20el,lzquierdo%20y%20Vassallo%2C%202010>).

CONAC. (19 de julio de 2013 b). Consejo Nacional de Armonización Contable. Recuperado el diciembre de 2023, de Acuerdo por el que se emite la clasificación programática (tipología general): https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_004.pdf

CONAC. (20 de diciembre de 2016). Consejo Nacional de Armonización Contable. Normatividad. Recuperado el 14 de diciembre de 2023, de Clasificador por Fuentes de Financiamiento: https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_007.doc

CONAC. (22 de diciembre de 2014). Consejo Nacional de Armonización Contable. Recuperado el diciembre de 2023, de Clasificador por Objeto del Gasto: https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_006.doc

CONAC. (30 de septiembre de 2015). Consejo Nacional de Armonización Contable. Recuperado el diciembre de 2023, de Clasificador por Tipo de Gasto: https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_005.pdf

CONAGUA. (2015). Metodología de agua. Obtenido de <https://files.conagua.gob.mx/conagua/mapas/SGAPDS-1-15-Libro2.pdf>

CONAGUA. (s.f.). Manuales de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Obtenido de <https://www.gob.mx/conagua/documentos/biblioteca-digital-de-mapas>

CONEVAL y SHCP. (30 de marzo de 2007). Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos Generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal: https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/eval_mon/361.pdf

Congreso de la Unión. (03 de mayo de 2023 c). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley General de Bienes Nacionales: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGBN.pdf>

Congreso de la Unión. (06 de junio de 2023 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Congreso de la Unión. (10 de mayo de 2022 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 14 de diciembre de 2023, de Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LDFEFM.pdf>

Congreso de la Unión. (12 de enero de 2023 d). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley Orgánica de la Administración Pública Federal: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOAPF.pdf>

Congreso de la Unión. (13 de noviembre de 2020 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFPRH_131120.pdf

Congreso de la Unión. (13 de noviembre de 2023 b). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley Federal de Presupuesto y

Responsabilidad

Hacendaria:

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPRH.pdf>

Congreso de la Unión. (15 de junio de 2018 b). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Asociaciones Público Privadas: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAPP_150618.pdf

Congreso de la Unión. (20 de mayo de 2021 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/56_200521.pdf

Congreso de la Unión. (20 de mayo de 2021 b). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/14_200521.pdf

Congreso de la Unión. (24 de febrero de 2023 e). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LOPSRM.pdf

Congreso de la Unión. (24 de febrero de 2023 f). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAASSP.pdf

Congreso de la Unión. (30 de enero de 2018 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley General de Contabilidad Gubernamental: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCG_300118.pdf

Congreso de la Unión. (30 de enero de 2018 c). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Coordinación Fiscal: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_300118.pdf

Congreso del Estado de Jalisco. (10 de abril de 2008). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiZu-zQ8aGDaxXJle4BHSs2DhkQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congresojal.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520de%2520Proyectos%2520de%2520>

Congreso del Estado de Jalisco. (10 de abril de 2014). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Constitución Política del Estado de Jalisco: https://www.jalisco.gob.mx/sites/default/files/constituci_n_politica_del_estado_de_jalisco.pdf

Congreso del Estado de Jalisco. (14 de diciembre de 2013). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK EwiKo6K8nKGDaxX5OUQIHtI4BlwQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congresojal.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520del%2520Presupuesto%2C%2520Contabilidad%252>

Congreso del Estado de Jalisco. (20 de diciembre de 2018 c). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Planeación Participativa para el Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjYreHX8KGDaxV5C0QIHc1MDW0QFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FLEY%2520DE%2520PLANEACI%25C3%2593N%2520PARTICIPAT>

Congreso del Estado de Jalisco. (25 de enero de 2017). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://info.jalisco.gob.mx/gobierno/documentos/19250>

Congreso del Estado de Jalisco. (25 de enero de 2017). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://info.jalisco.gob.mx/gobierno/documentos/19250>

Congreso del Estado de Jalisco. (26 de noviembre de 2020). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwivsMv75qCDAXWRJ0QIHQzBBj8QFnoECBYQAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congreso.jalisco.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520de%2520Coordinaci%25C3%25B3n>

Congreso del Estado de Jalisco. (29 de junio de 2018 b). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiKhKPb7aGDAXUiDkQIHUxxBBwQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FLey_Obra_Publica_Estado_Jalisco.pdf&usg=AOvVaw0SW

Congreso del Estado de Jalisco. (29 de marzo de 2008). Congreso de Jalisco. Obtenido de Ley de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiUqurr7KCDAXVrLkQIHcQMAu8QFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congreso.jalisco.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520de%2520Proyectos%2520de%2520>

Congreso del Estado de Jalisco. (30 de noviembre de 2018 d). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus municipios.: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8gl6-8qGDAXV1I0QIHUqfBpsQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info>

.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FReglamento%2520Ley%2520Obr
a%2520P%25C3%25BAblica%

Congreso del Estado de Jalisco. (5 de diciembre de 2018 a). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco: <https://info.jalisco.gob.mx/gobierno/documentos/3112>

Congreso del Estado de Jalisco. (5 de noviembre de 2019). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Deuda Pública y Disciplina Financiera del Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjKh7Oc6qCDAXbIEQIHV9uAecQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FLEY%2520DE%2520DEUDA%2520P%25C3%259ABLICA%2520Y%2>

Consejo de Salubridad General. (30 de marzo de 2020). ACUERDO por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19). Recuperado el 27 de octubre de 2023, de Diario Oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020#gsc.tab=0

COPLADE y SF. (noviembre de 2001). Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana. Recuperado el diciembre de 2023, de Manual de operación de la evaluación socioeconómica de los proyectos de acuerdo a los Lineamientos generales para la gestión financiera de la inversión pública.: https://planeacion.jalisco.gob.mx/sites/planeacion.jalisco.gob.mx/files/manual_operacion_esp_0.pdf

Estado de Jalisco. (23 de mayo de 2020). Decreto número 27913/LXII/20. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de Periódico Oficial: <https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/newspaper/import/05-23-20-ix.pdf>

Gob. Edo. Méx. (2023). Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado de México. Recuperado el 06 de diciembre de 2023, de Inversión Pública: https://inversionpublica.edomex.gob.mx/inversion_publica#:~:text=La%20inversión

%20pública%20es%20la,infraestructura%2C%20servicios%2C%20desarrollo%20de%20proyectos

Gobierno de Jalisco. (noviembre de 2023). Biblioteca Digital. Recuperado el diciembre de 2023, de V Informe de Gobierno, Anexo 3, Tomo IV: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/biblioteca/archivo/verDocumento/2219>

Gobierno de México. (2022). Cuenta Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de ESTADO ANALÍTICO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS EN CLASIFICACIÓN FUNCIONAL-PROGRAMÁTICA: <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2022/tomo/III/1PEJ.03.PEEAEPECFP.xls>

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México, México: McGraw Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

IMCO. (16 de diciembre de 2021). IMCO. Centro de Investigación de Política Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de Hablemos de inversión pública en los estados.: <https://imco.org.mx/hablemos-de-inversion-publica-en-los-estados/>

Lineamientos Generales para el Monitoreo y Evaluación de los Programas Públicos del Gobierno de Jalisco. (14 de junio de 2019). Obtenido de Evalúa Jalisco: <https://evalua.jalisco.gob.mx/sites/default/files/2019-07/Lineamientos%20Grales%20de%20MyE.pdf>

Mideplan. (2018). Manual de Evaluación para Intervenciones Públicas: Gestión de evaluaciones en el Sistema Nacional de Planificación. Obtenido de Mideplan: <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/6eepeLCESrKkft6Mf5SToA>

MIDEPLAN. (2023). Indicadores internacionales para la toma de decisiones en Costa Rica 2022. San José: MIDEPLAN.

Morín, E. (s/f). *Introducción al Pensamiento Complejo.* Obtenido de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Morra, L. y. (2010). El camino hacia los resultados. Banco Mundial.

Oakes, J. (1986). Educational Indicators: A Guide for Policymakers. Rand Corporation.

OCDE. (2021). Mejores criterios para una mejor evaluación. OCDE.

Picado, X. (1987). Hacia la elaboración de indicadores de evaluación. San José: UCR, Escuela de Trabajo Social.

Secretaría de Salud. (31 de marzo de 2020). *ACUERDO por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2.* Obtenido de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=true

SHCP. (16 de enero de 2015). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para la determinación de la información del mecanismo de planeación de programas y proyectos de inversión: <https://www.gob.mx/shcp/documentos/lineamientos-para-la-determinacion-de-la-informacion-del-mecanismo-de-planeacion-de-programas-y-proyectos-de-inversion>

SHCP. (17 de octubre de 2017). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Evaluación de Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal: <https://www.gob.mx/shcp/acciones-y-programas/evaluacion-de-programas-presupuestarios-de-la-administracion-publica-federal-130241>

SHCP. (2 de noviembre de 2018). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5542866&fecha=02/11/2018#gsc.tab=0

SHCP. (2010). Obtenido de <https://www.gob.mx/shcp/documentos/metodologia-manual-y-guia-para-la-evaluacion-de-proyectos-de-carreteras>

SHCP. (2023). Cuenta Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de ESTADO ANALÍTICO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS EN CLASIFICACIÓN POR OBJETO DEL GASTO: https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2022/tomo/III/1PEJ.03.PEEAEPECOG_ARM.xls

SHCP. (2023). Diplomado de Evaluación de Políticas y Programas Públicos. Metodologías Generales de Investigación.

SHCP. (2023). Transparencia Presupuestaria. Recuperado el diciembre de 2023, de Programas: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Programas>

SHCP. (21 de diciembre de 2021). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: https://compranetinfo.hacienda.gob.mx/un/doctos/comunes/ri_shcp2021-12.pdf

SHCP. (25 de abril de 2013 a). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para informar sobre los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, y de operación de los recursos del Ramo General 33: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5297066&fecha=25/04/2013#gsc.tab=0

SHCP. (29 de abril de 2016). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público-privadas de la Administración: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/533600/LINEAMIENTOS_elab_y_pres_Inf_ejec_y_Eval_ex_post_de_PPI__PIDIREGAS_y_APP_29-04-2016.pdf

SHCP. (30 de diciembre de 2013). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión.:

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5328458&fecha=30/12/2013#gsc.tab=0

SHCP. (30 de diciembre de 2013). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión.: <https://www.gob.mx/shcp/documentos/lineamientos-para-el-registro-en-la-cartera-de-programas-y-proyectos-de-inversion>

SHCP. (31 de marzo de 2008). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de un Acuerdo por el que estableció disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño: <https://www.gob.mx/shcp/documentos/acuerdo-del-sistema-de-evaluacion-del-desempeno>

SHCP. (diciembre de 2023). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Presupuesto de Egresos de la Federación: <https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2024>

SHCP. (s/f). Transparencia presupuestaria. Recuperado el diciembre de 2023, de Sistema de Evaluación del Desempeño: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Sistema-Evaluacion-Desempeno>

SHP. (02 de julio de 2020 a). Secretaría de la Hacienda Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para el diseño y priorización de los programas presupuestarios: <https://sepbr.jalisco.gob.mx/files/Documentosportal/Lineamientos%20para%20el%20Diseno%20y%20Priorizacion%20de%20los%20Programas%20Presupuestarios%202020.pdf>

SHP. (2022). Información del Sistema Integral de Información Financiera. Base de datos 2022. Secretaría de la Hacienda Pública.

SHP. (2023). Secretaría de la Hacienda Pública de Jalisco. Presupuesto Ciudadano Jalisco. Recuperado el 14 de diciembre de 2023, de Inversión Pública: <https://presupuestociudadano.jalisco.gob.mx/inversion>

SHP. (30 de enero de 2020 b). Secretaría de la Hacienda Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos presupuestarios para la Administración Pública de Jalisco: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjtpHng6aDaxX1PkQIHSYRBrUQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fsepbr.jalisco.gob.mx%2Ffiles%2FDocumentosportal%2FLINEAMIENTOS%2520PRESUPUESTALES%25202020.pdf&usg=AOvVaw3m6Uv5>

Sría. Gral. Gob. Jal. (29 de marzo de 2008). Ley de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios. Sección IV. Guadalajara, Jalisco, México: Congreso del Estado de Jalisco.

Transparencia Fiscal. (2023). Resultado de las Evaluaciones del PAE Estatal. Obtenido de Secretaría de Finanzas: <https://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/resultado-evaluaciones>

Viquez, S. (1989). Indicadores Sociales de la calidad educativa de sociedad: agrícola, industrial, tecnológica. San José: Ministerio de Educación Departamento de Investigación Educativa.

Wyatt, T. (1994). Education indicators: a review of the literature.

VII. ANEXOS

A. ANEXO 1. Términos de referencia

B. ANEXO 2. Ficha técnica para la difusión de los resultados

1. Datos generales

1.1. Información del estudio

Nombre del estudio:	Desarrollo del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco
Tipo de evaluación:	N/A
Año del ejercicio evaluado:	N/A
Programa anual de evaluación	N/A
Fecha de inicio	24 de octubre de 2023
Fecha de publicación	11 de junio de 2024

1.2. Información de la entidad de investigación

Entidad de investigación:	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos, S.C.
Investigador principal:	Janett Salvador Martínez
Equipo de investigación:	Jerónimo Hernández – Investigador Senior Diana Valadez – Investigadora Senior Nancy Morales – Investigadora Elisa González – Analista y diseñadora
Correo electrónico:	contacto@c-evalua.mx
Número de teléfono:	55 5264 0693

1.3. Datos de la contratación

Tipo de contratación:	*Adjudicación directa
-----------------------	-----------------------

Número de contrato:	Orden de compra 0C01104
Número de rondas del concurso:	1
Costo de la evaluación:	\$ 324,800.00 (Trescientos veinticuatro mil ochocientos pesos 00/100 M.N.)
Fuente de financiamiento:	Fideicomiso 10824 Fondo Evalúa Jalisco
Unidad administrativa responsable:	Dirección General de Planeación y Evaluación Participativa

1.4. Información de la Unidad de Evaluación del gobierno

Unidad coordinadora:	administrativa	Dirección General de Planeación y Evaluación Participativa
Titular de la unidad administrativa coordinadora:		Mónica T. Ballescá Ramírez
Unidad administrativa técnica:		Dirección de Evaluación para la Mejora Pública
Titular de la unidad administrativa técnica:		Selene Liliana Michi Toscano
Enlace técnico de la evaluación:		Nayely Ojeda Camacho

1.5. Información del programa evaluado:

Nombre y siglas del programa evaluado:		N/A
Dependencia o entidad responsable:		Secretaría de la Hacienda Pública
Poder público al que pertenece:		Ejecutivo

Ámbito gubernamental al que pertenece:

Unidad administrativa responsable: Subsecretaría de Contabilidad, Presupuesto y Gestión Pública.

Titular de la unidad administrativa responsable: Gloria Judith Ley Angulo

Contacto de la unidad administrativa responsable: Lic. Paola Alejandra Gómez Chávez
Coordinadora de Análisis y Proyectos

1.6. Mecanismos de seguimiento y difusión de la evaluación

Sistema de agendas de mejora: N/A

Portal de internet: (Poner la liga)

2. Descripción de la evaluación

2.1. Objetivo general

Elaborar para el Estado de Jalisco el Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública (MEIP) en Jalisco, que permita evaluar los efectos directos en la población beneficiada con los proyectos realizados.

2.2. Objetivos específicos

Se especifican los objetivos de los servicios:

- Contar con un diagnóstico de la inversión pública en Jalisco y sus características.
- Contar con un Modelo de Evaluación ex post de la Inversión Pública abarcando la definición de objetivos, criterios, alcances, metodologías, responsables y seguimiento de hallazgos en la evaluación de la inversión pública en Jalisco.

2.3. Metodología

Técnicas de investigación: Mixto

Alcance / Enfoque:

Instrumentos de recolección de información:	Entrevistas Conversatorios Talleres
Principales fuentes de información:	Normatividad y bases de datos de inversión pública del estado

3. Resumen

Se define el objetivo del MEIP como:

Evaluar, de forma modular y de acuerdo a las necesidades de información, la pertinencia, coherencia, eficacia, eficiencia, impacto/efecto y sostenibilidad de los proyectos de inversión pública ejecutados y que se encuentran al menos en su tercer año de operación.

Los pasos del MEIP son los siguientes:



¿QUÉ EVALUAR?

Definir el OBJETO de evaluación, es decir, el Proyecto o conjunto de proyectos a evaluar.



¿PARA QUÉ Y CÓMO EVALUAR?

Definir el OBJETIVO Y ALCANCE de la evaluación a través de la definición de los criterios de evaluación a aplicar, las preguntas de evaluación a responder, los indicadores que sirvan para conducir la evaluación y las metodologías de recopilación y análisis de información que se utilizarán.



¿CÓMO GESTIONAR?

Definir el MACROPROCESO para el diseño y implementación de las evaluaciones ex post de inversión pública en el estado de Jalisco.

4. Resultados	
4.1. Principales hallazgos	
Hallazgos positivos	Hallazgos negativos
N/A	N/A
4.2. Recomendaciones	
N/A	

Fuente: Corresponde a la "Norma para establecer el formato para la difusión de los resultados de las evaluaciones de los recursos federales ministrados a las entidades federativas" establecida por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) publicada en Diario Oficial de la Federación el 4 de abril de 2013. Consultada y disponible el 26 de octubre de 2023 en https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_14_011.pdf

C. ANEXO 3. Ficha informativa de la investigación

Datos generales de la investigación

Entidad encargada de la investigación:	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos, S.C. (C-evalua)
Investigadora principal:	Janett Salvador Martínez Coordinadora de la investigación
Equipo de investigación:	Jerónimo Hernández Hernández – Investigador Senior Diana Yolanda Valadez Roveló – Investigadora Senior Nancy Miriam Morales Rodríguez – Investigadora Elisa González – Analista y diseñadora
Forma de contratación:	Adjudicación directa
Costo total:	\$ 324,800.00 (Trescientos veinticuatro mil ochocientos pesos 00/100 M.N.)
Fuente de financiamiento	Fideicomiso 10824 Fondo EVALÚA Jalisco.
Unidad de evaluación	Dirección General de Planeación y Evaluación Participativa
Titular de la Unidad de evaluación	Mónica Ballescá Ramírez
Equipo técnico de la Unidad de evaluación	Selene Liliana Michi Toscano Nayely Ojeda Camacho

E. ANEXO 4. Instrumentos de recopilación de datos utilizados

Instrumentos para las entrevistas semi-estructuradas a personal de las
instancias normativas.

Guía de entrevista semi-estructuradas a personal de instancias normativas

Sección I: Introducción de la entrevista

Objetivo de esta sección.

Que la persona entrevistada tenga clara cuál es la finalidad de la entrevista, así como las definiciones de los principales términos que se utilizarán durante la misma

Presentación, datos personales y laborales de la persona entrevistada.

Hola muy buen día mi nombre es: _____ miembro del equipo de C-evalua, quien está realizando el Desarrollo del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco, estos trabajos incluyen actividades de documentación y análisis de la estructura y proceso de la gestión de la evaluación actual de la inversión pública en Jalisco, razón por la cual solicitamos espacio para esta entrevista.

Para el registro nos puedes apoyar con la siguiente información.

- Fecha de Realización de la Entrevista:
- Nombre completo:
- Formación profesional
- Puesto o Cargo:
- Área o departamento al que pertenece:
- Jefe inmediato:

Sección II: Análisis de los aspectos clave de la planeación, aprobación, financiación, ejecución, seguimiento y evaluación de la inversión pública en Jalisco

1. ¿Qué área o áreas de la instancia a la que pertenece se encarga de **la planeación** de las obras de inversión pública? A partir de esta pregunta identificar las áreas responsables de la planeación de obras públicas.

Respuesta

2. ¿Qué área o áreas de la instancia a la que pertenece se encarga de determinar el **problema público** que origina la necesidad de desarrollar infraestructura? Identificar las áreas responsables de identificar el problema público que da origen a las obras.

Respuesta

3. ¿Qué área o áreas de la instancia a la que pertenece se encarga de la licitación y contratación de **los Análisis Costo Beneficio o Análisis Costo Eficiencia, en su caso, y demás estudios de pre-inversión** de las obras de inversión pública? A partir de esta pregunta se busca identificar, la instancia encargada de los estudios de ACB, incluso si existe área responsable o no realizan estudios.

Respuesta

4. ¿Qué área o áreas de la instancia a la que pertenece se encarga de **la licitación, contratación y seguimiento de las obras** de inversión pública? A partir de esta pregunta se busca identificar las áreas responsables de la contratación y seguimiento de la ejecución de las obras públicas.

Respuesta

5. Utilizan algún **sistema de información**, (nombrar) para el seguimiento de las obras. Identificar si existen registros del seguimiento de las obras ejecutadas.

Respuesta

6. Si bien la Secretaría de la Hacienda Pública del estado de Jalisco asigna el presupuesto para las obras de inversión pública, quién es la persona encargada de **reportar resultados** ante esta instancia.

Identificar áreas o personas que reportar el seguimiento de la inversión pública en las instancias normativas.

Respuesta

7. Una vez asignado el presupuesto dentro de su instancia, ¿de qué forma o cómo determinan la **asignación de dicho presupuesto** en las obras ejecutadas por su instancia?

Identificar el área o persona responsable de la ejecución del presupuesto en la instancia normativas.

Respuesta

8. Una vez concluidas las obras y puesta en marcha (en operación) ¿qué área de su instancia se encarga de darle **seguimiento a la operación** de la infraestructura desarrollada?

Conocer si le dan seguimiento a la operación y mantenimiento de las obras.

Respuesta

9. ¿Tienen experiencia en realización de **evaluaciones ex post** de las obras públicas? (Una vez que opera la infraestructura analizar si se cumplen con los indicadores y beneficios proyectados.)

Identificar si conocen de evaluaciones ex post de proyectos de inversión pública.

Respuesta

10. Si tuviera que describir el **proceso de la gestión de la inversión pública desde su inicio - hasta su término** ¿cómo lo explicaría?

Conocer el proceso de la gestión de la inversión pública desde la perspectiva de la instancia normativas.

Respuesta

11. ¿Qué otros actores de otras instancias están relacionados con el proceso de la **gestión de la inversión pública**?

Conocer las actividades transversales entre instancias. (dependencia entre procesos)

Respuesta

Guía de entrevista semi-estructurada específica para el personal de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública

Sección I: Introducción de la entrevista

Objetivo de esta sección. Que la persona entrevistada tenga clara cuál es la finalidad de la entrevista, así como las definiciones de los principales términos que se utilizarán durante la misma

Presentación, datos personales y laborales de la persona entrevistada. Hola muy buen día mi nombre es: _____ miembro del equipo de C-evalua, quien está realizando el Desarrollo del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco, estos trabajos incluyen actividades de documentación y análisis de la estructura y proceso de la gestión de la evaluación actual de la inversión pública en Jalisco, razón por la cual solicitamos espacio para esta entrevista.

Pera el registro nos puedes apoyar con la siguiente información.

- Fecha de Realización de la Entrevista:
- Nombre completo:
- Formación profesional
- Puesto o Cargo:
- Área o departamento al que pertenece:
- Jefe inmediato:

Sección II: Análisis de los aspectos clave de la planeación, aprobación, financiación, ejecución, seguimiento y evaluación de la inversión pública en Jalisco

1. De acuerdo con el Manual de Organización y Procedimientos de la SIOPI, se cuenta con un proceso de planeación de obra pública para la integración del Anteproyecto del Presupuesto de Egresos, ¿Cuáles son las áreas de SIOPI, que participan en la **elaboración de esta planeación**?

A partir de esta pregunta identificar las Direcciones de la SIOPI que estarán involucradas en la planeación de obras públicas en materia de IP.

Respuesta

2. ¿En esta **planeación**, participan otras instancias que por sus facultades no puedan ejecutar obra, y lo tengan que hacer a través de la SIOPI?

Indagar si otras dependencias colaboran con la SIOPI en la planeación y ejecución de obras

Respuesta

3. Una vez asignado el presupuesto destinado a obra pública en SIOPI, ¿qué criterios utilizan para priorizar las obras a ejecutar? ¿es decir, de qué forma determinan la asignación de dicho **presupuesto** en las obras por ejecutar?

Identificar el área o persona responsable de la ejecución del presupuesto en la instancia normativa.

Respuesta

4. ¿Qué área o áreas de SIOPI se encarga de determinar el **problema público** que origina la necesidad de desarrollar infraestructura?

Identificar las áreas responsables de identificar el problema público que da origen a las obras.

Respuesta

5. ¿Los lineamientos que utiliza la Dirección de Evaluación Socioeconómica de la SIOP, para contratar **las evaluaciones socioeconómicas de los proyectos de inversión ex ante** son los publicados por la SHCP en el DOF 30/12/2013 Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión?

Identificar si existen lineamientos por parte de la instancia normativa para realizar evaluación ex ante (ACE, ACB).

Respuesta

6. ¿Cómo determinan cuáles proyectos de la planeación deben llevar a cabo algún tipo de **evaluación socioeconómica** (ACE, ACB), además de los montos de inversión estipulados en los lineamientos antes citados, utilizan otros criterios?

Identificar si existen criterios para determinar evaluación ex ante de proyectos mediante ACE y ACB.

Respuesta

7. ¿La Dirección de Evaluación Socioeconómica de la SIOP se encarga de la licitación y contratación de **los Análisis Costo Beneficio o Análisis Costo Eficiencia**, en su caso, y demás estudios de preinversión de los proyectos de inversión pública?

A partir de esta pregunta se busca identificar, el área encargada de los estudios de ACB, incluso si existe área responsable o no realizan estudios.

Respuesta

8. ¿Qué área o áreas de SIOP se encarga de la **licitación, contratación y seguimiento de las obras de inversión pública**?

A partir de esta pregunta se busca identificar las áreas responsables de la contratación y seguimiento de la ejecución de las obras públicas.

Respuesta

9. ¿La SIOP realiza **coparticipación** con otras instancias normativas (dependencias, municipios) para la ejecución de las obras?

Esta pregunta va en línea con la anterior, la intención es saber quién es responsable de los proyectos y quién da seguimiento

Respuesta

10. ¿Cómo se lleva a cabo **el control y seguimiento de los proyectos de inversión**, que permita conocer los avances físicos y financieros, así como información detallada del proyecto, es decir, ubicación, programa al que pertenecen, si cuentan con ACB o algún estudio de Preinversión? Utilizan algún **sistema de información**, (nombrar) para este fin.

Identificar si existen registros del seguimiento de las obras ejecutadas.

Respuesta

11. Si bien la Secretaría de la Hacienda Pública del estado de Jalisco asigna el presupuesto para las obras de inversión pública, cómo se **reportan los resultados** de la inversión pública ante esta instancia.

Identificar cuál es el medio mediante el cual reportan los resultados de la inversión pública en la SIOP.

Respuesta

12. ¿Han llevado a **cabo evaluaciones ex post de inversión pública**? (Una vez que opera la infraestructura analizar si se cumplen con los indicadores y beneficios proyectados.)

Identificar si han intentado realizar evaluaciones ex post de proyectos de inversión pública.

Respuesta

13. En caso de que se lleve a cabo la evaluación ex post de la inversión pública de la SIOP, ¿cuál es el área o áreas de SIOP que considera que debería llevar a cabo los

Identificar si será la SIOP a través de sus Direcciones la instancia responsable de este procedimiento.

**procedimientos de licitación, contratación
y revisión de dicha evaluación?**

Respuesta

14. De acuerdo al Manual de Organización y Procedimientos cómo describiría **el proceso de la gestión de la inversión pública** desde su inicio - hasta su término ¿identifica alguna mejora o hay algún proceso que haya cambiado desde su publicación?

Conocer el proceso de la gestión de la inversión pública desde la perspectiva de la instancia normativas.

Respuesta

15. ¿Qué otras áreas están relacionadas con el proceso de la **gestión de la inversión pública**?

Conocer las actividades transversales entre instancias. (dependencia entre procesos)

F. ANEXO 5. Listas de personas entrevistadas

Instancia entrevistada	Persona	Fecha y hora
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)	Luis Fernando Ravell García Director de Planeación	Martes 20 de febrero 2024 10:00 a. m.
Comisión Estatal del Agua de Jalisco (CEA)	Héctor Javier Castañeda Nañez Director de Proyectos y Gestión de Recursos	Miércoles 21 de febrero 2024 09:30 a. m.
Instituto de Infraestructura Física Educativa del Estado de Jalisco (INFEJAL)	Rosaura Bojórquez Aguirre Directora de Planeación	Miércoles 21 de febrero 2024 10:30 a. m.
Tesorero Municipal del gobierno de Guadalajara	Luis García Sotelo Tesorero	Miércoles 21 de febrero 2024 11:30 a. m.
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)	J. Jesús Guerrero Zúñiga Director General de Infraestructura Rural	Jueves 22 de febrero 2024 12:00 p. m.
Secretaría de Infraestructura y Obra Pública (SIOP)	Areli de la Torre Talamantes Directora General de Gestión y Fomento a la Infraestructura.	Martes 27 de febrero 2024 03:30 p. m.

H. ANEXO 6. Lista de documentos revisados

Babbie, E. (1986). The practice of social research. Belmont: Wadsworth Publishing.

Banco Mundial. (2000). The sustainability of Investment Projects in Education. Banco Mundial.

CEPEP. (2004). Guía proyectos carreteros. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/guia_pryectos_carreteros.pdf

CEPEP. (2005). Guía reemplazo de equipos. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/guia_reemplazo_equipos.pdf

CEPEP. (2012). Guía proyectos de cambio luminarias. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_cambio_luminarias.pdf

CEPEP. (2017). pág. 7. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Elementos_para_Elaboracion_de_Evaluaciones_Ex_Post.pdf

CEPEP. (2018). Boletín evaluaciones Ex Post. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/boletines/Boletin_Eval_Ex_Post.pdf

CEPEP. (2018). Guía general evaluaciones. Obtenido de [https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Guia_General_Analisis_Costo_Beneficio_\(CEPEP\).pdf](https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Guia_General_Analisis_Costo_Beneficio_(CEPEP).pdf)

CEPEP. (2018). Metodología transporte masivo. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/01_Metodologia_Transporte_Masivo.pdf

CEPEP. (2019). Metodología transición energética en edificios públicos. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/3_TE_Metodolog%C3%ADaESP_Nov2019.pdf

CEPEP. (2019). Metodología residuos sólidos urbanos. Obtenido de https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/Metodologia_RSU.pdf

Clavellina, J., & Badillo, L. (26 de julio de 2022). Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. Recuperado el diciembre de 2023, de La inversión pública y su aporte al crecimiento: <https://ciep.mx/la-inversion-publica-y-su-aporte-al-crecimiento/#:~:text=La%20inversión%20pública%20promueve%20el,lzquierdo%20y%20Vassallo%2C%202010>).

CONAC. (19 de julio de 2013 b). Consejo Nacional de Armonización Contable. Recuperado el diciembre de 2023, de Acuerdo por el que se emite la clasificación programática (tipología general): https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_004.pdf

CONAC. (20 de diciembre de 2016). Consejo Nacional de Armonización Contable. Normatividad. Recuperado el 14 de diciembre de 2023, de Clasificador por Fuentes de Financiamiento: https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_007.doc

CONAC. (22 de diciembre de 2014). Consejo Nacional de Armonización Contable. Recuperado el diciembre de 2023, de Clasificador por Objeto del Gasto: https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_006.doc

CONAC. (30 de septiembre de 2015). Consejo Nacional de Armonización Contable. Recuperado el diciembre de 2023, de Clasificador por Tipo de Gasto: https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_005.pdf

CONAGUA. (2015). Metodologías de agua. Obtenido de <https://files.conagua.gob.mx/conagua/mapas/SGAPDS-1-15-Libro2.pdf>

CONAGUA. (s.f.). Manuales de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Obtenido de <https://www.gob.mx/conagua/documentos/biblioteca-digital-de-mapas>

CONEVAL y SHCP. (30 de marzo de 2007). Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos Generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal: https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/eval_mon/361.pdf

Congreso de la Unión. (03 de mayo de 2023 c). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley General de Bienes Nacionales: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGBN.pdf>

Congreso de la Unión. (06 de junio de 2023 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Congreso de la Unión. (10 de mayo de 2022 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 14 de diciembre de 2023, de Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LDFEFM.pdf>

Congreso de la Unión. (12 de enero de 2023 d). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley Orgánica de la Administración Pública Federal: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOAPF.pdf>

Congreso de la Unión. (13 de noviembre de 2020 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFPRH_131120.pdf

Congreso de la Unión. (13 de noviembre de 2023 b). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPRH.pdf>

Congreso de la Unión. (15 de junio de 2018 b). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Asociaciones Público Privadas: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAPP_150618.pdf

Congreso de la Unión. (20 de mayo de 2021 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/56_200521.pdf

Congreso de la Unión. (20 de mayo de 2021 b). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/14_200521.pdf

Congreso de la Unión. (24 de febrero de 2023 e). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LOPSRM.pdf

Congreso de la Unión. (24 de febrero de 2023 f). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAASSP.pdf

Congreso de la Unión. (30 de enero de 2018 a). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley General de Contabilidad Gubernamental: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCG_300118.pdf

Congreso de la Unión. (30 de enero de 2018 c). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Coordinación Fiscal: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_300118.pdf

Congreso del Estado de Jalisco. (10 de abril de 2008). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiZu-zQ8aGDaxXJle4BHSs2DhkQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congresojal.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520de%2520Proyectos%2520de%2520>

Congreso del Estado de Jalisco. (10 de abril de 2014). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Constitución Política del Estado de Jalisco: https://www.jalisco.gob.mx/sites/default/files/constituci_n_politica_del_estado_de_jalisco.pdf

Congreso del Estado de Jalisco. (14 de diciembre de 2013). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK EwiKo6K8nKGDaxX5OUQIHTI4BlwQFnoECBgQAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congresojal.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520del%2520Presupuesto%2C%2520Contabilidad%252>

Congreso del Estado de Jalisco. (20 de diciembre de 2018 c). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Planeación Participativa para el Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjYreHX8KGDaxV5C0QIHc1MDW0QFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FLEY%2520DE%2520PLANEACI%25C3%2593N%2520PARTICIPAT>

Congreso del Estado de Jalisco. (25 de enero de 2017). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://info.jalisco.gob.mx/gobierno/documentos/19250>

Congreso del Estado de Jalisco. (25 de enero de 2017). Congreso de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y

Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios:
<https://info.jalisco.gob.mx/gobierno/documentos/19250>

Congreso del Estado de Jalisco. (26 de noviembre de 2020). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Coordinación Fiscal del Estado de Jalisco y sus Municipios:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwivsMv75qCDAxWRJ0QIHQzBBj8QFnoECBYQAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congreso.jalisco.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520de%2520Coordinaci%25C3%25B3n>

Congreso del Estado de Jalisco. (29 de junio de 2018 b). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiKhKPb7aGDAXUiDkQIHUxxBBwQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FLey_Obra_Publica_Estado_Jalisco.pdf&usg=AOvVaw0SW

Congreso del Estado de Jalisco. (29 de marzo de 2008). Congreso de Jalisco. Obtenido de Ley de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiUqurr7KCDAXVrLkQIHcQMAu8QFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Fcongresoweb.congreso.jalisco.gob.mx%2Fbibliotecavirtual%2Flegislacion%2FLeyes%2FLey%2520de%2520Proyectos%2520de%2520>

Congreso del Estado de Jalisco. (30 de noviembre de 2018 d). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus municipios.:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi8gl6-8qGDAXV1I0QIHUqfBpsQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FReglamento%2520Ley%2520Obra%2520P%25C3%25BAblica%2520>

Congreso del Estado de Jalisco. (5 de diciembre de 2018 a). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco: <https://info.jalisco.gob.mx/gobierno/documentos/3112>

Congreso del Estado de Jalisco. (5 de noviembre de 2019). Gobierno de Jalisco. Recuperado el diciembre de 2023, de Ley de Deuda Pública y Disciplina Financiera del Estado de Jalisco y sus Municipios: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjKh7Oc6qCDAXbIEQIHV9uAecQFnoECAkQAQ&url=https%3A%2F%2Ftransparencia.info.jalisco.gob.mx%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FLEY%2520DE%2520DEUDA%2520P%25C3%259ABLICA%2520Y%2>

Consejo de Salubridad General. (30 de marzo de 2020). *ACUERDO por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)*. Recuperado el 27 de octubre de 2023, de Diario Oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590745&fecha=30/03/2020#gsc.tab=0

COPLADE y SF. (noviembre de 2001). Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana. Recuperado el diciembre de 2023, de Manual de operación de la evaluación socioeconómica de los proyectos de acuerdo a los Lineamientos generales para la gestión financiera de la inversión pública.: https://planeacion.jalisco.gob.mx/sites/planeacion.jalisco.gob.mx/files/manual_operacion_esp_0.pdf

Estado de Jalisco. (23 de mayo de 2020). *Decreto número 27913/LXII/20*. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de Periódico Oficial: <https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/newspaper/import/05-23-20-ix.pdf>

Gob. Edo. Méx. (2023). Secretaría de Finanzas, Gobierno del Estado de México. Recuperado el 06 de diciembre de 2023, de Inversión Pública: https://inversionpublica.edomex.gob.mx/inversion_publica#:~:text=La%20inversión%20pública%20es%20la,infraestructura%2C%20servicios%2C%20desarrollo%20de%20proyectos

Gobierno de Jalisco. (noviembre de 2023). Biblioteca Digital. Recuperado el diciembre de 2023, de V Informe de Gobierno, Anexo 3, Tomo IV: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/biblioteca/archivo/verDocumento/2219>

Gobierno de México. (2022). Cuenta Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de ESTADO ANALÍTICO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS EN CLASIFICACIÓN FUNCIONAL-PROGRAMÁTICA: <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2022/tomo/III/1PEJ.03.PEEAEPECFP.xls>

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México, México: McGraw Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

IMCO. (16 de diciembre de 2021). IMCO. Centro de Investigación de Política Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de Hablemos de inversión pública en los estados.: <https://imco.org.mx/hablemos-de-inversion-publica-en-los-estados/>

Lineamientos Generales para el Monitoreo y Evaluación de los Programas Públicos del Gobierno de Jalisco. (14 de junio de 2019). Obtenido de Evalúa Jalisco: <https://evalua.jalisco.gob.mx/sites/default/files/2019-07/Lineamientos%20Grales%20de%20MyE.pdf>

Mideplan. (2018). Manual de Evaluación para Intervenciones Públicas: Gestión de evaluaciones en el Sistema Nacional de Planificación. Obtenido de Mideplan: <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/6eepeLCESrKkft6Mf5SToA>

MIDEPLAN. (2023). Indicadores internacionales para la toma de decisiones en Costa Rica 2022. San José: MIDEPLAN.

Morín, E. (s/f). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Obtenido de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Morra, L. y. (2010). El camino hacia los resultados. Banco Mundial.

Oakes, J. (1986). Educational Indicators: A Guide for Policymakers. Rand Corporation.

OCDE. (2021). Mejores criterios para una mejor evaluación. OCDE.

Picado, X. (1987). Hacia la elaboración de indicadores de evaluación. San José: UCR, Escuela de Trabajo Social.

Secretaría de Salud. (31 de marzo de 2020). *ACUERDO por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2.* Obtenido de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020&print=true

SHCP. (16 de enero de 2015). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para la determinación de la información del mecanismo de planeación de programas y proyectos de inversión: <https://www.gob.mx/shcp/documentos/lineamientos-para-la-determinacion-de-la-informacion-del-mecanismo-de-planeacion-de-programas-y-proyectos-de-inversion>

SHCP. (17 de octubre de 2017). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Evaluación de Programas presupuestarios de la Administración Pública Federal: <https://www.gob.mx/shcp/acciones-y-programas/evaluacion-de-programas-presupuestarios-de-la-administracion-publica-federal-130241>

SHCP. (2 de noviembre de 2018). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos relativos a los dictámenes de los programas y proyectos de inversión a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5542866&fecha=02/11/2018#gsc.tab=0

SHCP. (2010). Obtenido de <https://www.gob.mx/shcp/documentos/metodologia-manual-y-guia-para-la-evaluacion-de-proyectos-de-carreteras>

SHCP. (2023). Cuenta Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de ESTADO ANALÍTICO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS EN CLASIFICACIÓN POR OBJETO DEL GASTO:

https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2022/tomo/III/1PEJ.03.PEEAEPECOG_ARM.xls

SHCP. (2023). Diplomado de Evaluación de Políticas y Programas Públicos. Metodologías Generales de Investigación.

SHCP. (2023). Transparencia Presupuestaria. Recuperado el diciembre de 2023, de Programas: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Programas>

SHCP. (21 de diciembre de 2021). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: https://compranetinfo.hacienda.gob.mx/un/doctos/comunes/ri_shcp2021-12.pdf

SHCP. (25 de abril de 2013 a). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para informar sobre los recursos federales transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales del Distrito Federal, y de operación de los recursos del Ramo General 33: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5297066&fecha=25/04/2013#gsc.tab=0

SHCP. (29 de abril de 2016). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas de la Administración: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/533600/LINEAMIENTOS_elab_y_pres_Inf_ejec_y_Eval_ex_post_de_PPI__PIDIREGAS_y_APP_29-04-2016.pdf

SHCP. (30 de diciembre de 2013). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión.: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5328458&fecha=30/12/2013#gsc.tab=0

SHCP. (30 de diciembre de 2013). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión.: <https://www.gob.mx/shcp/documentos/lineamientos-para-el-registro-en-la-cartera-de-programas-y-proyectos-de-inversion>

SHCP. (31 de marzo de 2008). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de un Acuerdo por el que estableció disposiciones generales del Sistema de Evaluación del Desempeño: <https://www.gob.mx/shcp/documentos/acuerdo-del-sistema-de-evaluacion-del-desempeno>

SHCP. (diciembre de 2023). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el diciembre de 2023, de Presupuesto de Egresos de la Federación: <https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2024>

SHCP. (s/f). Transparencia presupuestaria. Recuperado el diciembre de 2023, de Sistema de Evaluación del Desempeño: <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Sistema-Evaluacion-Desempeno>

SHP. (02 de julio de 2020 a). Secretaría de la Hacienda Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos para el diseño y priorización de los programas presupuestarios: <https://sepbr.jalisco.gob.mx/files/Documentosportal/Lineamientos%20para%20el%20Diseno%20y%20Priorizacion%20de%20los%20Programas%20Presupuestarios%202020.pdf>

SHP. (2022). Información del Sistema Integral de Información Financiera. Base de datos 2022. Secretaría de la Hacienda Pública.

SHP. (2023). Secretaría de la Hacienda Pública de Jalisco. Presupuesto Ciudadano Jalisco. Recuperado el 14 de diciembre de 2023, de Inversión Pública: <https://presupuestociudadano.jalisco.gob.mx/inversion>

SHP. (30 de enero de 2020 b). Secretaría de la Hacienda Pública. Recuperado el diciembre de 2023, de Lineamientos presupuestarios para la Administración Pública de Jalisco:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjptpHng6aDAxX1PkQIHSYRBrUQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fsepbr.jalisco.gob.mx%2Ffiles%2FDocumentosportal%2FLINEAMIENTOS%2520PRESUPUESTALES%25202020.pdf&usg=AOvVaw3m6Uv5>

Sría. Gral. Gob. Jal. (29 de marzo de 2008). Ley de Proyectos de Inversión y de Prestación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios. Sección IV. Guadalajara, Jalisco, México: Congreso del Estado de Jalisco.

Transparencia Fiscal. (2023). Resultado de las Evaluaciones del PAE Estatal. Obtenido de Secretaría de Finanzas: <https://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/resultado-evaluaciones>

Viquez, S. (1989). Indicadores Sociales de la calidad educativa de sociedad: agrícola, industrial, tecnológica. San José: Ministerio de Educación Departamento de Investigación Educativa.

Wyatt, T. (1994). Education indicators: a review of the literature.

J. ANEXO 7. Lista de asistencia a las actividades – fotos

En este anexo se presentan las actividades de talleres participativos bajo modalidad presencial y no la serie de actividades de modalidad virtual.

Lista de asistencia de la conformación de la mesa técnica, Martes 21 de noviembre de 2023.

No.	Nombre	Dependencia	Correo	Teléfono y/o extensión	Firma
1	Mónica T. Ballescá Ramírez	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	monica.ballescá@jalisco.gob.mx		
2	Selene Lillana Michi Toscano	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	selene.michi@jalisco.gob.mx		
3	Nayely Ojeda Camacho	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	nayely.ojeda@jalisco.gob.mx	3310272127	
4	Gloria Judith Ley Angulo	Secretaría de la Hacienda Pública	judith.ley@jalisco.gob.mx	333568488	
5	Jorge Iván Enciso Romero	Secretaría de la Hacienda Pública	ivan.enciso@jalisco.gob.mx		
6	Carlos Miguel Soto Vega	Secretaría de la Hacienda Pública	carlos.vega@jalisco.gob.mx	3313853981 Ext 33482	
7	Paola Alejandra Gómez Chávez	Secretaría de la Hacienda Pública	paolalejandra.gomez@jalisco.gob.mx	3332384184	
8	Janeff Salvador	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	janeff.salvador@c-evalua.mx	55 1481 7473 5264 0693	
9	Diana Valadez	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	diana.valadez@c-evalua.mx	3310974942	
10	Claudia Gabriela Salas Ramírez	Presidenta de la Comisión de Hacienda y presupuestos	salasclaudiagdl@gmail.com	3318690577	

Martes 21 de noviembre del 2023 16:00 p.m.

No.	Nombre	Dependencia	Correo	Teléfono y/o extensión	Firma
11	Augusto Chacón Benavides	Director Ejecutivo de Jalisco Cómo Vamos	a.chacon@jalisco.com.mx	3339458292	
12	Agustín Escobar Lafapi	Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel III			
13	Andrea Karina Sánchez Alvarado	SH P	andrea.sanchezalvarado@jalisco.gob.mx	33 36 687400 Ext. 33489 Cel. 3323472756	
14					
15					

Para consultar el aviso de privacidad aplicable para la obtención de los datos personales aquí solicitados, lo invitamos a acceder a la siguiente liga electrónica: <https://transparencia.gob.mx/jalisco/archivos/1261/download?inline=true>, disponible en el portal de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana.

Lista de asistencia del Taller con participación de mesa técnica jueves 14 de marzo de 2024.

Tercera reunión de la Mesa Técnica: Presentación de la propuesta del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco

Jueves 14 de marzo del 2024 11:00 a.m.

No.	Nombre	Dependencia	Correo	Teléfono y/o extensión	Firma
1	Mónica T. Ballezá Ramírez	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	monica.balleza@jalisco.gob.mx	43602	
2	Selene Liliana Michi Toscano	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	selene.michi@jalisco.gob.mx	43684	
3	Nayely Ojeda Camacho	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	nayely.ojeda@jalisco.gob.mx	43668	
4	Gloria Judith Ley Angulo	Secretaría de la Hacienda Pública	judith.ley@jalisco.gob.mx	33309	
5	Jorge Iván Enciso Romero	Secretaría de la Hacienda Pública	ivan.enciso@jalisco.gob.mx	33369	
6	Carlos Miguel Soto Vega	Secretaría de la Hacienda Pública	carlos.vega@jalisco.gob.mx	33482	
7	Paola Alejandra Gómez Chávez	Secretaría de la Hacienda Pública	paolaalejandra.gomez@jalisco.gob.mx	33320	
8	Andrea Karina Sánchez Alvarado	Secretaría de la Hacienda Pública	andrea.sanchezalvarado@jalisco.gob.mx	33489	
9	Janett Salvador	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	janett.salvador@evalua.mx	554517473	

10	Diana Valdez	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	diana.valdez@c-evalua.mx	3310974942	<i>Diana Valdez</i>
11	Jerónimo Hernández	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	jeronimo.hernandez@c-evalua.mx		
12	Claudia Gabriela Salas Ramírez	Presidenta de la Comisión de Hacienda y Presupuestos, Congreso del Estado	salascldiagrd@gmail.com	3333931090	<i>Claudia Salas</i>
13	Mara Robles Villaseñor	Vocal de la Comisión de Hacienda y Presupuestos, Congreso del Estado	mara.robles@congresojal.gob.mx		
14	Augusto Chacón Benavides <i>Esther Soto</i>	Director Ejecutivo de Jalisco como Vamos	direccion@jaliscocomovamos.org	3340405425	<i>Esther Soto</i>
15	Hugo Alberto Michel Uribe	Asesor Dip. Mara Robles	mara.robles@congresojal.gob.mx	3331049852	<i>Xamy</i>
16	José Gabriel Ortiz Mtz	Asesor Dip. Claudia Salas	gabriel.martinez@congresojal.gob.mx	3310222265	<i>José Gabriel Ortiz</i>
17	<i>Nancy Juarez Lopez</i>	<i>C-evalua</i>	<i>arg.nancjpm@gmail.com</i>	<i>2212132648</i>	<i>Nancy Juarez Lopez</i>
18					
19					
20					

Para consultar el aviso de privacidad aplicable para la obtención de los datos personales aquí solicitados, lo invitamos a acceder a la siguiente liga electrónica <https://transparenciaijej.jalisco.gob.mx/api/archivos/1261/download?inline=true>, disponible en el portal de la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana.

Evidencia fotográfica





Lista de asistencia del Taller con participación de instancias ejecutoras
viernes 15 de marzo de 2024.



Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana
Dirección General de Planeación y Evaluación Participativa
Secretaría de la Hacienda Pública

Presentación de la propuesta del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco

Jueves 15 de marzo del 2024 09:00 a.m.

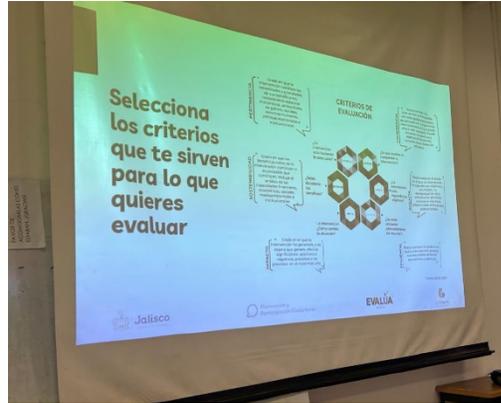
No.	Nombre	Dependencia	Correo	Teléfono y/o extensión	Firma
1	Mónica T. Bollescú Ramírez	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	monica.bollescua@jalisco.gob.mx		
2	Selene Liliana Michi Toscano	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	selene.michi@jalisco.gob.mx		
3	Nayely Ojeda Camacho	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana	nayely.ojeda@jalisco.gob.mx	48668	
4	Gloria Judith Ley Angulo	Secretaría de la Hacienda Pública	judith.ley@jalisco.gob.mx		
5	Jorge Iván Enciso Romero	Secretaría de la Hacienda Pública	ivan.enciso@jalisco.gob.mx	33369	
6	Carlos Miguel Solo Vega	Secretaría de la Hacienda Pública	carlos.vega@jalisco.gob.mx	33482	
7	Paola Alejandra Gómez Chávez	Secretaría de la Hacienda Pública	paolaalejandra.gomez@jalisco.gob.mx	33328	
8	Andrea Karina Sánchez Alvarado	Secretaría de la Hacienda Pública	andrea.sanchezalvarado@jalisco.gob.mx	33489	
9	Janett Salvador	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	janett.salvador@c-evalua.mx	051451743	

10	Diana Valdez	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	diana.valdez@c-evalua.mx		
11	Jerónimo Hernández	Centro de Análisis de Programas y Evaluación de Proyectos	jeronimo.hernandez@c-evalua.mx		
12	Leticia Muñoz Acosta	INFEJAL	leticia.muniz@jalisco.gob.mx	EXT. 47125	<i>[Handwritten signature]</i>
13	<i>[Handwritten name]</i>	C-evalua	argnancy.magnan@jalisco.gob.mx	221232648	<i>[Handwritten signature]</i>
14	Diana Valdez	c-evalua	diana.valdez@ceanal.org	351074942	<i>[Handwritten signature]</i>
15	Lilia Huerta	Presupuesto	lilia.huerta@jalisco.gob.mx	331040824	<i>[Handwritten signature]</i>
16	Gabriel Carlos	Dr. IP SHP	gabriel.carlos@jalisco.gob.mx	EXT 33451	<i>[Handwritten signature]</i>
17	María Machado	SIOP	erandira.machado@jalisco.gob.mx	47575	<i>[Handwritten signature]</i>
18	Procurador Bujarquez	INFEJAL	rosario.bujarquez@jalisco.gob.mx	EXT 47110	<i>[Handwritten signature]</i>
19	Fernando Luna Zepeda	CEA	flunace@jalisco.gob.mx		<i>[Handwritten signature]</i>
20	Alvaro Zamora	CEA	alvaro.zamora@cealabio.com		<i>[Handwritten signature]</i>
21	Alfredo Gomez	CEA	algomez@se-y-lab.com		<i>[Handwritten signature]</i>

Para consultar el aviso de privacidad aplicable para la obtención de los datos personales a través de la plataforma o acceder a la siguiente liga electrónica: https://transparencia.jalisco.gob.mx/aplicaciones/archivos/1261/development/interactivos_alimprize_en_el_portal_de_la_secretaria_de_planeacion_y_participacion_ciudadana

Evidencia fotográfica





L. ANEXO 8. Bases de datos generadas y utilizadas para el estudio

Por la extensión del archivo se adjunta enlace electrónico en el que puede consultarse:

https://drive.google.com/open?id=1WF80nsWA0J0XOf-8fiN0uavJZD_pNcQa&usp=drive_fs

M. ANEXO 9. Equipo de investigación



Janett Salvador Martínez
Coordinadora de la Evaluación
Directora de Evaluación de Programas
C-evalua
Janett.salvador@c-evalua.mx
@JanettSalvador

Janett Salvador experta en gestión gubernamental con especial énfasis en la evaluación de programas y políticas públicas. Cuenta con 21 años de experiencia en consultoría en los ámbitos nacional e internacional. Su experiencia profesional como consultora en instituciones del sector público federal, estatal y municipal comprende el seguimiento y evaluación de intervenciones públicas en apego al Sistema de Evaluación del Desempeño de México, así como utilizando metodologías participativas; la evaluación social y económica de proyectos productivos y sociales; la planeación y el diseño de programas públicos, así como la revisión de la gestión pública. A nivel internacional ha participado en procesos evaluativos para organismos internacionales y de cooperación internacional.

Interesada en fomentar la cultura de la evaluación y las mejores prácticas evaluatorias desde 2014 ha participado activamente en la formación y conducción de redes de profesionistas comprometidas a impulsar la evaluación de proyectos y programas, tomando cargos honoríficos en sus órganos de gobierno, tales como en la Academia Nacional de Evaluadores de México, A.C., (ACEVAL), donde ocupó el cargo de Presidenta y en el Comité Ejecutivo de la Red de Seguimiento, Evaluación y Sistematización de Latinoamérica y el Caribe (ReLAC).

Maestra en Finanzas, con estudios en evaluación de proyectos, programas y políticas públicas en México (Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) y en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), en otros países como la Universidad de Carleton en Canadá, la Universidad de Amberes en Bélgica y la Universidad de Berna en Suiza.



**Jerónimo
Hernández**
Investigador Senior
Jeronimo.hernandez@c-evalua.mx

Ingeniero Civil con amplia experiencia en el sector agua potable, saneamiento, riego y control de inundaciones; en evaluación social y financiera de proyectos de diferentes sectores, y en su Dictamen externo; así como en la integración y gestión de carteras de programas y proyectos de inversión. También se ha desarrollado en la construcción de Matrices de Indicadores de gestión y en Evaluaciones de programas presupuestarios en modalidades de Diseño, Consistencia y resultados, y Procesos.

El Ingeniero Hernández obtuvo el título de Ingeniero Civil por el Instituto Politécnico Nacional con opción terminal en Ingeniería Portuaria y Costera. Alcanzó el grado de Maestro en Ciencias (M.Sc.) en Economía y Gestión de Recursos Hídricos por la Universidad Cornell en Ithaca, Nueva York. Es también egresado de la Especialidad en Evaluación Financiera y Socioeconómica de Proyectos del Instituto Tecnológico Autónomo de México.

Ha realizado diplomados en Políticas Públicas y Evaluación en CLEAR CIDE; Formulación y evaluación socioeconómica de proyectos en el Instituto Tecnológico Autónomo de México; y de Planeación, Programación y Presupuesto en el Instituto Nacional de Administración Pública.

Es socio fundador de la Academia Nacional de Evaluadores de México, A.C. (ACEVAL) y coordinador de la línea temática de evaluación de proyectos.

Es socio fundador de la Academia Mexicana de Profesionistas en Evaluación Socioeconómica de Proyectos, A.C. (AMPRES) de la que fue Vicepresidente de Investigación y Desarrollo.



Diana Yolanda Valadez Rovelo
Investigadora Senior
Diana.valadez@c-evalua.mx

Es Maestra en Evaluación Social de Proyectos por la Universidad Autónoma de Guadalajara misma institución donde cursó la carrera de Informática Financiera. Cuenta con certificaciones como PPP Professional (CP3P), en Asociaciones Público-Privadas, en gestión de riesgos de proyectos de desarrollo, en estudios de preinversión, diversos diplomados en evaluación de políticas públicas y programas sociales por el CIDE, SHCP, BID, APMG International, entre otros.

La Mtra. Diana tiene más de 12 años de experiencia en materia de evaluación donde ha participado principalmente en la evaluación de un aproximado de 53 proyectos de infraestructura de diferentes estados de la República Mexicana que han representado en promedio \$27,700 millones de pesos provenientes de diferentes fuentes de financiamiento principalmente de origen federal y estatal y privado; elaboración de valor por dinero, comparador público privado, viabilidad de llevar a cabo una Asociación Público Privada, taller de riesgos; elaboración de dictamen de experto; evaluación específica de desempeño a programas, de procesos, de diseño, entre otras.

Comprometida con la mejora continua tanto en el ámbito personal como en el profesional, en contribuir a la sociedad impulsando y acercando conocimiento en temas tecnológicos y de evaluación; gusto por la organización de conferencias internacionales, congresos, talleres, webinars, foros, paneles, grupos de trabajo, entre otros.

Actualmente es Coordinadora del Comité Ejecutivo de la Academia Nacional de Evaluación de México A.C. (ACEVAL), Coordinador Nacional de Capacitación de la Academia Mexicana de Profesionistas en Evaluación Socioeconómica de Proyectos, A.C. (AMPRES), Secretaria del Comité Ejecutivo del Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica (IEEE) región Latinoamérica y el Caribe, entre otros.



Nancy Miriam Morales Rodríguez

Investigadora Senior
Nancy.morales@c-evalua.mx

Arquitecta por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y Maestra en Evaluación de Políticas Públicas, con mérito académico, por la Universidad IEXE. Se desempeñó dentro del sector de la administración pública en la Secretaría de Finanzas y Administración del Gobierno del Estado de Puebla por más de siete años. Cuenta con diferentes diplomados y cursos en materia de Presupuesto Basado en Resultados, Evaluación de Políticas y Programas Públicos, Enfoque de Género, Evaluación a los ODS y Medición de Impacto para Empresas, complementados con una certificación en Diseño de Indicadores para el Desarrollo Social por el Consejo de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y otra por parte de Evalúa Jalisco en Evaluación Participativa. Tiene experiencia en evaluación de fondos federales del Ramo General 33, programas en materia de sanidad e inocuidad alimentaria, protección contra riesgos sanitarios y educación especial.

Desde el año 2021, es miembro activa de la Academia Nacional de Evaluadores de México (ACEVAL), desempeñándose como Enlace Regional, es coordinadora de la Iniciativa EvalIndigenous y dirige la vice coordinación en EvalYouth México.

Comprometida con la evaluación desde otros enfoques, participó en el Programa de Jóvenes por la Finanzas Sostenibles 2023, certificándose por parte del Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe (GFLAC); cursó el módulo especializado de la Escuela Latinoamericana de Incidencia Anticorrupción en capacitación Feminista Anticorrupción, obteniendo un certificado por parte de Mexiro A.C. en, además de haber participado en la Escuela de Verano Feminista 2022 por Las Constituyentes MX. Actualmente se encuentra cursando la Especialidad de Políticas Públicas y Perspectiva de Género y ejerce como consultora independiente en la administración pública estatal. Se distingue por su labor como docente en línea, impartiendo clases a niñas, niños y adolescentes, demostrando su dedicación y versatilidad profesional.



Elisa Ofelia González Bautista

Analista y diseñadora

Elisa.gonzalez@c-evalua.mx

Actualmente se encuentra estudiando la licenciatura de Diseño Gráfico y Comunicación Visual en la Universidad Tecnológica de México (UNITEC).

Su formación en evaluación ha sido a través de cursos y diplomados en Evaluación de programas y políticas públicas, Presupuesto basado en resultados, Medición de la pobreza y ¿Cómo entender el presupuesto?, principalmente impartidos por el CONEVAL y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

En C-evalua ha apoyado en el desarrollo de evaluaciones de programas públicos a nivel subnacional y federal, realizando la sistematización del trabajo de campo, tales como entrevistas y grupos focales. Ha participado también en la revisión de Matrices de Indicadores para Resultados. Entre sus funciones está la revisión y corrección de estilo en los informes.

Ha diseñado materiales comunicacionales para proyectos como la Evaluación con participación del Programa Estrategia ALE, VOPE Leadership Boot Camp y el Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco, así como infografías, lonas, cuadros, esquemas, diplomas, videos y posters para C-evalua y ACEVAL.

N. ANEXO 10. Presentación del Modelo de Evaluación de la Inversión Pública en Jalisco.

Se adjunta enlace electrónico en el que puede consultarse la presentación:

https://drive.google.com/open?id=1WF80nsWA0J0XOf-8fiN0uavJZD_pNcQa&usp=drive_fs

P. ANEXO 11. Infografía.

Se adjunta enlace electrónico en el que puede consultarse la infografía:

https://drive.google.com/open?id=1WF80nsWA0J0XOf-8fiN0uavJZD_pNcQa&usp=drive_fs

**Q. ANEXO 12. Estructura de contenido de la evaluación
socioeconómica**

Estructura del contenido de las evaluaciones ex ante

La metodología general para la evaluación de proyectos. (CEPEP, Guía general evaluaciones, 2018) propone el siguiente contenido en línea con los Lineamientos para la elaboración de ACB (ex ante) citados en párrafos anteriores, con la finalidad de facilitar la preparación y evaluación de los proyectos en general.

1. Resumen ejecutivo: explicará en forma concisa: el objetivo del proyecto de inversión, la problemática identificada, así como una breve descripción de sus principales características, su horizonte de evaluación; la identificación y descripción de los principales costos, sus indicadores de rentabilidad, los principales riesgos asociados a la ejecución y operación, y una conclusión referente a la rentabilidad del proyecto de inversión.

2. Situación Actual del proyecto de Inversión, el objetivo de este apartado es presentar la problemática, necesidad, oportunidad por la cual se está proponiendo el proyecto, por lo que es importante estimar correctamente la oferta y demanda actual para realizar el diagnóstico. En esta sección se incluirán los siguientes elementos:

- a) Diagnóstico de la situación actual que motiva la realización del proyecto, resaltando la problemática que se pretende resolver;
- b) Análisis de la Oferta o infraestructura existente;
- c) Análisis de la Demanda Actual;
- d) Interacción de la oferta-demanda: consistente en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda del mercado en el cual se llevará a cabo el proyecto de inversión, describiendo de forma detallada la problemática identificada. Este análisis incluirá la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas para su estimación.

3. Situación sin el proyecto de Inversión: se analiza la situación actual optimizada, es decir, la situación esperada o mejorada en ausencia del proyecto de inversión, los principales supuestos técnicos y económicos utilizados para el análisis y el horizonte de evaluación. Incluirá los siguientes elementos:

- a) Optimizaciones: Consiste en la descripción de medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el proyecto de inversión. Las optimizaciones contempladas deberán ser incorporadas en el análisis de la oferta y la demanda siguientes;
- b) Análisis de la Oferta en caso de que el proyecto de inversión no se lleve a cabo;
- c) Análisis de la Demanda en caso de que el proyecto de inversión no se lleve a cabo;
- d) Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda con optimizaciones a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda con las optimizaciones consideradas. El análisis incluye la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas para su estimación;
- e) Alternativas de solución: Se describirán las alternativas que pudieran resolver la problemática señalada, identificando y explicando sus características técnicas, económicas, así como las razones por las que no fueron seleccionadas.

Para efectos de este inciso, no se considera como alternativa de solución diferente, la comparación entre distintos proveedores del mismo bien o servicio.

4. Situación con el proyecto de Inversión, se describe detalladamente el proyecto analizado, enfatizando las principales acciones que se llevarán a cabo para resolver el problema público que le dio origen, así como el impacto/efectos que representará. Por lo tanto, se incluirá la situación esperada en caso de que se realice el proyecto de inversión y deberá contener los siguientes elementos:

- a) Descripción general: se detallará el proyecto de inversión, incluyendo las características físicas del mismo y los componentes que resultarían de su realización, incluyendo cantidad, tipo y principales características;
- b) Alineación estratégica: Consiste en la descripción de cómo el proyecto de inversión contribuye a la consecución de los objetivos y estrategias establecidos en el Plan

Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, así como al mecanismo de planeación al que hace referencia el artículo 34 fracción I de la Ley;

- c) Localización geográfica: Descripción de la ubicación geográfica dónde se desarrollará el proyecto de inversión y su zona de influencia, acompañada de un plano de localización geo-referenciado y un diagrama para señalar su ubicación exacta, siempre y cuando la naturaleza del proyecto lo permita;
- d) Calendario de actividades: Incluye la programación de las principales actividades que serían necesarias para la realización del proyecto de inversión;
- e) Monto total de inversión: Incluye el calendario de inversión por año y la distribución del monto total entre sus principales componentes o rubros. Asimismo, se desglosará el impuesto al valor agregado y los demás impuestos que apliquen;
- f) Financiamiento: Indicando las fuentes de financiamiento del proyecto de inversión;
- g) Capacidad instalada que se tendría y su evolución en el horizonte de evaluación del proyecto de inversión;
- h) Metas anuales y totales de producción de bienes y servicios cuantificadas en el horizonte de evaluación;
- i) Vida útil: Considerando el tiempo de operación del proyecto de inversión expresado en años;
- j) Descripción de los aspectos más relevantes y las conclusiones de los estudios técnicos, legales, ambientales, de mercado y, en su caso, algún otro estudio que se requiera. Los aspectos por considerar deben ser aquellos que tienen un efecto significativo en el resultado del proyecto de inversión;
- k) Análisis de la Oferta a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del proyecto de inversión;

- l) Análisis de la Demanda a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del proyecto de inversión;
- m) Interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en describir y analizar la interacción entre la oferta y la demanda del mercado, considerando la implementación del proyecto de inversión. Dicho análisis incluye la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y herramientas utilizadas para su estimación.

5. Evaluación del proyecto de Inversión, consiste en identificar, cuantificar, y valorar los costos y beneficios que genera un proyecto a lo largo de un horizonte de evaluación, incluyendo los que son directos, indirectos, externalidades e intangibles Uno de los aspectos más relevantes en la evaluación es la correcta identificación de los beneficios, ya que es la base sobre la cual se determina su realización, por lo que se debe de tener extremo cuidado de no asignar beneficios que no le correspondan al proyecto en cuestión, aplicando las reglas básicas de evaluación.

1. *El valor de un beneficio no puede ser mayor que el menor costo de lograrlo por una vía alternativa.*
2. *El valor de un costo no puede ser mayor que el menor costo de evitarlo.*

Este apartado, incluye la evaluación del proyecto de inversión, en la cual debe compararse la situación sin proyecto con la situación con proyecto, considerando los siguientes elementos:

- a) Identificación, cuantificación y valoración de los costos del proyecto de inversión: considerando el flujo anual de costos del proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se explicará de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los costos, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
- b) Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios del proyecto de inversión: considerando el flujo anual de los beneficios del proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los beneficios, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo

- c) Cálculo de los indicadores de rentabilidad: se calcularán a partir de los flujos netos a lo largo del horizonte de evaluación, con el fin de determinar el beneficio neto y la conveniencia de realizar el proyecto de inversión. El cálculo de los indicadores de rentabilidad incluye: VANS o VPN, TIR, y la TRI en el caso de que las acciones resultantes del proyecto se evalúen mediante la metodología costo beneficio, en caso de que los beneficios sean de difícil cuantificación se realizará costo eficiencia los indicadores de rentabilidad utilizados serían el VACS, y CAE.
- d) Análisis de sensibilidad: Se identificarán los efectos que ocasionaría la modificación de las variables relevantes sobre los indicadores de rentabilidad del programa o proyecto de inversión. Entre otros aspectos, se considerará el efecto derivado de variaciones porcentuales en: el monto total de inversión, los costos de operación y mantenimiento comparando ambas alternativas de solución, se señalará la variación porcentual de estos rubros con la que el VANS sería igual a cero. Es de suma importancia presentar varios escenarios de sensibilidad de las principales variables que afectan la rentabilidad del proyecto;
- e) Análisis de riesgos: Se identificarán los principales riesgos asociados al proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación.

6. Conclusiones y Recomendaciones

Se expondrá en forma clara y concisa los argumentos por los cuales el proyecto de inversión debe realizarse.

7. Anexos

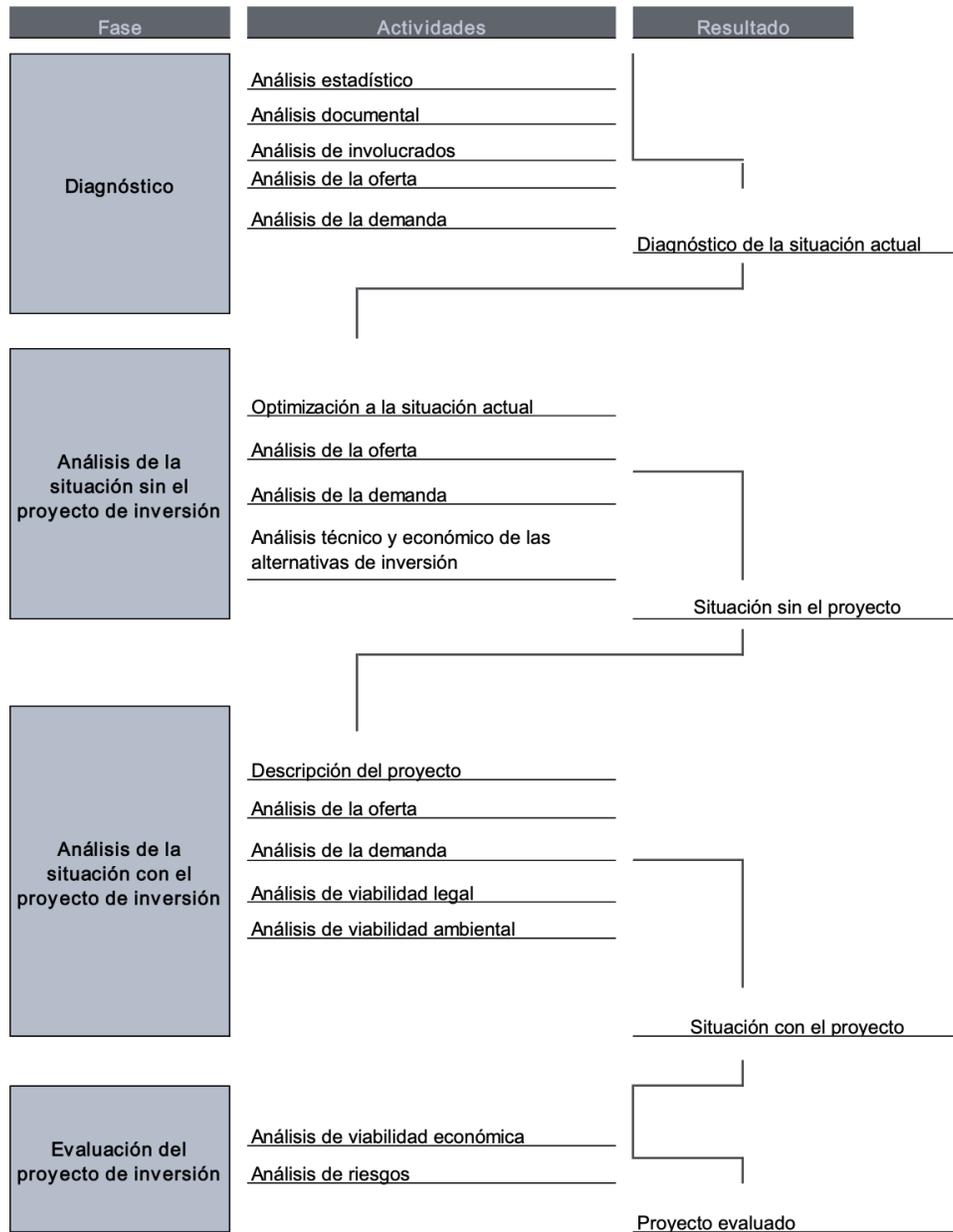
Se refiere a aquellos documentos y hojas de cálculo, que soportan la información y estimaciones contenidas en la evaluación socioeconómica.

8. Bibliografía

Es la lista de fuentes de información y referencias consultadas para elaborar la evaluación socioeconómica.

Lo aquí descrito se representa gráficamente a continuación.

Ilustración 30. Diagrama estructura metodológica de la evaluación socioeconómica del proyecto de inversión.



Fuente: Elaboración propia con base a los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión. C-evalua 2024.

R. ANEXO 13. Metodologías de evaluación socioeconómica

Metodologías de evaluación para tipos específicos de proyectos de inversión

Desde 2004 el CEPEP ha publicado y actualizado una serie de guías metodológicas para la correcta identificación, cuantificación y valoración de los costos y beneficios directos, indirectos, externalidades e intangibles de los proyectos de inversión de acuerdo con el problema público, necesidad, u oportunidad que atiendan.

Cabe mencionar que el Gobierno Federal a través de la Subsecretaría de Egresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), actualizó guías y manuales metodológicos incluyendo formatos, bajo el lema de Fortalecimiento del Ciclo de Inversiones, con el objetivo de mejoramiento del presupuesto público de México a través de la implementación de nuevos sistemas, instrumentos y metodologías que reforzarían el uso de información sobre desempeño en los procesos de decisión sobre el uso de los recursos públicos. A continuación, se sintetizan las más utilizadas.

i. Proyectos carreteros

- **Guía General para la Preparación y Presentación de Estudios de Evaluación Socioeconómica de Proyectos carreteros**, (CEPEP, Guía proyectos carreteros, 2004). Independiente del tipo de proyecto carretero que se esté analizando (construcción de un libramiento, ampliación de un cierto tramo, construcción de un trazo nuevo, ampliación de las carreteras, etc.). Con el fortalecimiento del ciclo de inversiones citado anteriormente la actualización de la metodología presenta mayor claridad y propone formatos para la elaboración de las evaluaciones socioeconómicas correspondientes (SHCP, 2010), sin embargo el objetivo principal de la ejecución de este tipo de proyectos permanece, siendo la disminución de los Costos Generalizados de Viaje (CGV), es decir la sociedad percibirá un ahorro por menores costos de operación vehicular y por los ahorros en tiempo de las personas que viajan. Deberá de estimarse un comparativo de los CGV de las situaciones sin y con proyecto, para el horizonte de evaluación del proyecto.

ii. Reemplazo de equipos

- **Guía General para la Preparación y Presentación de Estudios de Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Reemplazo de equipos**, (CEPEP, Guía reemplazo de equipos, 2005). Dado que se pretende reemplazar el equipo actual por otro de características similares, los beneficios que se esperan de todas las alternativas son básicamente los mismos, por lo que se deberá de determinar la alternativa de mínimo costo, y una vez identificada dicha alternativa, los beneficios se obtendrán de comparar dicha alternativa con la situación sin proyecto.

iii. Agua

Con respecto a las metodologías englobadas como de agua, las elaboradas en 2006 por CEPEP, fueron actualizadas por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en 2015 generando un manual completo y sólido denominado **Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento comisión nacional del agua Metodologías de Evaluación Socioeconómica y Estructuración de Proyectos de Inversión (Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento, Mejoramiento de Eficiencia y Protección a Centros de Población** (CONAGUA, Metodologías de agua, 2015) , que forma parte de un compendio de 55 Libros. (CONAGUA, Manuales de agua potable, alcantarillado y saneamiento, n.d.):

- a) **Agua potable**: los beneficios de este tipo de proyectos a grandes rasgos, derivan del mayor consumo de agua potable, bajo el criterio de incrementar el suministro de agua potable y por ende los consumos de la población beneficiada, y por otro lado, la liberación de recursos en la población que el proyecto genera, implica la cantidad de recursos monetarios o molestias que los usuarios dejan de tener en la situación con proyecto debido a la ejecución del mismo (disminución o eliminación de consumo de agua en pipas, de acarreo de agua, de consumo de agua de garrafón; liberación por evitar molestias intradomiciliarias, y por la construcción y operación de cisternas). Se detallan otros beneficios no tradicionales como la disminución de las afectaciones por falla en la infraestructura de agua potable, y la liberación de recursos por dejar de extraer agua subterránea).

- b) **Mejoramiento de la eficiencia:** los Programas de Mejoramiento Integral de Gestión (PMIG) se implementan para fortalecer la operación y mejorar el desempeño financiero de los organismos operadores con el fin de brindar un mejor servicio y hacer frente a nuevas inversiones. Se presentan una serie de acciones que permitirán fortalecer financieramente e incrementando la eficiencia comercial del organismo; mejorar la eficiencia física del sistema, recuperando caudales y disminuyendo costos operativos, incrementando los niveles de recaudación, reduciendo los niveles de morosidad en los usuarios y mejorando la atención a usuarios.
- c) **Alcantarillado:** para este tipo de proyectos su trato es similar al de agua potable por lo tanto los beneficios van en el orden del mejoramiento de la imagen, eliminación de fauna nociva y malos olores en la zona de estudio, ahorro de los costos de instalación y mantenimiento de los sistemas, alternativas de evacuación, mayor consumo de agua potable, ahorro de recursos al evitar enfermedades de origen hídrico, menor contaminación de los acuíferos.
- d) **Tratamiento de aguas residuales:** los beneficios que generan este tipo de proyectos van en el orden de la producción agrícola en cuanto al incremento en el rendimiento de los cultivos por el mejoramiento en la calidad del agua, cambio en los cultivos al mejorar la calidad del agua por otros no restringidos por la norma, por el aumento de la superficie agrícola al incrementar el agua disponible para riego, por el incremento en la producción por mayor número de riegos en la parcela; eliminación de Malos olores y fauna nociva, mayor disponibilidad de agua, disminución de enfermedades de origen hídrico, ahorro de energía eléctrica mediante autoconsumo a partir del aprovechamiento del biogás generado en el proceso, entre otros.
- e) **Proyectos de Protección a Centros de Población (PCP) contra inundaciones,** en México en las planicies de los grandes ríos, prácticamente todos los años se producen inundaciones derivadas de sus desbordamientos. Los beneficios de un proyecto de protección contra inundaciones o evacuación de aguas lluvias se asocian a un determinado nivel de protección; para medirlos y valorarlos existen, entre otras metodologías: la valoración contingente, los precios hedónicos y el daño evitado esperado. Los beneficios son el reflejo de los daños evitados al cuantificar los efectos que se dejan de presentarse en la población beneficiada, por lo tanto se

estiman los daños en viviendas, viviendas y comercios afectados, recuperación de terrenos inundables, disminución de Costos Generalizados de Viaje (CGV), ausentismo laboral y escolar, disminución de gastos de emergencia y limpieza, disminución de incidencia de enfermedades, ahorro de recursos al evitar daños a la infraestructura educativa e hidráulica existente para el control de ríos, menor deterioro de vialidades, reducción del costo de los trabajos de reconstrucción de la infraestructura de comunicaciones, evitar el daño en zonas agrícolas, evitar o disminuir la probabilidad de falla en obras de conducción o alejamiento de aguas pluviales/residuales.

iv. Residuos sólidos urbanos

- **Metodología para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de proyectos para la Gestión Integral de Residuos sólidos urbanos** (CEPEP, Metodología residuos sólidos urbanos, 2019). Elaborada en conjunto con la Cooperación Técnica Alemana (GIZ), Programa Impulso de Asociaciones Público-Privadas (PIAPPEM) y el ya citado CEPEP en 2019 actualizaron esta metodología. Los beneficios asociados a proyectos sobre manejo integral de RSU en general están relacionados con la reducción de costos o liberación de recursos por un cambio en la tecnología generado por el proyecto, desglosados en los siguientes dependiendo de las condiciones del proyecto: reducción de costos de operación, reducción de costos de mantenimiento, reducción de costos de reinversiones, reducción en costos de viajes, reducción de la congestión vehicular, reducción de contaminación de agua, aire y suelo, reducción de molestias: visual, olor, fauna nociva, ruido, etc., mejora en el valor inmobiliario de predios, beneficio por generación de material valorizable, beneficio por generación y sustitución de fuentes energéticas.

v. Transición energética en edificios públicos

- **Metodología para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de proyectos de Transición energética en edificios públicos** (CEPEP, Metodología transición energética en edificios públicos, 2019). Elaborada en conjunto con la Cooperación Técnica Alemana (GIZ), Programa Impulso de Asociaciones Público-Privadas (PIAPPEM) y el ya citado CEPEP en 2019 actualizaron esta metodología. Los

beneficios de este tipo de proyectos van encaminados hacia la disminución de costos de generación energética, disminución de los costos de transmisión energética, reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), reducción de emisiones de contaminantes locales en caso de sustitución de generación de energía termoeléctrica, incremento en la calidad del servicio en el caso de proyectos de energía eléctrica.

vi. Transporte masivo

- **Metodología para la Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Transporte masivo** (CEPEP, Metodología transporte masivo, 2018). El transporte de usuarios en zonas urbanas se ha convertido en uno de los problemas prioritarios y complejos que enfrentan los gobiernos. Al igual que la lógica general los beneficios se estiman en dos vertientes, beneficios por liberación de recursos incluyendo reducción de CGV (tiempo de traslado y costos de operación vehicular), disminución de tiempos de traslado para los pasajeros del transporte público, ahorro de costos de operación y mantenimiento, disminución de emisiones contaminantes al medio ambiente, Valor de rescate de las unidades a reemplazar o cuya vida útil se cumplió.

vii. Cambio de luminarias

- **Guía Metodológica para la Evaluación de Proyectos de Cambio de luminarias** (CEPEP, Guía proyectos de cambio luminarias, 2012). Actualmente existe la innovación en nuevas tecnologías para la iluminación, las cuales provocan cambios principalmente en el precio, la intensidad de iluminación, la eficiencia (consumo energético), la diversidad y la durabilidad (vida útil) de las luminarias, así como efectos indirectos. El tipo de análisis propuesto en la guía es el de costo-eficiencia, en este sentido se deben de identificar, cuantificar y valorar todos los costos propios de la ejecución y operación del proyecto, y otros tales como costos por molestia, costos por confinamiento.

Sin duda estas guías metodológicas actualizadas y presentadas aquí, son las más utilizadas por el desarrollo de infraestructura y estructuración de proyectos de inversión

pública, en caso de que no existan desarrolladas para México, existen otras metodologías desarrolladas por organismos latinoamericanos e internacionales.

S. ANEXO 14. Ejemplos para definir el objeto de evaluación.

I. PRIMER EJEMPLO: EVALUACIÓN EX POST DE UN PROYECTO QUE TUVO EVALUACIÓN EX ANTE.

Planteamiento: Nos interesa evaluar el Proyecto de Construcción del Sistema integrado de transporte PERIBUS de la ZMG. El proyecto inició en 2019.

¿Cómo se identifican las obras en la base de datos?

Núm. filtro	Primer filtro	Segundo filtro	Tercer filtro
Criterio de filtrado	Año	Identificar los proyectos que tuvieron ACB	Identificar un proyecto
Columna	Columna D "Sabana"	Columna H: Cuenta con evaluación ex ante (con ACB)	Columna J: Proyecto integral
Selección de filtrado	Seleccionar 2019	Seleccionar "Si"	Seleccionar "Construcción del Sistema Integrado de Transporte Peribus, de la Zona Metropolitana de Guadalajara"
Resultado obtenido	Se muestran 1,077 registros	Se muestran 22 registros	Se muestran 11 registros

Al aplicar los filtros la base de datos queda de la siguiente manera:

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
num_p roy	nom_obra	Sábana	Fecha inicio de obra	Fecha termino de obra	Año de terminación	Cuenta con evaluación ex ante (con ACB)	Forma parte de un proyecto integ	Proyecto Integral	Clase Pp	Programa presupuestario (Pp)	Fuente de Financiamiento (FF) Cons	Fuente de financiamiento o Estado	Municipio	Tipo de infraestructura			Eje	Eje de Gobierno	Instancia Normativa	Monto ejercido	
														Ti	Conces	Compe					251,064.06
0600010	Elaboración de		2019	30/10/2019	20/11/2019	2019	Si	Si	Construcción de	196	Proyectos para el d	15	RECURSO NO ETI PARTICIPACIO	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	1	Territorio y medio	Secretaría de Int		5,310,629.01	
0600010	Elaboración de		2019	30/10/2019	20/11/2019	2019	Si	Si	Construcción de	196	Proyectos para el d	15	RECURSO NO ETI PARTICIPACIO	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	1	Territorio y medio	Secretaría de Int		814,920.86	
0600010	Elaboración de		2019	31/10/2019	20/11/2019	2019	Si	Si	Construcción de	196	Proyectos para el d	15	RECURSO NO ETI PARTICIPACIO	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	1	Territorio y medio	Secretaría de Int		1,472,481.33	
0600010	Elaboración de		2019	01/11/2019	20/11/2019	2019	Si	Si	Construcción de	196	Proyectos para el d	15	RECURSO NO ETI PARTICIPACIO	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	1	Territorio y medio	Secretaría de Int		1,620,772.22	
0600010	Sistema Integ		2019	06/11/2019	31/12/2021	2021	Si	Si	Construcción de	195	Ejecución y superv	12	RECURSO NO ETI CR BANDERAS	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	2	Economía prosper	Secretaría de Int		81,869,490.94	
0600010	Sistema Integ		2019	06/11/2019	31/12/2021	2021	Si	Si	Construcción de	195	Ejecución y superv	12	RECURSO NO ETI CR BANDERAS	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	2	Economía prosper	Secretaría de Int		69,303,941.55	
0600010	Sistema Integ		2019	07/11/2019	31/12/2021	2021	Si	Si	Construcción de	195	Ejecución y superv	12	RECURSO NO ETI CR BANDERAS	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	2	Economía prosper	Secretaría de Int		69,774,385.71	
0600010	Elaboración de		2019	13/11/2019	11/12/2019	2019	Si	Si	Construcción de	196	Proyectos para el d	15	RECURSO NO ETI PARTICIPACIO	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	1	Territorio y medio	Secretaría de Int		967,337.50	
0600010	Supervisión de		2019	10/12/2019	31/12/2020	2020	Si	Si	Construcción de	195	Ejecución y superv	15	RECURSO NO ETI FEJEF 2019	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	2	Economía prosper	Secretaría de Int		5,889,772.45	
0600010	Supervisión de		2019	10/12/2019	31/12/2019	2019	Si	Si	Construcción de	195	Ejecución y superv	15	RECURSO NO ETI FEJEF 2019	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	2	Economía prosper	Secretaría de Int		5,589,151.00	
0600010	Supervisión de		2019	10/12/2019	31/12/2019	2019	Si	Si	Construcción de	195	Ejecución y superv	15	RECURSO NO ETI FEJEF 2019	GUADAJARA	INFRAESTRUCTURAS Y PRESTUDIOS	2	Economía prosper	Secretaría de Int		4,486,226.13	

Los resultados de la selección son los siguientes:

Ficha de evaluación	
Año	2019
Año de término	2019, 2020 y 2021
Proyecto Integral	Construcción del Sistema Integrado de Transporte Peribus, de la Zona Metropolitana de Guadalajara.
Número de proyectos	11
Monto ejercido	\$ 251,064,064.09
Fuente de Financiamiento	CR Banobras 19 FAFEF FEIEF 19 Participaciones 19
Municipio o región	Guadalajara, Zapopan, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá
Instancia Normativa	Secretaría de Infraestructura y Obra Pública

El listado de obras es el siguiente:

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
060001900768	Elaboración de proyecto arquitectónico de las estaciones tipo Intermedia A y B a nivel de superficie del Sistema Integrado de Transporte Peribús, de la Zona Metropolitana de Guadalajara.	5,310,625.01

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
060001900769	Elaboración de estudio de preinversión y factibilidad técnico-económica y actualización del análisis costo - beneficio, para la construcción del Sistema Integrado de Transporte Peribús, de la Zona Metropolitana de Guadalajara.	914,921.80
060001900776	Elaboración de estudios hidrológicos y proyecto de drenaje pluvial de periférico Manuel Gómez Morín para el Sistema Integrado de Transporte Peribús, de la Zona Metropolitana de Guadalajara.	1,472,481.33
060001900783	Elaboración de estudios de mecánica de suelos para desplante de estaciones, accesos por puentes peatonales en las estaciones y laterales del Periférico Manuel Gómez Morín para el Sistema Integrado de Transporte Peribús, de la Zona Metrop. de Guadalajara.	1,920,772.22
060001900793	Sistema integrado de transporte Peribús de la Zona Metropolitana de Guadalajara "SIT PERIBÚS", pavimentación con concreto hidráulico en carriles centrales del Periférico Manuel Gómez Morín: tramos 1, 2, 3, 4, 5, 6, en Guadalajara, Tonalá y Zapopan, Jalisco	81,599,490.54
060001900794	Sistema integrado de transporte Peribús de la Zona Metropolitana de Guadalajara SIT PERIBUS, pavimentación con concreto hidráulico en carriles centrales del Periférico Manuel Gómez Morín: tramos 7, 8, 9, 10, 11, en Guadalajara, Tlaquepaque y Zapopan, Jali	85,920,941.45
060001900795	Sistema integrado de transporte Peribús de la Zona Metropolitana de Guadalajara "SIT PERIBUS", pavimentación con concreto hidráulico en carriles centrales del Periférico Manuel Gómez Morín: tramos 12 y 13 en Guadalajara, Tonalá y Zapopan, Jalisco.	55,774,385.71
060001900816	Elaboración de proyecto de señalamiento vial del periférico Manuel Gómez Morín para el Sistema Integrado de Transporte Peribús, de la Zona Metropolitana de Guadalajara.	907,337.50
060001900915	Supervisión para la construcción del Sistema integrado de transporte Peribús de la Zona Metropolitana de Guadalajara "SIT PERIBÚS", pavimentación con concreto hidráulico en carriles centrales del Periférico Manuel Gómez Morín: tramos 1, 2, 3, 4, 5, 6, en	6,848,772.40
060001900916	Supervisión para la construcción del Sistema integrado de transporte Peribús de la Zona Metropolitana de Guadalajara SIT PERIBUS, pavimentación con concreto hidráulico en carriles centrales del Periférico Manuel Gómez Morín: tramo 7 del Km. 18+894 al Km.	5,899,110.00

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
060001900917	Supervisión para la construcción del Sistema integrado de transporte Peribús de la Zona Metropolitana de Guadalajara "SIT PERIBUS", pavimentación con concreto hidráulico en carriles centrales del Periférico Manuel Gómez Morín: tramo 12 del Km. 45+580 al K	4,495,226.13
Monto total ejercido		251,064,064.09

ii. SEGUNDO EJEMPLO: EVALUACIÓN DE UN PAQUETE DE OBRAS TOMANDO COMO PRIMER CRITERIO DE FILTRO UN PROGRAMA PRESUPUESTARIO.

Planteamiento: Nos interesa evaluar obras iniciadas y terminadas en 2021 del Pp 214 Conservación, reconstrucción y construcción de la red carretera estatal, que hayan sido financiadas con recursos del CR Banobras 19 FGP.

¿Cómo se identifican las obras en la base de datos?

Núm. filtro	Primer filtro	Segundo filtro	Tercer filtro	Cuarto filtro	Quinto filtro
Criterio de filtrado	Año de inicio	Año de término	Identificar proyectos que NO HAYAN TENIDO evaluación ex ante	Identificar el programa	Identificar la fuente de financiamiento
Columna	Columna D "Sabana"	Columna G "Año de terminación"	Columna H: Cuenta con evaluación ex ante (con ACB)	Columna K: Clave Programa presupuestario	Columna Q Fuente de financiamiento estatal
Selección de filtrado	Seleccionar 2020	Seleccionar 2021	Seleccionar "No"	Seleccionar 214	Seleccionar CR Banobras 19 FGP
Resultado obtenido	Se muestran 1,346 registros	Se muestran 1,346 registros	Se muestran 1216 registros	Se muestran 164 registros	Se muestran 16 registros

Al aplicar los filtros la base de datos queda de la siguiente manera:

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Q	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
num_p roy	nom_obra	Sábana	Fecha inicio de obra	Fecha termino de obra	Año de terminación	Cuenta con evaluación ex ante (con ACB)	Forma parte de un proyecto Integral	Proyecto Integral	Clave Pp	Programa presupuestario (Pp)	FF	Fuente de Financiamiento (FF) Conac	Fuente de financiamiento Estatal	Municipio	Tipo de Infraestructura			Eje	Eje de Gobierno	Instancia Normativa	Monto ejercido
															Tipo	Concepto	Componente				342,426,031.82
0000018	Reconstrucción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA AYOTLAN, JESICAMINOS	CAMINOS	RECONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			500,131.95	
0000019	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA TALPA DE ALLECAMINOS	CAMINOS	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			1,073,351.83	
0000020	Reconstrucción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA TEPATILAN DE CAMINOS	CAMINOS	RECONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			43,277.95	
0000021	Reconstrucción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA TEPATILAN DE CAMINOS	CAMINOS	RECONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			51,348.54	
0000022	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA TALPA DE ALLECAMINOS	TRAMOS CAM	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			126,824,759.17	
0000023	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA TALPA DE ALLECAMINOS	TRAMOS CAM	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			136,726,609.99	
0000024	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA CHIQUILISTAN	CAMINOS	TRAMOS CAM	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			21,365,631.85
0000025	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA COLOTLAN	CAMINOS	TRAMOS CAM	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			39,465,039.64
0000026	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA CHIQUILISTAN	CAMINOS	TRAMOS CAM	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			1,811,758.46
0000027	Conservación	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA VILLA HIDALGO	CAMINOS	CAMINOS	CONSERVACI	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			239,432.91
0000028	Conservación	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA VILLA HIDALGO	CAMINOS	CAMINOS	CONSERVACI	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			187,783.67
0000029	Reconstrucción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA COLOTLAN	CAMINOS	TRAMOS CAM	CONSERVACI	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			68,729.23
0000030	Reconstrucción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA COLOTLAN	CAMINOS	TRAMOS CAM	CONSERVACI	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			1,131.42
0000031	Reconstrucción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA COLOTLAN	CAMINOS	TRAMOS CAM	CONSERVACI	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			86,804.19
0000032	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA COLOTLAN	CAMINOS	CAMINOS	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			6,965,735.75
0000033	Construcción	2021	01/01/2021	31/12/2021	2021	No	No		214	Conservación, rec	12	NO ETIQUETADOR CR BANDERA COLOTLAN	CAMINOS	CAMINOS	CONSTRUCC	4	Desarrollo	Secretaría de Inf			6,954,577.91

Los resultados de la selección son los siguientes:

Ficha de evaluación	
Año	2021
Año de término	2021
Programa presupuestario	214 Conservación, reconstrucción y construcción de la red carretera estatal.
Fuente de Financiamiento	CR Banobras 19 FGP
Número de proyectos	16
Monto ejercido	\$ 342,426,031.82
Tipo de infraestructura:	
Tipo,	Caminos y carreteras
Concepto,	Caminos y tramos carreteros
Componente	Costrucción, recostrucción, conservación
Municipio o región	10 municipios
Objetivo Eje de Gobierno	4 Desarrollo sostenible del territorio
Instancia Normativa	Secretaría de Infraestructura y Obra Pública

El listado de obras es el siguiente:

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
060001900846	Reconstrucción de camino Tipo C (7 m), carretera estatal 316 Ent. Carr. 314 - Jesús María - Ayotlán, Subtramo del km 16+000 al km 21+000, municipios de Jesús María y Ayotlán, Jalisco.	500,131.55

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
060001900885	Construcción de camino Tipo C (7), carretera Talpa de Allende - Llano Grande - Tomatlán, subtramo Talpa de Allende - Llano Grande, del Km. 0+000 al km 20+000 y subtramo Llano Grande - Tomatlán, del km 90+000 al km 120+090, municipios de talpa de Allende	1,073,351.63
060002000016	Reconstrucción de camino Tipo C (7 m), carretera Estatal 161, tramo Tototlán -Tepatitlán, del km. 27+267 al km. 29+214, municipios de Tepatitlán de Morelos y Tototlán, Jalisco.	43,277.95
060002000030	Reconstrucción de camino Tipo C (7 m), carretera Estatal 161, tramo Tototlán -Tepatitlán, del km. 29+214 al km. 31+160, municipios de Tepatitlán de Morelos y Tototlán, Jalisco.	51,346.54
060002000110	Construcción de camino Tipo C (7 m), carretera Talpa de Allende - Llano Grande – Tomatlán; Construcción del Tramo Talpa de Allende - Llano Grande, Subtramo del km 20+000 al km 61+734, municipios de Talpa de Allende y Tomatlán, Jalisco.	126,824,759.17
060002000111	Construcción de camino Tipo C (7 m), carretera Talpa de Allende - Llano Grande – Tomatlán; Construcción del Tramo Llano Grande - Tomatlán, Subtramo del km 61+734 al km 90+000, municipios de Talpa de Allende y Tomatlán, Jalisco.	136,726,609.99
060002000112	Construcción y conservación de camino Tipo C (7 m), carretera Tapalpa - Chiquilistlán; Construcción del km 16+500 al km 20+000, municipios de Tapalpa y Chiquilistlán, Jalisco. (Construcción)	21,385,631.80
060002000119	Construcción, reconstrucción y conservación de camino Tipo C (7 m), carretera Colotlán-Aguascalientes, vía el Carrizal; Construcción del km 26+660 al km 31+362, municipio de Colotlán, Jalisco. (Construcción)	39,485,009.64
060002000120	Construcción y conservación de camino Tipo C (7 m), carretera Tapalpa - Chiquilistlán; Conservación del km 20+000 al km 23+300 y construcción del km 23+300 al 24+400, municipios de Tapalpa y Chiquilistlán, Jalisco. (Conservación y construcción)	1,811,758.46
060002000231	Conservación periódica, Reconstrucción y Modernización de camino Tipo C (7m), carretera estatal 211, tramo Teocaltiche - Villa Hidalgo, del km 9+900 al km 11+300, municipio de Villa Hidalgo, Jalisco.	239,432.91
060002000232	Conservación periódica, Reconstrucción y Modernización de camino Tipo C (7m), carretera estatal 211, tramo Teocaltiche - Villa Hidalgo, del km 11+300 al km 12+700, municipio de Villa Hidalgo, Jalisco.	187,763.67

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
060002000256	Reconstrucción y Conservación Periódica del Camino Colotlán - Aguascalientes, Vía El Carrizal Tramo: Colotlán - San Nicolás Km 0+800 al Km 3+500 Municipio de Colotlán, Jalisco.	68,729.23
060002000257	Reconstrucción y Conservación Periódica del Camino Colotlán - Aguascalientes, Vía El Carrizal Tramo: Colotlán - San Nicolás Km 3+500 al Km 6+200 Municipio de Colotlán, Jalisco.	1,131.42
060002000258	Reconstrucción y Conservación Periódica del Camino Colotlán - Aguascalientes, Vía El Carrizal Tramo: Colotlán - San Nicolás Km 6+200 al Km 9+000 Municipio de Colotlán, Jalisco.	86,804.19
060002000801	Construcción de camino Tipo C (7 m), carretera Colotlán-Aguascalientes, vía el Carrizal, tramo del km 23+330 al km 26+600, municipio de Colotlán, Jalisco. Frente 1.	6,985,715.76
060002000802	Construcción de camino Tipo C (7 m), carretera Colotlán-Aguascalientes, vía el Carrizal, tramo del km 23+330 al km 26+600, municipio de Colotlán, Jalisco. Frente 2.	6,954,577.91
Monto total ejercido		342,426,031.82

iii. TERCER EJEMPLO: EVALUACIÓN DE UN PAQUETE DE OBRAS TOMANDO COMO PRIMER CRITERIO DE FILTRO TIPO DE INFRAESTRUCTURA.

Planteamiento: Nos interesa evaluar la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales de 2020 (iniciadas y terminadas).

¿Cómo se identifican las obras en la base de datos?

Núm. filtro	Primer filtro	Segundo filtro	Tercer filtro	Cuarto filtro	Quinto filtro	Sexto filtro
Criterio de filtrado	Año de inicio	Año de término	Identificar proyectos que NO HAYAN TENIDO evaluación ex ante	Identificar Tipo de infraestructura	Identificar concepto	Identificar componente
Columna	Columna D "Sabana"	Columna G "Año de terminación"	Columna H: Cuenta con evaluación ex ante (con ACB)	Columna V: Tipo	Columna W concepto	Columna componente
Selección de filtrado	Seleccionar 2020	Seleccionar 2020	Seleccionar "No"	Seleccionar INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA	Seleccionar PLANTA DE TRATAMIENTO	Seleccionar CONSTRUCCIÓN
Resultado obtenido	Se muestran 1,872 registros	Se muestran 682 registros	Se muestran 671 registros	Se muestran 20 registros	Se muestran 17 registros	Se muestran 16 registros

Al aplicar los filtros la base de datos queda de la siguiente manera:



B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
num_proy	nom_obra	Símbolo	Fecha inicio de obra	Fecha término de obra	Año de terminación	Cuenta con evaluación ex ante (con AEC)	Forma parte de un proyecto integral	Proyecto Integral	Clave PP	Programa presupuestario (PP)	FF	Fuente de financiamiento (FF) Conac	SFF	SUB FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Fuente de financiamiento a Estatal	Municipio	Tipo de Infraestructura			Eje de Gobierno	Instancia Normativa	Monto ejercido	
																	Tipo	Concepto	Componente				
38023198	Diseño, proyecto y c...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	203	Gestión integral de...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	PONCITLÁN	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	72,027,226.71	
38023198	Diseño, proyecto y c...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	203	Gestión integral de...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	CHAPALA, IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	55,206,068.03	
38023198	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	203	Gestión integral de...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	ZAPOTLANDO	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	2,400,671.03	
38023198	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	203	Gestión integral de...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	YAHUALIQUIL DE LOS RIOS	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	29,889,818.15	
38023198	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	203	Gestión integral de...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	SAN JUAN DEL RÍO	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	72,211,885.57	
38023200	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	ARANDAS	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	113,084,671.51	
38023200	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	GRULLO, EL	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	50,962,784.27	
38023200	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	ACATLÁN DE JUÁREZ	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	5,337,494.48	
38023200	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/01/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANORTE	ITALA	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	64,982,098.95	
38023200	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/07/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANAMEX	IXTLAHUACÁN DE LOS MEMBRILLOS	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	13,176,721.80	
38023200	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/07/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANAMEX	VALLE DE JUÁREZ	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	11,500,000.00	
38023200	Construcción, puent...	2020	01/07/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANAMEX	AMACUECA	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	9,000,000.00	
38023200	Construcción, puent...	2020	01/07/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANAMEX	ATENGUILLO	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	7,000,000.00	
38023200	Proyecto y moderniz...	2020	01/07/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANAMEX	SAN MARTÍN DE LOS RÍOS	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	7,000,000.00	
38023200	Construcción, puent...	2020	01/07/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANAMEX	TENAMATLÁN	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	4,800,000.00	
38023200	Diseño, proyecto, cd...	2020	01/07/2020	31/12/2020	2020	No	No	No	208	Sistema de Infraest...	12	NO ETIQUETADO	210219	Financiamen...	CR BANAMEX	UNIÓN DE TULÁ	INFRAESTRUCTURA DE TRAJ	CONSTRUCCIÓN	4	Desarrollo sistem...	Comisión Estatal	10,116,289.67	

Los resultados de la selección son los siguientes:

Fecha de evaluación	
Año	2020
Año de término	2020
Tipo de infraestructura:	Infraestructura hidráulica
Tipo,	Planta de Tratamiento
Concepto,	Construcción
Componente	
Programas presupuestarios	203 Gestión integral de los recursos hídricos 208 Sistema de Infraestructura Hidráulica
Número de proyectos	16
Monto ejercido	\$ 528,625,188.91
Fuente de Financiamiento	CR Banamex 700 mdp CR Banorte 19
Municipio o región	Acatlan de Juárez, Amacueca, Arandas, Atenguillo, Chapala, Ixtlahuacán de los Membrillos, El Grullo, Poncitlán
Instancia Normativa	Comisión Estatal del Agua de Jalisco (CEA)

El listado de obras es el siguiente:

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
380231900096	Diseño, proyecto y construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la Planta de tratamiento en la cabecera de Poncitlán, Jalisco.	72,007,226.71
380231900098	Diseño, proyecto y construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la Planta de Tratamiento en Atequiza-Atotonilquillo, municipio de Ixtlahuacán de los Membrillo-Chapala, Jalisco.	55,206,086.80
380231900103	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha estabilización y entrega de la construcción de nueva PTAR para 19 diversas localidades en el municipio de Zapotlanejo, Jalisco.	2,400,671.03
380231900140	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha estabilización y entrega de la modernización de la PTAR en Yahualica de González Gallo, Jalisco.	29,889,818.15
380231900148	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha estabilización y entrega de la modernización de la PTAR en San Juan de los Lagos, Jalisco.	72,121,898.57
380232000012	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la modernización y ampliación de la PTAR del Municipio de Arandas, Jalisco	113,094,671.51
380232000013	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la construcción de nueva ptar en el municipio de El Grullo, Jalisco.	50,962,788.27
380232000014	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la construcción de nueva PTAR en la localidad de San Pedro Valencia, en el municipio de Acatlán de Juárez, Jalisco.	5,187,956.45
380232000015	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la construcción de nueva PATR en el municipio de Tala, Jalisco.	64,982,056.95
380232000045	Diseño, proyecto, modernización y ampliación de un PTAR para varias localidades del municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco primera etapa.	13,705,724.80
380232000052	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de una nueva PTAR en el municipio de Valle de Juárez, Jalisco.	11,150,000.00
380232000053	Construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la PTAR, en la localidad de Tepec municipio de Amacueca, Jalisco.	9,000,000.00
380232000054	Construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de una nueva PTAR, en la localidad de Ahuacatepec municipio de Atenguillo, Jalisco.	7,000,000.00

Número de proyecto	Nombre de obra	Monto ejercido
380232000057	Proyecto y modernización de la PTAR; así como, la construcción, electrificación y equipamiento de cárcamo de bombeo, incluye línea de impulsión y colectores, en el municipio de San Martín de Bolaños, Jalisco.	7,000,000.00
380232000058	Construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de una nueva PTAR, en la localidad de Juanacatlán de 2 lps en el municipio de Tenamaxtlán, Jalisco	4,800,000.00
380232000059	Diseño, proyecto, construcción, puesta en marcha, estabilización y entrega de la ampliación y modernización de la PTAR, (primera etapa), en el municipio de Unión de Tula, Jalisco.	10,116,289.67
Monto total ejercido		528,625,188.91

T. ANEXO 15. Ejemplos para definir el objetivo y alcance de la evaluación.

i. PRIMER EJEMPLO: EVALUACIÓN EX POST DE UN PROYECTO QUE TUVO EVALUACIÓN EX ANTE.

Planteamiento: Nos interesa evaluar **los efectos en la población** del Proyecto de Construcción del Sistema integrado de transporte PERIBUS de la ZMG. El proyecto inició en 2019, y **queremos conocer si el proyecto se concluyó en tiempo y con el presupuesto inicialmente programado.**

En el planteamiento se detectan 2 criterios de evaluación: **IMPACTO/EFECTO** y **EFICIENCIA**.

Ya que se trata de la evaluación de un proyecto que tuvo evaluación ex ante, debo tomar las tarjetas de las preguntas de evaluación propuestas para esos tres criterios y para ese objeto de evaluación.

Preguntas de evaluación para un Proyecto de inversión con evaluación Ex Ante

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Impacto	Sostenibilidad
i. ¿El proyecto es adecuado para atender la problemática identificada? ii. ¿El proyecto es de tamaño adecuado? iii. ¿Fue el momento óptimo de llevarlo a cabo? iv. ¿La solución técnica fue la adecuada? v. ¿La localización fue la óptima?	i. ¿El proyecto contribuye al logro de objetivos de la planeación estatal? ii. ¿Qué otras intervenciones se requieren de forma complementaria?	i. ¿El proyecto entregó los componentes previstos? ii. ¿Los componentes son de la capacidad o especificaciones técnicas proyectados? iii. ¿Se presentaron eventos adversos durante la ejecución del proyecto? ¿Cómo se atendieron estos efectos?	i. Eval Ex Post tradicional: Variaciones que presenten los costos y plazos de inversión, los costos de operación y mantenimiento, cumplimiento de metas de producción de bienes y/o servicios, en un período de tres años de operación. ii. Actualización de los indicadores de rentabilidad. Comparativo ex ante vs ex post iii. ¿Qué medidas de mitigación se tomaron?	i. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos ii. ¿Qué efectos potenciales para el bienestar de las personas se identifican?: (1) Cambios integrales y perdurables; (2) En los DDHH, Género, medio ambiente; (3) Desarrollo económico iii. ¿Qué beneficios no esperados produjo el proyecto? iv. ¿Existen externalidades negativas? v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación y mantenimiento del proyecto? ii. En el caso de que requiera el cobro de alguna cuota, ¿Existen los mecanismos para el registro de las cuotas cobradas y para la cobranza de morosos? iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?



Se analizan las preguntas de evaluación propuestas y se seleccionan aquellas que son del interés de las personas tomadoras de decisiones.

Una vez seleccionadas las preguntas, se procede a identificar sus indicadores y métodos de recolección de información:

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Eficiencia		
i. Eval Ex Post tradicional: Variaciones que presenten los costos y plazos de inversión, los costos de operación y mantenimiento, cumplimiento de metas de producción de bienes y/o servicios, en un período de tres años de operación.	<ul style="list-style-type: none"> — Variación porcentual promedio de cumplimiento de metas físicas¹⁸. — Variación porcentual en el cumplimiento de los costos de inversión⁷. — Variación porcentual en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto⁷. — Variación en el cumplimiento de inicio de ejecución⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cuantitativo.
ii. Actualización de los indicadores de rentabilidad. Comparativo ex ante vs ex post	Indicadores de rentabilidad: <ul style="list-style-type: none"> — Valor presente neto — Tasa interna de retorno — Tasa de rendimiento inmediata — Costo Anual Equivalente 	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de campo y/o gabinete. Encuestas, mediciones, observación estructurada. — Análisis cuantitativo.
iii. ¿Qué medidas de mitigación se tomaron?	— Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo
Efecto		
i. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos	— Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, historias de vida. — Análisis cualitativo
ii. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, de este Programa presupuestario, diferenciados por tipo de población?	— Variación en los indicadores sociales y económicos acordes a los objetivos y metas de la planeación estatal, sectorial o municipal a los que contribuye la inversión pública.	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. Análisis cualitativo y cuantitativo.
v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	— Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, observación estructurada, encuestas. — Análisis cualitativo

¹⁸ Indicadores de eficacia para la evaluación ex post de proyectos de inversión.

ii. SEGUNDO EJEMPLO: EVALUACIÓN DE UN PAQUETE DE OBRAS TOMANDO COMO PRIMER CRITERIO DE FILTRO UN PROGRAMA PRESUPUESTARIO.

Planteamiento: Nos interesa evaluar obras iniciadas y terminadas en 2021 del Pp 214 Conservación, reconstrucción y construcción de la red carretera estatal, que hayan sido financiadas con recursos del CR Banobras 19 FGP. **Nos interesa conocer si el programa presupuestario está realizando las actividades que tiene encomendadas y si esas obras van a dar beneficios en el largo plazo.**

En el planteamiento se detectan 2 criterios de evaluación: **PERTINENCIA** y **SOSTENIBILIDAD**

Ya que se trata de la evaluación de un paquete de obras cuyo primer criterio fue un programa presupuestario y el segundo la fuente de financiamiento, debo tomar las tarjetas de las preguntas de evaluación propuestas para esos dos criterios y para ese objeto de evaluación y modalidad de filtrado.

Preguntas de evaluación para Inversión Pública asociada a algún programa presupuestario

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Impacto	Sostenibilidad
i. ¿Estos proyectos corresponden a los identificados en el análisis de alternativas del MML? ii. ¿Estos proyectos corresponden a los componentes comprendidos en la MIR del Pp? iii. ¿Los proyectos atienden a la población objetivo que presenta el problema?	i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal ha contribuido este Programa presupuestario? ¿En qué medida? ii. ¿Los proyectos de este(os) Programa presupuestario se relacionan entre sí? ¿En qué medida? iii. ¿Algún proyecto es detonador de otros?	i. ¿Cuál es la infraestructura física resultante del Programa presupuestario? ii. ¿El Programa presupuestario cumplió su propósito? iii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?	i. ¿Cómo fue el avance físico - financiero del Programa presupuestario (programado vs ejecutado)? ii. ¿Hubo sobre costos? ¿Qué provocó los sobre costos? iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos? iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos?	i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, de este Programa presupuestario, diferenciados por tipo de población? ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la Inversión Pública del Programa presupuestario? iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la Inversión Pública del Programa presupuestario? iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos. v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación de los proyectos del Programa presupuestario? ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos que conforman el Programa presupuestario? iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?

Preguntas de evaluación para Inversión Pública asociada a una fuente de financiamiento

Pertinencia	Coherencia	Eficacia	Eficiencia	Impacto	Sostenibilidad
i. ¿En qué medida los proyectos financiados cumplen con los objetivos y las especificaciones de la fuente de financiamiento? (recursos etiquetados) ii. ¿Existe una MIR para esa fuente de financiamiento? iii. De ser así, ¿Estos proyectos corresponden a los componentes o actividades comprendidos en la MIR de la fuente de financiamiento? iv. En su caso, ¿Los municipios y/o poblaciones apoyadas corresponden a la población objetivo de las fuentes de financiamiento? v. En su caso, ¿Los proyectos fueron los comprometidos en la contratación de la fuente de financiamiento?	i. ¿Al logro de qué objetivos y metas del marco de la planeación estatal han contribuido los proyectos realizados con la fuente de financiamiento? ¿En qué medida? ii. ¿Los proyectos asociados a esta fuente de financiamiento se relacionan entre sí? ¿En qué medida? iii. ¿Sería posible que la Inversión Pública logre los objetivos de la fuente de financiamiento sin la concurrencia de otra fuente de recursos? iv. ¿Algún proyecto es detonador de otros? v. ¿Existen proyectos que se encuentren limitados para el logro de sus objetivos por estar sujetos a la realización de otros proyectos complementarios?	i. ¿La Inversión Pública cumplió con los objetivos de la fuente de financiamiento? ii. ¿Los proyectos cumplieron sus objetivos?	i. ¿Cómo fue el avance físico financiero de los proyectos respecto de lo programado? ii. ¿Hubo sobre costos? ¿Qué provocó los sobrecostos? iii. ¿Hubo sobre plazos? ¿Qué provocó los sobre plazos? iv. ¿Hubo retrasos para el inicio de la ejecución? ¿Qué provocó dichos retrasos? v. ¿La fuente de financiamiento se ejerció en tiempo y por los montos programados?	i. ¿Cuáles son los efectos de la inversión pública, cubierta por la fuente de financiamiento, diferenciados por tipo de población? ii. ¿Qué beneficios no esperados produjo la Inversión Pública de la fuente de financiamiento? iii. ¿Existen externalidades negativas no previstas en los estudios de preinversión de la Inversión Pública de la fuente de financiamiento? iv. ¿Cómo cambió la situación? Efectos sociales, medioambiente y económicos. v. ¿Cuál fue la percepción de la población respecto a los cambios producidos por los proyectos?	i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para dar continuidad a la operación y mantenimientos de los proyectos realizados con los recursos de la fuente de financiamiento? ii. En el caso de créditos ¿Existe el riesgo de dependencia de fuentes de financiamiento externas para la operación y mantenimiento de la inversión pública ejecutada? iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/mitigación?

Se analizan las preguntas de evaluación propuestas y se seleccionan aquellas que son del interés de las personas tomadoras de decisiones.

Una vez seleccionadas las preguntas, se procede a identificar sus indicadores y métodos de recolección de información:

Con enfoque hacia un programa presupuestario:

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
ii. ¿Estos proyectos corresponden a los componentes comprendidos en la MIR del Programa presupuestario?	— Descriptivo — % de proyectos que corresponden a los componentes o actividades de la MIR del Programa presupuestario.	— Trabajo de gabinete. Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Sostenibilidad		
i. ¿Se cuentan con las capacidades institucionales para la operación de los proyectos del Programa presupuestario?	— Descriptivo.	— Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales. — Análisis cualitativo

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
ii. ¿Se ha cuantificado el presupuesto estimado para su debida operación y mantenimiento de los proyectos que conforma el Programa presupuestario?	— % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el proyecto.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
iii. ¿Qué riesgos potenciales se han identificado que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación durante su vida útil y propuesta de medidas de prevención/ mitigación?	— Descriptivo	— Trabajo de gabinete - análisis de riesgos. — Trabajo de campo. Entrevistas, grupos focales, — Análisis cualitativo.

Con enfoque hacia la fuente de financiamiento:

Criterios / preguntas	Indicadores	Métodos y técnicas
Pertinencia		
i. ¿En qué medida los proyectos financiados cumplen con los objetivos y las especificaciones de la fuente de financiamiento? (recursos etiquetados)	— % de proyectos alineados a los objetivos y especificaciones de las fuentes de financiamiento.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.
Sostenibilidad		
ii. En el caso de créditos ¿Existe el riesgo de dependencia de fuentes de financiamiento externas para la operación y mantenimiento de la inversión pública ejecutada?	— % que representan los costos de operación y mantenimiento respecto al presupuesto del ejercicio de la institución que opera el proyecto.	— Trabajo de gabinete. — Recolección secundaria. — Análisis cualitativo y cuantitativo.

