

# Gasto en Inversión Pública y ODS

## Impactos directos e indirectos



Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. (CIEP)

Leslie Areli Badillo Jiménez | lesliebadillo@ciep.mx

José Luis Clavellina Miller | joseclavellina@ciep.mx

25 de abril de 2023

#UniversoCIEP | #GastoPúblico | #Infraestructura

En el contexto del desarrollo sostenible, el gasto de inversión pública puede clasificarse por su impacto económico, social y ambiental, por lo que este documento indaga cuál de éstos ha sido priorizado en México. Esta clasificación considera la metodología de vinculación del gasto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecida en *Desarrollo sostenible: usos y recursos públicos* (CIEP, 2023). Por lo que se analizan también los programas con más gasto y los proyectos prioritarios que están vinculados a los ODS. Se concluye que mantener el nivel actual de gasto de inversión en términos presupuestarios es un reto que se añade al que representan el avance y cumplimiento del desarrollo sostenible.

### Índice

1	Impacto del gasto de inversión	1
2	Gasto de Inversión 2018 - 2023	2
2.1	Programas del gasto de inversión vinculado a los ODS	2
2.2	Proyectos Prioritarios y ODS	3
3	Implicaciones de política pública	3
	Acrónimos	6
	Bibliografía	6

### 1

## Impacto del gasto de inversión

El sistema fiscal contribuye a la consecución y avance de los ODS (CIEP, 2023); entre sus rubros más importantes, el gasto de inversión destaca por su promoción al crecimiento económico, a la cohesión social y por su papel como instrumento de política contracíclica (Izquierdo y Vassallo, 2010). Adicionalmente, en el contexto del desarrollo sostenible, la inversión juega un papel relevante debido al **impacto transversal** que tiene en diversos temas, tales como: salud, educación, transporte, equidad de género, entre otros; todos ellos relacionados con los ODS (CIEP, 2023).

**La infraestructura** es el componente más importante del gasto de inversión y **puede clasificarse por su impacto en variables económicas, sociales y ambientales** (Sánchez,

Lardé, Chauvet, y Jaimurzina, 2017). Las características generales de cada uno de ellos se describe a continuación (cuadro 1):

**Impacto Económico:** Se refiere a la reducción de costos logísticos y al mejor uso de los factores de la producción.

**Impacto Ambiental:** Implica reducir el impacto en el medio ambiente así como el uso de energía.

**Impacto Social:** Amplía la accesibilidad y conexión de las comunidades a los servicios que proporciona la infraestructura así como reducir la desigualdad.

Una particularidad de los ODS es que algunos de ellos están interrelacionados; por ejemplo, para el cumplimiento del **ODS 1** *Fin de la pobreza* se requiere del cumplimiento del **ODS 10** *Reducción de las desigualdades*. Por lo cual, esta clasificación debe considerarse como una síntesis de información para el estudio de un posible **equilibrio entre los tres tipos de impacto** y la transversalidad que tiene la inversión en los ODS (Sánchez et al., 2017). Aunque esta clasificación no es propia del Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC), permite analizar las prioridades del gasto de inversión en el país.

El **objetivo** de este documento es analizar el tipo de impacto del gasto de inversión pública en México de 2018 a 2023 a partir de la clasificación antes mencionada y contribuir al debate en torno a cuáles de los objetivos requieren mayor atención en términos de presupuesto. Los datos utilizados provienen de la *Vinculación de Programas Presupuestarios*

## Conceptos clave

**CONTRIBUCIÓN DIRECTA** Gasto que contribuye a uno o más ODS y a su meta o submeta de forma clara, sin depender de resultados intermedios (SHCP, 2023a).

**CONTRIBUCIÓN INDIRECTA** Gasto que genera las condiciones que contribuyen a la meta o submeta, como consecuencia de sus acciones, mas no atiende directamente alguna de las metas o submetas identificadas (SHCP, 2023a).

**GASTO DE INVERSIÓN** Recursos o pagos destinados a la creación de bienes de capital y conservación de los ya existentes, a la adquisición de bienes inmuebles y valores por parte del Gobierno de la República, así como a los recursos transferidos a otros sectores que contribuyan a acrecentar y preservar los activos físicos patrimoniales o financieros de la nación. Puede ser física directa o financiada (SHCP, 2023b).

**PRESUPUESTO TOTAL VINCULADO DIRECTAMENTE** Monto que se obtiene al sumar el presupuesto de los programas presupuestarios vinculados directamente al avance de los ODS. Debido a la transversalidad de la vinculación, hay programas vinculados a más de un ODS, por lo que este monto considera duplicidades de presupuesto entre los ODS (CIEP, 2023).

del PEF a los Objetivos de Desarrollo Sostenible que hace la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) cada año para relacionar el presupuesto con la Agenda 2030.

De acuerdo con Sánchez et al. (2017) los tres pilares temáticos **deben lograrse de forma equilibrada para alcanzar el desarrollo sostenible**. Sin embargo, la asignación presupuestaria en cada tipo de impacto depende de los planes de política pública y de los asuntos prioritarios del país <sup>1</sup>.

## 2

### Gasto de Inversión 2018 - 2023

A continuación se estima si el gasto de inversión económica social y ambiental tiene una vinculación directa o indirecta con cada ODS. Para ello se siguió la primera metodología de **vinculación directa** (CIEP, 2023). Esta considera la duplicidad del gasto entre los ODS, lo cual permite dar sentido de equilibrio a los tipos de impacto sin priorizar alguno de los ODS o alguna de las contribuciones. Además, es la metodología más próxima a la establecida por la SHCP, la cual involucra a más de un ODS en cada programa y en diferente tipo de contribución.

La figura 1 muestra la evolución del impacto del gasto de inversión de 2018 a 2023. El cual identifica una tendencia positiva a lo largo del período de estudio y una participación heterogénea entre las **contribuciones directa e indirecta**. Considerando ambas contribuciones, el impacto social predomina por sobre los tres tipos de impacto. Sin embargo, al considerar sólo la contribución directa, el impacto económico es el que predomina. Destaca que **en ninguno de los años se ha priorizado el gasto de inversión ambiental**.

Adicionalmente, en la figura 2 se observa que en 2022 se presentaron disminuciones en el gasto de inversión vinculado con los tres tipos de impacto (económico, social y ambiental) (SHCP, 2022).

Cabe mencionar que de 2017 a 2020, el gasto de inversión estuvo por debajo del **4 % del Producto Interno Bruto (PIB), el mínimo necesario para impulsar el desarrollo sostenible** (CEPAL, 2022). En 2021 se recuperó el gasto de inversión en 4.4 % respecto al PIB, pero para 2022 y 2023 la inversión aprobada se ha estimado por debajo de éste mínimo, en 3.4 % y 3.8 %, respectivamente.

#### 2.1 Programas del gasto de inversión vinculado a los ODS

Entre los programas presupuestarios vinculados con el gasto de inversión se encuentran **tres que son transversales a los tres tipos de impacto**: el *Proyecto de infraestructura económica de hidrocarburos*, el *Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal* y el *FAIS de Entidades Federativas*, (ver cuadro 2).

De acuerdo con el cuadro 2, otros tres programas son representativos de cada impacto. Para el **económico** sobresale el de *Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros*, en el **ambiental** el de *Mantenimiento de Infraestructura* y en el **social** la *Coordinación de política energética en electricidad*.

Destaca el *Proyecto de infraestructura económica de hidrocarburos* por ser el de mayor gasto con 402 mil 199 millones de pesos (mdp) aprobados para 2023, lo cual representa el 33.8 % del total destinado a inversión pública.

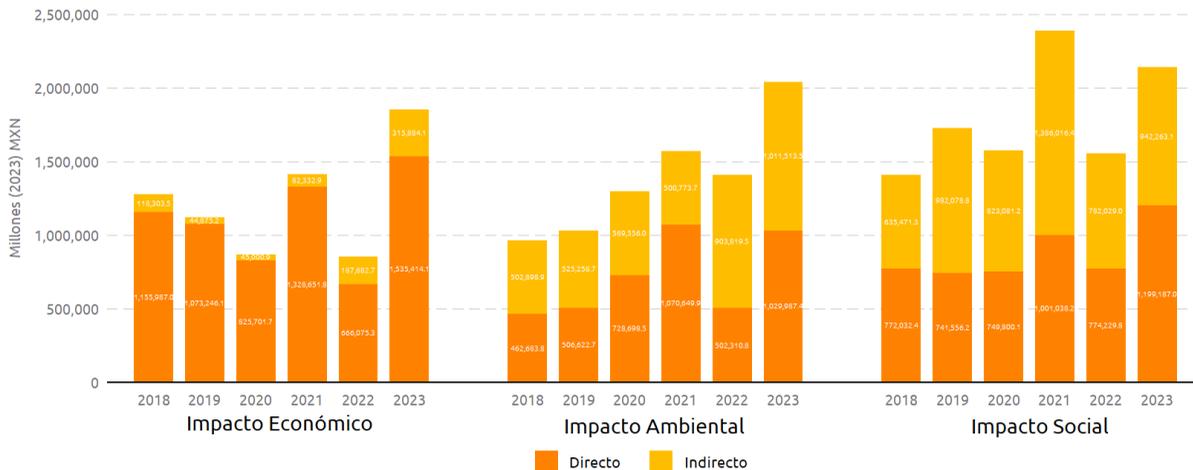
<sup>1</sup> El logro **equilibrado** de cada impacto asume que debe darse el mismo nivel de importancia de los ejes temáticos para el avance del desarrollo sostenible.

### Cuadro 1: Servicios de Infraestructura y ODS

Impacto Económico	Impacto ambiental	Impacto social
ODS 1 Fin de la pobreza;	ODS 3 Salud y bienestar;	ODS 4 Educación de calidad;
ODS 2 Hambre cero. Mayor seguridad alimentaria, agricultura sostenible;	ODS 6 Agua limpia y saneamiento;	ODS 5 Igualdad de género;
ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico;	ODS 13 Acción por el clima;	ODS 7 Energía asequible y no contaminante;
ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura; y	ODS 14 Vida submarina; y	ODS 10 Reducción de las desigualdades;
ODS 12 Consumo y producción sostenibles.	ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres.	ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles;
		ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas; y
		ODS 17 Alianzas para lograr los objetivos.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Sánchez et al. (2017).

Figura 1: Gasto por tipo de contribución e impacto



Nota: El gasto de 2022 y 2023 corresponden al aprobado en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF).

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2023a); SHCP (2022).

## 2.2 Proyectos Prioritarios y ODS

Los proyectos prioritarios como parte del gasto en infraestructura no forman parte de un programa en específico sino que son transversales a varios, por lo que tienen impacto en diferentes ODS y metas. El gasto de inversión para estos programas y proyectos en 2023 asciende a 204 mil 108 mdp, sin embargo, **ninguno muestra impacto ambiental**, (ver cuadro 3).

Tanto el *Tren Maya* como el *Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec* tienen un presupuesto vinculado a metas de impacto económico. Mientras que el gasto en la *Refine-*

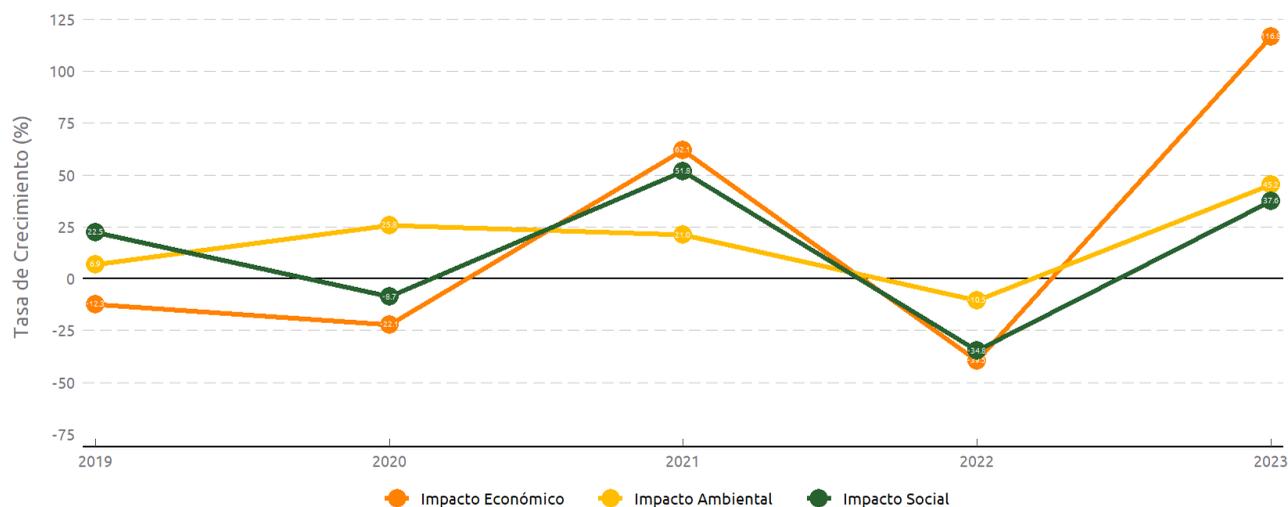
*ría Dos Bocas* está relacionado con el gasto de impacto social y sólo el *Tren Interurbano de Toluca* comparte los rubros de impacto económico y social.

### 3

## Implicaciones de política pública

El gasto de inversión pública tiene impacto económico, social y ambiental y contribuye transversalmente a todos los ODS. Si se analiza la vinculación directa, **la inversión pública ha priorizado el impacto económico**; y si se toman en cuenta las vinculaciones directas e indirectas, se observa un

Figura 2: Variación del tipo de impacto



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2023a); SHCP (2022).

mayor impacto social. El impacto ambiental, pese a haber aumentado en el período, permanece rezagado.

El análisis programático identificó que existen tres programas transversales a los tres tipos de impacto, pero que predominan los relacionados con la infraestructura económica de hidrocarburos y que los proyectos prioritarios sólo contribuyen al gasto de inversión de impacto económico y social, dejando nuevamente de lado los de impacto ambiental.

Un **área de oportunidad** en los programas y vinculaciones presupuestales se encuentra en el gasto de inversión relacionado con el medio ambiente, los datos analizados muestran que se requiere un mayor equilibrio entre el presues-

to (CIEP, 2023) y el resto de los ODS. El gasto de inversión pública que representa el 15.6 % del gasto total en 2023, prioriza el uso de hidrocarburos, lo cual, contrasta con el ODS 7 y su meta 7.2 que busca aumentar el porcentaje de energía renovable para 2030.

Para continuar avanzando en los objetivos de la Agenda 2030 se requiere **reforzar la inversión pública**, por lo que es necesario fortalecer el sistema fiscal y la vinculación del presupuesto con los ODS para el beneficio de las generaciones presentes y futuras.

Cuadro 2: Principales programas del gasto vinculado a ODS de 2018 a 2023

Programa / Proyecto	Impacto económico	Impacto ambiental	Impacto social	Gasto Aprobado 2023 (mdp)
Proyecto de infraestructura económica de hidrocarburos	9	6, 14	7	402, 199
FAIS Municipal y de la CDMX	1, 2, 9	3, 6	4, 5, 7, 11	98, 764.9
FAIS de Entidades Federativas	1, 2, 12	3	4, 5, 7	13,623
Proyectos de Transporte Masivo de Pasajeros	8, 9		11*	147, 948
Mantenimiento de Infraestructura	[2, 8, 9, 12]*	3, 6, 14	[4, 7] *	52,782.4
Coordinación de política energética en electricidad			7	30, 000

\* Las vinculaciones también impactan a estos ODS pero en menor medida.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Sánchez et al. (2017).

**Cuadro 3: ODS en los Proyectos Prioritarios**

Proyecto	ODS y meta	Gasto de la meta aprobado en mdp 2023	Gasto del proyecto	Porcentaje del gasto %
<b>Tren Maya</b>	8.9 Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales	143,073	143,073	100
<b>Tren Interurbano de Toluca</b>	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial hincapié en el acceso equitativo y asequible para todos.	7,000		100
	11.2 Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.	7,000	7,000	100
<b>Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec *</b>	9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con especial hincapié en el acceso equitativo y asequible para todos.	6,800	6,800	100
<b>Refinería Dos Bocas</b>	7.1 Para 2030, garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos.	47,234.5		100
	7.2 Para 2030, aumentar sustancialmente el porcentaje de la energía renovable en el conjunto de fuentes de energía.	30,000		63.5
	7.3 Para 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.	30,000	47,234.5	63.5
	7.4 Para 2030, aumentar la cooperación internacional a fin de facilitar el acceso a la investigación y las tecnologías energéticas no contaminantes, incluidas las fuentes de energía renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructuras energéticas y tecnologías de energía no contaminante.	17,234.5		36.5
	7.5 Para 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios de energía modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.	30,000		63.5

\* El proyecto también impacta a las metas 8.3, 8.5, 8.9, 9.7 y 12.1 entre 2018 y 2022.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022) y SHCP (2023a).

## Acrónimos

- CEPAL** Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- CIEP** Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C.
- CONAC** Consejo Nacional de Armonización Contable
- FAIS** Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social
- mdp** millones de pesos
- ODS** Objetivos de Desarrollo Sostenible
- PEF** Presupuesto de Egresos de la Federación
- PIB** Producto Interno Bruto
- SHCP** Secretaría de Hacienda y Crédito Público

## Bibliografía

CIEP. (2023). **Desarrollo sostenible: usos y recursos públicos**. Disponible

en <https://desarrollosostenible.ciep.mx/>.

- SHCP. (2023a). **Transparencia Presupuestaria. Datos Abiertos. Diccionario de vinculación de Programas Presupuestarios del PEF 2023 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible**. [https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos\\_Abiertos](https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos_Abiertos).
- SHCP. (2023b). **Transparencia presupuestaria. glosario**. <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Glosario>.
- CEPAL. (2022). **Dinámica y desafíos de la inversión para impulsar una recuperación sostenible e inclusiva**. Disponible en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48077/4/S2200607\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48077/4/S2200607_es.pdf).
- Izquierdo, B., y Vassallo, J. (2010). **Infraestructura pública y participación privada conceptos y experiencias en américa y españa. corporación andina de fomento**. Disponible en <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/421>.
- SHCP. (2022). **Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2023**. Disponible en [https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos\\_Abiertos](https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos_Abiertos).
- Sánchez, R., Lardé, J., Chauvet, P., y Jaimurzina, A. (2017). **Inversiones en infraestructura en América Latina. Tendencias, brechas y oportunidades** (n.º 187). CEPAL.



Somos un **centro de investigación** de la sociedad civil, sin fines de lucro y apartidista,  
**que contribuye a la comprensión de la economía y finanzas públicas** en México,  
mediante herramientas y análisis accesibles y técnicamente sólidos,  
**para lograr una sociedad más informada y participativa**, mejorar las políticas públicas  
y construir un sistema fiscal **en beneficio de las generaciones presentes y futuras**.