Finanzas públicas LOCALES:

hacia una nueva coordinación fiscal.



Finanzas Públicas Locales

Hacia una nueva **coordinación fiscal**

Equipo CIEP
info@ciep.mx

Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A.C. (CIEP)
Junio 2022



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**.

Índice general

Prólogo al documento vi

Resumen ejecutivo x

I Recursos Federales y Subnacionales 3

1 | El **federalismo** fiscal mexicano 5
- 1.1 De la **coincidencia** a la **coordinación** fiscal . . . 5
- 1.2 Los **inicios** de la coordinación . . . 6
  - 1.2.1 Los **principios** fiscales . . . 6
  - 1.2.2 La coordinación entre **Federación** y **Subnacionales** . . . 7
- 1.3 La recaudación federal **participable** . . . 9
  - 1.3.1 Las **participaciones** de los recursos . . . 9
  - 1.3.2 Las **aportaciones** para el desarrollo . . . 15
  - 1.3.3 Los **convenios** acordados . . . 20
  - 1.3.4 Los **subsidios** entregados . . . 21
- 1.4 Las **dificultades** en el federalismo mexicano . . . 22
  - 1.4.1 Las **fórmulas** de las participaciones . . . 22
  - 1.4.2 El **diseño** de las aportaciones . . . 23
  - 1.4.3 Las cuentas y su **transparencia** . . . 23

2 | Los **ingresos** subnacionales 25
- 2.1 La **diversidad** estatal . . . 25
- 2.2 Los **recursos** estatales . . . 26
  - 2.2.1 Los recursos **federalizados** . . . 27
  - 2.2.2 La recaudación **propia** . . . 27
- 2.3 La **deuda** estatal . . . 32
  - 2.3.1 Los **indicadores** estatales de la deuda . . . 33
- 2.4 **Implicaciones** de política pública . . . 35
  - 2.4.1 La **dependencia** hacia la Federación . . . 35
  - 2.4.2 Las **obligaciones** locales . . . 35
  - 2.4.3 Hacia el **fortalecimiento** de las finanzas subnacionales . . . 35

II Usos Federales y Subnacionales 39

3 | El **espacio fiscal** y las prioridades estatales **41**
3.1 El **presupuesto** para política pública . . . 41
3.2 La **medición** del espacio fiscal . . . 42
3.2.1 La **metodología** . . . 42
3.2.2 Los **resultados** para las entidades federativas . . . 44
3.3 Las **prioridades** subnacionales . . . 45
3.4 **Implicaciones** de política pública . . . 47
3.4.1 Espacios fiscales **heterogéneos** y **limitados** . . . 47
3.4.2 **Transparencia** y rendición de cuentas . . . 48

4 | La **educación** subnacional **51**
4.1 La **normatividad** del SEN . . . 51
4.1.1 La **distribución** de la función educativa . . . 53
4.1.2 El **financiamiento** educativo . . . 54
4.2 La **caracterización** del SEN a nivel estatal . . . 55
4.2.1 La **no discriminación** . . . 55
4.2.2 El **acceso universal** a la educación . . . 58
4.2.3 La **igualdad** de oportunidades y de trato . . . 59
4.2.4 El principio de **solidaridad** . . . 60
4.3 El **presupuesto** educativo . . . 61
4.3.1 Las *aportaciones* para **educación** . . . 62
4.3.2 El gasto por **alumno** . . . 63
4.3.3 La **brecha** presupuestaria . . . 65
4.4 **Implicaciones** de política pública . . . 67
4.4.1 La **baja** inversión educativa . . . 67
4.4.2 Las **ineficiencia** del gasto . . . 67
4.4.3 Los sistemas educativos **destacados** . . . 67

5 | La **seguridad pública** subnacional **72**
5.1 La **normatividad** de la seguridad pública . . . 72
5.1.1 Las **atribuciones** de los tres órdenes de gobierno . . . 73
5.1.2 La **Estrategia Nacional** de Seguridad Pública . . . 74
5.2 La **caracterización** del sistema de seguridad . . . 75
5.2.1 El **estado de fuerza** . . . 75
5.2.2 Las **carpetas** de investigación . . . 76
5.3 El **gasto público** en seguridad . . . 76
5.3.1 El gasto **federal** . . . 76
5.3.2 Las **transferencias** a entidades federativas y municipios . . . 77
5.3.3 El gasto **estatal** . . . 78
5.4 Los **delitos** y la percepción de inseguridad . . . 82
5.4.1 La **diferencia** estatal . . . 82
5.4.2 La **percepción** de inseguridad . . . 82
5.5 **Implicaciones** de política pública . . . 84
5.5.1 La **responsabilidad** estatal . . . 84
5.5.2 La **falta** de resultados . . . 84
5.5.3 Una mayor **coordinación** . . . 84

5.5.4 El enfoque de **género** 85

6 | La **salud** subnacional **87**
6.1 El marco **normativo** 87
6.1.1 Los **Sistemas Estatales de Salud** 88
6.2 La **caracterización** de la cobertura en los SESA 91
6.2.1 La **afiliación** 91
6.2.2 La **capacidad** física y humana 92
6.2.3 Los **recursos económicos** 93
6.3 El **gasto** público en salud 95
6.3.1 El gasto **estatal** en salud 95
6.3.2 El comparativo **internacional** 98
6.3.3 El **financiamiento**: federal y estatal 98
6.3.4 El gasto **per cápita** 98
6.3.5 La **brecha** presupuestaria 100
6.3.6 Las **mejores** prácticas 100
6.4 **Implicaciones** de política pública 103
6.4.1 **Cerrar** las brechas presupuestarias 103
6.4.2 Discusión pública sobre el **co-financiamiento** 103

7 | La **inversión pública** en infraestructura subnacional **106**
7.1 Los **proyectos** con rendimientos económicos 106
7.2 La **normatividad** en infraestructura 107
7.2.1 La regulación **federal** 107
7.2.2 La regulación **estatal** 108
7.2.3 Los recursos para **infraestructura en la LCF** 108
7.3 El gasto en **infraestructura** 109
7.3.1 El **comparativa** federal y estatal 109
7.3.2 El gasto federal **destinado a las entidades** 110
7.3.3 Los proyectos **emblemáticos** 110
7.3.4 El **gasto estatal en obra pública** 112
7.3.5 **Resultados** para las entidades federativas 115
7.4 **Implicaciones** de política pública 116
7.4.1 La **dependencia** hacia la inversión federal 117
7.4.2 La **correlación** entre inversión pública y PIB estatal 117
7.4.3 El **fortalecimiento** de la inversión estatal 117

8 | Las **pensiones** subnacionales **121**
8.1 La **normatividad** y sus agentes 121
8.1.1 Las pensiones **federales** 121
8.1.2 Las pensiones **locales** 122
8.2 La **caracterización** de las pensiones 123
8.2.1 El número de **adultos mayores** 123
8.2.2 La **cobertura** de las pensiones 123
8.3 El gasto y sus **instrumentos** 124
8.3.1 El gasto en pensiones **federales** 125
8.3.2 El gasto **estatal** en pensiones 125
8.3.3 Los **hallazgos** en el gasto en pensiones 127

8.4 Sobre los sistemas de **pensiones locales** 129
8.5 **Implicaciones** de política pública 130
8.5.1 Las **pensiones** son gastos **ineludibles** 130
8.5.2 Hace falta **mayor transparencia** 130
8.5.3 Se necesita **mejor coordinación** 130

III Medidas de Fortalecimiento Local **135**

9 | Hacia la **expansión** del espacio fiscal **137**
9.1 **Cambios** en la LCF 137
9.1.1 **Responsabilidades** y **atribuciones** 137
9.1.2 **Propuestas** legislativas 138
9.2 Cobro de la **tenencia** 140
9.2.1 De la **Federación** a los **estados** 140
9.2.2 **Estimación** de la tenencia. 140
9.3 La eficiencia del **predial** 142
9.3.1 El predial **en México** 143
9.3.2 La **recaudación** del predial 143
9.4 **Implicaciones** de política pública 148
9.4.1 **Aumentar** el espacio fiscal estatal 148
9.4.2 La participación de los **municipios** 148

10 | La **transición energética** subnacional **150**
10.1 La **importancia** de actuar localmente 150
10.1.1 La **normatividad** nacional 151
10.1.2 La **normatividad** local 152
10.2 Las **externalidades** positivas de actuar 152
10.2.1 Los **incentivos** desde los ingresos estatal 152
10.3 Los impuestos **ecológicos** 153
10.4 **Implicaciones** de política pública 155
10.4.1 Las **oportunidades** para la eficiencia 155
10.4.2 Las **limitaciones** fiscales 155

IV Implicaciones de Política Pública **157**

11 | Implicaciones de **política pública** **159**
11.1 La **normatividad** fiscal 159
11.2 Los **recursos** estatales 159
11.3 El **espacio fiscal** estatal 160
11.4 Las **prioridades** del gasto 160
11.5 Hacia el **fortalecimiento** de las haciendas locales 162
11.6 Implicaciones **generales** 163

V Anexos 165

A | Información sobre los **ingresos estatales** **166**
A.1 Recursos estatales 166
A.2 Características Sociodemográficas 167

B | Información sobre los **gastos estatales** **171**

C | Solicitudes de **transparencia** **177**

D | Eficiencia del **predial** en municipios **182**

Referencias **197**

Acrónimos **208**

Índice de figuras **215**

Índice de cuadros **217**

Prólogo al documento

Este documento forma parte de una familia de análisis profundos que realiza el CIEP sobre los pilares de las finanzas públicas. De los seis reportes que preceden a este, cinco explicaron los componentes del gasto público federal: en el primero, se presentó el presupuesto y la composición del **sistema educativo** a nivel nacional; en el segundo, se analizó el funcionamiento y las características del **sistema de pensiones**; en el tercero, se presentó una visión global del **sistema de salud**; en el cuarto, se documentó la ruta de gasto de la **seguridad pública**; y en el quinto, se exploraron las prioridades y deficiencias del **gasto en infraestructura**.

Hacia un **nuevo sistema fiscal**

El último reporte planteó las necesidades de un *Nuevo Sistema Fiscal*, a través de la exploración de los **ingresos en México**. Sin embargo, para tener una imagen completa de las finanzas públicas en México, nuestro *séptimo reporte bandera* analiza las **finanzas públicas locales**. Este reporte busca identificar cómo se relacionan los estados y la federación en materia de ingresos y las diferencias entre los estados; además, plantea las condiciones actuales y retos en los principales rubros del gasto público en las entidades federativas.

Hacia una **nueva coordinación fiscal**

Con base en la experiencia de los reportes a nivel federal y los hallazgos del análisis global de las 32 entidades federativas, este trabajo de investigación **subraya la importancia de contar con un sistema de coordinación fiscal resiliente y con finanzas públicas locales fortalecidas** para que puedan atender a su población y las necesidades que tendrán en los próximos años, sin perder de vista la sostenibilidad fiscal del país.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo recibido de donantes, colegas, académicos, estudiantes y todas las personas que nos han motivado y acompañado en esta investigación. Juntos impulsamos un sistema fiscal más justo, cerca de las personas y de calidad.

Las finanzas subnacionales **en contexto**

Las personas somos origen y destino de las finanzas públicas. Las finanzas públicas locales o subnacionales implican a la **población** de los estados y municipios[1]; sus **recursos**, ya sea provenientes de transferencias federales o de recaudación local; y su **gasto público**. El componente local significa que se puede hablar sobre características similares entre los estados, pero siempre entender que **cada entidad federativa tiene capacidades, necesidades y realidades únicas**.

[1] Por la disponibilidad de información, la principal unidad de análisis son los estados.

La **importancia** de los estados

Las finanzas públicas persiguen atender las necesidades de la población, que se encuentra distribuida en el territorio. Los estados y municipios son los niveles de gobierno más cercanos a la población, por lo que les resulta más sencillo identificar sus requerimientos y son el primer contacto para proveerles bienes y servicios. Por tanto, es necesario que cuenten con los recursos administrativos, financieros y humanos necesarios para atender a la población.

La **relación** de los estados con la Federación

Antes de analizar a los estados, se debe entender su relación con la Federación. Los estados decidieron formar parte de un sistema federal que los arropa en un marco legal único, con instituciones sólidas y una visión de desarrollo económico de largo plazo. A cambio, las entidades federativas accedieron a financiar a la Federación, con las consecuencias distributivas, de eficiencia y de responsabilidades que el acuerdo supone. Este es un aspecto a considerar una vez que se analizan los ingresos y gasto de los gobiernos subnacionales.

El **espacio** fiscal de los estados

Los estados cuentan con recursos limitados para atender a su población, a pesar de su importancia y de los recursos que les transfiere la Federación. Partiendo de esta premisa, la provisión de bienes y servicios depende de la capacidad de gasto de cada estado, la cual está supeditada a su población, sus recursos y sus gastos recurrentes como las nóminas, el pago de pensiones o el pago de la deuda.

Objetivo del documento

Este reporte tiene como objetivo **es analizar la relación de los estados con la Federación en materia fiscal para que los estados puedan atender las necesidades de su población**. El reporte incluye la composición de los ingresos locales, la estimación del espacio fiscal de los estados y las características de sus principales rubros de gasto: educación, seguridad, salud, infraestructura y pensiones. Adicionalmente, se busca conocer las características de todos los estados, por lo que en todos los capítulos se incluye información de las 32 entidades federativas.

Los **hallazgos**

Las reglas de distribución de recursos del gasto federalizado no se actualizan desde 2013. Incluso, la mayoría de fondos de participaciones incluyen en sus fórmulas la distribución que se tenía en 2007-2008. Las condiciones económicas en el país, a casi 10 años de la última reforma en la LCF, son muy distintas y los retos de los gobiernos subnacionales se acrecentaron con la pandemia por la Covid-19.

La **dependencia** estatal

Los recursos de los estados dependen de las transferencias que realiza la Federación. Esta dependencia incluye las participaciones y aportaciones; sin embargo, la capacidad de acción local depende de los ingresos de libre disposición. Los estados con menor dependencia son aquellos con mayor recaucación local.

Un espacio fiscal **limitado**

A nivel local, **el limitado espacio fiscal de las entidades federativas limita su capacidad de ofrecer bienes y servicios a la población**. Esto se debe analizar desde dos espectros. En el primero, la composición de ingresos de los estados los hace depender de los recursos transferidos por la Federación; problema que se ve agudizado cuando los estados tienen gastos ineludibles elevados. En el segundo, la mayor parte de los recursos del espacio fiscal se destinan a educación, seguridad, salud y infraestructura; por lo que el remanente de recursos, que atiende las demás necesidades de gasto, se vuelve menor.

Los **retos** del gasto público subnacional

Los principales rubros de gasto en los estados tienen retos importantes que impiden que se cumplan las necesidades de la población. En educación y salud se requieren más recursos para aumentar la cobertura de estudiantes y de personas sin seguridad social, respectivamente. En seguridad, a pesar de los aumentos del gasto por persona, no se han tenidos resultados tangibles. Y en infraestructura, el gasto no es lo suficiente para impulsar el crecimiento económico.

La **estructura** del documento

A lo largo del documento se analizan diferentes aspectos de las finanzas públicas locales. Cada capítulo identifica las responsabilidades y la normatividad, tanto de los estados como de la Federación, del tema especifico que esté tratando. Incluye una sección en la que se muestran las características de los estados, para posteriormente relacionarlo con la recaudación o gasto público, según sea el caso. En los capítulos, se encuentran disponibles tablas que incluyen los indicadores de los 32 estados de la República. De esta manera, cada estado puede construir su propia historia con respecto a la situación promedio de los estados e, incluso, comparada con entidades en particular. El documento se estructura de la siguiente manera:

El federalismo fiscal mexicano Se explora el origen del federalismo fiscal en México y se muestra la configuración del gasto federalizado para el ejercicio fiscal 2022. Además, se describe la forma en que se distribuyen los recursos federales a los estados, y se muestran las fortalezas y debilidades del sistema de coordinación fiscal.

Los ingresos subnacionales Se exploran las fuentes de recursos de los estados, entendidas como los recursos que tienen disponibles y aquellos que ya están comprometidos por la Federación. Adicionalmente, se muestran diferentes indicadores de la deuda en los estados.

Espacio fiscal y prioridades del gasto estatal Se estima el espacio fiscal de los estados, es decir, los recursos disponibles para atender la coyuntura y la creación de nuevas políticas públicas. Con base en sus recursos disponibles, se hace una exploración de las prioridades de gasto en las entidades federativas.

La educación subnacional Se analiza el papel de los estados en la provisión de educación de todos los niveles, en el marco del Sistema Educativo Nacional. Después de una caracterización de cada entidad para el ciclo escolar 2021-2022, se estima la brecha de financiamiento para lograr la cobertura de todas las personas en edad típica de asistir a la escuela.

La seguridad pública subnacional Se muestran los recursos estatales que son destinados para ofrecer seguridad pública a su población. Adicionalmente, se realiza una caracterización de los estados en términos de elementos de seguridad, y se brindan información que muestran el impacto del gasto en seguridad pública en indicadores estatales de inseguridad.

La inversión pública en infraestructura subnacional Se estudia la relación del gasto en infraestructura en el crecimiento económico de los estados. También se muestra la distribución de recursos ejercidos por la Federación y las entidades federativas, explorando diversas clasificaciones del gasto en inversión pública.

La salud subnacional Se incluye la distribución de responsabilidades entre los estados y la Federación en materia de salud. Posteriormente, se analiza la situación actual de la cobertura universal en salud y se estima una brecha de financiamiento para lograr ofrecer servicios de salud de toda la población sin seguridad social en las entidades federativas.

Las pensiones subnacionales Se explica la normatividad de los subsistemas de pensiones estatales. Tras identificar la distribución geográfica del gasto y cobertura de los esquemas de pensiones federales, se muestran las características de los planes de pensiones estatales y municipales; acompañada de una estimación de su gasto total en pensiones.

Hacia la expansión del espacio fiscal Se presentan medidas que permitirían aumenta el espacio fiscal de los estados desde los tres niveles de gobierno. Por la Federación, se exploran las propuestas legislativas que buscan aumentar el gasto federalizado. Por los estados, se realiza una estimación del cobro de la tenencia. Por los municipios, se realiza un ejercicio de estimación del cobro del predial.

La transición energética subnacional Se expone la normativa que regula el establecimiento de impuestos ambientales entre los diferentes niveles de gobierno. Posteriormente, se detalla la importancia de este tipo de impuestos para combatir el cambio climático y se muestran los diferentes impuestos que se tienen a nivel estatal y su nivel de recaudación correspondiente.

Implicaciones de política pública Se engloban las conclusiones de los capítulos, y se delimitan las líneas que debería de considerar la nueva coordinación fiscal entre los estados y la Federación, que permita satisfacer las necesidades de la población.

Resumen ejecutivo

La **relación** entre Federación y estados

Las personas somos origen y destino de las finanzas públicas. Las finanzas públicas locales implican a la población de los estados y municipios; a sus recursos, ya sea provenientes de transferencias federales o de recaudación local; y a su gasto público. El componente local significa que se puede hablar sobre características similares entre los estados, pero se reconoce que cada entidad tiene capacidades, necesidades y realidades únicas.

El objetivo de este reporte es **analizar la relación de los estados con la Federación en materia fiscal para que los estados puedan atender las necesidades de su población**. El reporte incluye la composición de los ingresos locales, las características de sus principales rubros de gasto: educación, seguridad, salud, infraestructura y pensiones y la estimación del espacio fiscal por estado. Todos los capítulos incluyen información de las 32 entidades.

El fortalecimiento de la recaudación local debe ir aparejado de más y mejores bienes y servicios públicos. La evaluación de los resultados, acompañado de mayor transparencia y rendición de cuentas permitirá el fortalecimiento de los gobiernos locales. El país requiere de una reforma hacendaria que permita modernizar y preparar las haciendas públicas locales para enfrentar los nuevos retos que impone la realidad económica actual, así como el cambio climático y el cambio poblacional. Este reporte contribuye al debate público sobre la sostenibilidad fiscal desde lo local y expone algunas las necesidades estatales que debemos redefinir para llegar a una nueva coordinación fiscal.

Capítulo 1: El **federalismo fiscal** mexicano

Las finanzas públicas locales son altamente dependientes de los recursos de la Federación. La Federación reparte a los estados recursos financieros a través de transferencias etiquetadas y no etiquetadas, lo que refuerza su carácter centralizador. Las fórmulas de distribución de los fondos federales no se han modificado desde 2013 por lo que no atienden las más recientes necesidades de la ciudadanía. Una nueva coordinación fiscal será necesaria para que los gobiernos locales atiendan las demandas coyunturales de su población.

Capítulo 2: Los **ingresos** subnacionales

Los gobiernos locales deben fortalecer su recaudación local para atender las necesidades de corto y largo plazo de la población. En promedio nacional, del total de los ingresos estatales, el 14 % proviene de la recaudación propia, 2.5 % de instituciones locales y 83.5 % son percibidos y entregados por la Federación. Debido a que 44 % de estos recursos tienen destinos predefinidos por la Federación, los estados se ven limitados para ejecutar políticas públicas alineadas a sus propios planes de trabajo. Sin embargo, esta situación es distinta para cada estado; ya que la dependencia a transferencias federales etiquetadas va de 10.5 % a 67.5 %. Derivado de la falta de recursos de libre disposición, los gobiernos locales han recurrido a la deuda interna para balancear sus presupuestos. Sin embargo, todo endeudamiento debe ser recaudado y pagado en el futuro a un mayor costo debido a los intereses.

Capítulo 3: El **espacio fiscal** y las prioridades estatales

Los gobiernos estatales tienen 8 mil 633 pesos por persona anualmente para atender las necesidades de la población ante alguna coyuntura. Este espacio fiscal promedio de las entidades federativas disminuyó 27.5 % de 2018 a 2022. Esta caída se debe a la disminución de los ingresos y los gastos ineludibles de los estados. Durante este periodo, los ingresos promedio de las entidades federativas disminuyeron 17.2 %, mientras que los gastos ineludibles promedio disminuyeron 9.1 %. Este monto podría modificarse en la medida en que se adopten nuevas acciones recaudatorias, de repriorización o eficiencia del gasto, de endeudamiento y/o de otras fuentes de financiamiento.

Capítulo 4: La **educación** subnacional

Brindar educación a todas las niñas, niños y jóvenes requiere que los estados y Federación incrementen la inversión educativa en al menos 5.1 puntos del PIB. A nivel nacional, 19.6 millones de personas no tienen acceso a la educación y solamente 26 de cada 100 estudiantes que ingresan a educación básica logran terminar estudios superiores. Además, el gasto por alumno difiere por nivel educativo y estado, lo que dificulta el acceso universal a educación de calidad en el país, y reproduce las desigualdades regionales y sociales. De 2018 a 2022, las aportaciones federales para educación disminuyeron 8.2 %, que se reflejó en una contracción del gasto estatal educativo en 25 de los 32 estados. Los estados que tienen una mayor dependencia de estas aportaciones, presentan una mayor brecha para alcanzar la cobertura universal en todos los niveles educativos y una eficiencia del sistema educativo por debajo del promedio nacional.

Capítulo 5: La **seguridad** pública subnacional

Es necesario ampliar la coordinación entre la Federación y los gobiernos locales, así como valorar la pertinencia de incrementar las transferencias federales. A nivel nacional en 2021, 96.8 % del gasto en seguridad que realizan los estados proviene de recursos propios, mientras que 3.2 % proviene del Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública (FASP). Esta distribución se debe a la disminución de recursos que la federación transfiere a las entidades federativas, los

cuales se redujeron 57.7 % real de 2013 a 2022, principalmente a causa de la eliminación del Subsidio para Seguridad en los Municipios SUBSEMUN y el Subsidio para el Fortalecimiento del desempeño en materia de Seguridad Pública (FORTASEG). En 2021, los estados destinaron, en promedio, 0.9 % de su PIB y 10.6 % de su gasto total para proveer seguridad. A pesar de este gasto, los resultados no son evidentes de manera operativa, ya que la incidencia delictiva no ha presentado reducciones.

Capítulo 6: La **salud** subnacional

Se requiere 1.1 % del PIB para la cobertura universal en las personas sin afiliación Instituciones de Seguridad Social (ISS). En 2020, el total de estas personas asciende a 73 millones 863 mil 941 personas que demanda servicios de salud en los cuales ninguna entidad federativa alcanza el promedio nacional, considerando instituciones federales, en número de médicos, número de personal de enfermería y número de camas. Estas carencias se reflejan en la tasa de atención de 20.3 % e indica que ocho de cada diez personas que tuvieron alguna necesidad de salud y son población sin afiliación a las ISS no recibieron atención en los sistemas estatales de salud. En términos presupuestarios, el aumento de 62.6 % en los recursos estatales provenientes de fuentes propias no alcanzó a compensar la caída de 9.6 % de los ingresos de fuentes federales.

Capítulo 7: La **inversión pública** en infraestructura subnacional

Las entidades deben aumentar su inversión propia en infraestructura por sus beneficios sociales y económicos y para reducir su dependencia de las inversiones del gobierno federal. El gasto promedio en obra pública en las entidades federativas representa el 0.4 % de su PIB y 4 % de su gasto total estatal. La escasa inversión pública en infraestructura impide elevar el crecimiento económico en los estados y por ello se encuentra una débil relación entre ellas.

Capítulo 8: Las **pensiones** subnacionales

Los estados gastan en pensiones el doble de lo que reportan. Se estima que el gasto en pensiones durante 2021 fue de 38 mil millones de pesos, superior a los 19 mil millones reportados en la Cuenta Pública de las entidades federativas. Debido a la falta de transparencia, se obtuvo la información a través de 209 solicitudes de transparencia a estados, universidades autónomas y los municipios más poblados del país. A pesar de que el gasto estatal representa 3 % del gasto federal en pensiones, los pensionados de los esquemas locales gozan de mayores beneficios como mayores montos de pensión, menor edad mínima de jubilación y menores años obligatorios de servicio.

Capítulo 9: Hacia una expansión del **espacio fiscal**

Aumentar el espacio fiscal en los estados es una tarea de los tres niveles de gobierno. En materia de coordinación fiscal, existen al menos siete iniciativas parlamentarias que proponen aumentar las transferencias de recursos a las entidades federativas; sin embargo, esto incrementaría la dependencia hacia el gasto federalizado. Los estados podrían aumentar su recaudación de la tenencia en 74 mil millones de pesos. Además, los gobiernos municipales podrían aumentar su eficiencia recaudatoria de predial para expandir su espacio fiscal.

Capítulo 10: La **transición energética** subnacional

Los gobiernos subnacionales tienen facultades tributarias para promocionar la transición energética desde la política de ingreso local. Por un lado, para fortalecer la recaudación propia, los impuestos verdes son una alternativa recaudatoria no aprovechada. Para 2022, nueve entidades federativas cuentan con legislaciones sobre impuestos ecológicos, lo que representa 10.9 pesos per cápita a nivel nacional; mientras que, para dichos estados representa 32.4 pesos per cápita. Asimismo, se identificaron gobiernos locales que promocionan la transición energética por medio de incentivos fiscales en los impuestos sobre la nómina, tenencia o predial. Sin embargo, pese a los posibles beneficios de lograr un medio ambiente más saludable por medio de la implementación de instrumentos fiscales de promoción para la transición energética, los estados deben considerar, previo a un proceso legislativo, las diferencias interestatales de los factores sociales y culturales como la presencia de comunidades indígenas y el tipo de propiedad.

Capítulo 11: **Implicaciones** de política pública

Necesitamos un mayor espacio fiscal para atender necesidades de la población desde lo local. El país y la sociedad estamos preparados para participar de forma activa en los cambios que se requieren para fortalecer las haciendas locales y verificar el diseño e implementación de mejores políticas públicas y la eficiencia del gasto. La coordinación entre niveles de gobierno y ciudadanía es fundamental para la sostenibilidad del sistema fiscal mexicano en beneficio de las presentes y las futuras generaciones.



PARTE I

RECURSOS FEDERALES Y SUBNACIONALES

Capítulo

1

El federalismo fiscal mexicano

Capítulo **1**

El **federalismo** fiscal mexicano

La **federalización** de la Nación

Una **Federación** tiene, entre sus objetivos, **reducir la desigualdad entre las entidades** que la conforman, bajo los principios de "solidaridad" y "resarcitoriedad". Por lo general, a ésta se le dotan facultades constitucionales que le permiten garantizar la defensa, unidad y política exterior; mientras que, a los **estados y municipios**, se les asignan las competencias restantes para ejercerlas en sus territorios (Cárdenas, 2022). En México, el **federalismo fiscal** nace bajo una "república independiente", aunque con diferencia de visiones sobre cómo lograrlo. Ante las características del siglo XX, se condujo hacia un *federalismo centralista* (Cárdenas, 2022), donde la quiebra de muchos gobiernos locales, tras el fin de la Revolución, provocó que las relaciones entre los órdenes de gobierno se dirigieran hacia la centralización de la educación, salud e infraestructura (Mendoza y Mendoza, 2022).

El principal conflicto surgió tras los cobros de los diferentes impuestos. Con la tradición de la Constitución de 1857, el México post-revolucionario se desarrolló con **coincidencias fiscales** en la Constitución de 1917, donde atribuciones no especificadas para la Federación pudiera ser llevada por los estados y municipios (Tello, 2006). Esto originó falta de claridad entre entidades tributarias y federativas (A. Gutiérrez, 2013). La doble o triple tributación estaba presente en todo el país, desincentivando el crecimiento económico (Tello, 2004).

1.1 De la **coincidencia** a la **coordinación** fiscal

A partir de 1925, se comenzó con el proceso de la **coordinación fiscal** con la *Convención Nacional Fiscal* (Castañeda, 2003). Los **objetivos de las tres convenciones** que se desarrollaron entre 1925 y 1947 fueron (Serna de la Garza, 2008):

- **determinar** las competencias locales y federales,
- **sentar** las bases de la unificación de los sistemas locales de tributación y su coordinación con el sistema fiscal centralizado, y
- **determinar** cómo se distribuyen los impuestos que cobrara la Federación.

La **coordinación** nacional

Si bien hubo **mejoras para evitar la tributación múltiple**, para 1972, habían sólo 18 entidades federativas coordinadas (Tello, 2004). La falta de consenso se alivió en 1978, con la Ley de Coordinación Fiscal (LCF)[2], cuando se formalizó el *federalismo fiscal* con el **Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF)**. En este sentido, hasta la década de los ochenta, se construye el *federalismo cooperativo*, donde la Federación adquiere más competencias y atribuciones fiscales.

[2] Bajo la LCF, los **estados** ceden a la **Federación** su soberanía fiscal. Las entidades federativas firmaron un convenio de adhesión al SNCF y abandonaron parte de sus derechos para transferírselos al gobierno central que, a cambio, les entrega una participación del monto recaudado. Así, los estados se concentran en administrar las transferencias y la Federación recauda y plantea la visión de desarrollo económico desde el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF).

Coordinación fiscal

FEDERALISMO FISCAL **Relación** de los ingresos, gastos y deuda entre las haciendas públicas de los diferentes ámbitos de gobierno que conforman el sistema federal (Castañeda, 2003).

COINCIDENCIA FISCAL **Capacidad** entre órdenes de gobierno para establecer impuestos sobre las mismas fuentes (*concurrencia impositiva o tributaria*) (Díaz, 2002).

COORDINACIÓN FISCAL **Participación** de las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales en los ingresos federales para: distribuir dichas participaciones, fijar reglas de colaboración administrativa, crear organismos en materia de coordinación fiscal y dar bases de su organización y funcionamiento (Congreso de la Unión, 2018).

PRINCIPIO **RESARCITORIO** **Asignación** de más recursos a las entidades federativas con mayor crecimiento económico y con mayor recaudación federal y local (V. Herrera y Maya, 2017).

PRINCIPIO **COMPENSATORIO** **Asignación** de más recursos a las entidades federativas con menor crecimiento económico para incentivar su desarrollo y *compensar* los recursos naturales y humanos que cede a otros estados (V. Herrera y Maya, 2017).

Objetivos del capítulo

El capítulo describe el **funcionamiento del SNCF**. El Apartado 1.2 relata los elementos de la **coordinación fiscal** y la relación entre estados y Federación. El Apartado 1.3 muestra la **redistribución de recursos** que responden a las reglas de los fondos de **participaciones**, **aportaciones**, **convenios** y **subsidios**. Por último, el Apartado 1.4 expone las **dificultades** en el federalismo mexicano actual.

1.2 Los **inicios** de la coordinación

La **coordinación fiscal ha tenido dos grandes reformas** desde la promulgación de la LCF en 1980. La primera, **en 2007**, con la introducción del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), población y recaudación local para las participaciones; así como con fondos que incentivan a los estados con menor dinamismo (CIEP, 2016). La segunda, **en 2013**, donde los municipios ceden derechos del predial a los estados y algunas aportaciones se renombran (V. Herrera y Maya, 2017).

1.2.1 Los **principios** fiscales

La **coordinación fiscal funciona bajo dos principios**: el **resarcitorio**, que otorga mayor participación sobre los ingresos a los estados y municipios que más aportan[3]; y el **compensatorio**, que entrega recursos adicionales a los estados y municipios que tienen menor dinamismo económico y débil recaudación[4]. Por consiguiente, existen dos tipos de *recursos federalizados*:

Recursos no etiquetados A través de las *participaciones*, los gobiernos subnacionales financian sus operaciones y destinan recursos a sus planes de trabajo estatal. Estos fondos son transferidos por la Federación y su distribución depende de fórmulas matemáticas consensuadas (Apartado 1.3.1).

Recursos etiquetados A través de las *aportaciones*, no solo el gobierno central realiza obras y ejecuta programas sociales, sino que se les transfieren recursos a los estados para el cumplimiento de fines en específico (Apartado 1.3.2).

[3] Para motivar aquéllos con una sólida recaudación local a pertenecer al SNCF, sin los costos administrativos asociados a la recaudación.
[4] Para contribuir e incentivar el desarrollo de todos los estados, aún cuando su aportación sea baja.

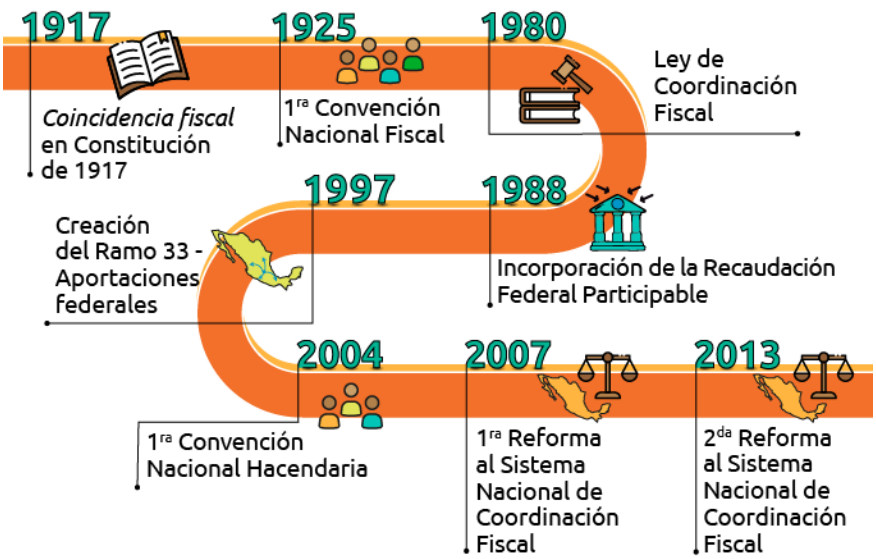


Figura 1.1. **Coordinación fiscal** a través del tiempo

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Congreso de la Unión (2021); Congreso de la Unión (2019).

1.2.2 La coordinación entre **Federación** y **Subnacionales**

Las relaciones fiscales, **entre la Federación y estados y municipios en México**, se desarrollan en el marco del SNCF. Dentro de este sistema, la Unidad de Coordinación con Entidades Federativas (UCEF) es la responsable del enlace con los gobiernos locales por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (BID, CEPAL y AECID, 2022). Entre sus objetivos se encuentran: uno, **armonizar y simplificar** el sistema fiscal; dos, determinar las participaciones que corresponden a las haciendas públicas locales; y, tres, regular la colaboración entre las diversas autoridades fiscales. La LCF establece las siguientes figuras que rigen las relaciones intergubernamentales en materia de federalismo fiscal:

Reunión Nacional de Funcionarios Fiscales (RNFF) Representa el **órgano máximo del SNCF**. Está integrado por el Secretario de Hacienda y Crédito Público y los representantes de las haciendas públicas de cada una de las 32 entidades federativas. Entre sus facultades, se encuentran:

- **aprobar** los reglamentos de la propia RNFF, de la Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales (CPFF) y del Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (INDETEC)[5];
- **establecer** las aportaciones ordinarias y extraordinarias que deban cubrir la Federación y las entidades, para el sostenimiento de los órganos citados;
- **fungir** como asamblea general del INDETEC y aprobar sus presupuestos y programas; y
- **proponer** al Ejecutivo Federal y a los gobiernos de los estados, medidas para la actualización y mejora del SNCF.

[5] El INDETEC desarrolla investigaciones y capacitación sobre diversos temas de las Haciendas Públicas y sus relaciones intergubernamentales. Es, además, un consultor técnico de funcionarios de hacienda.

Coordinación fiscal

GASTO **FEDERALIZADO** **Recursos** recaudados por la Federación que son transferidos a las entidades federativas, municipios y alcaldías de la Ciudad de México, mediante el gasto federalizado *programable* (i.e. transferencias condicionadas) y el *no programable* (ASF, 2020).

RECAUDACIÓN FEDERAL **PARTICIPABLE** **Mecanismo** mediante el cual se concentra el total de recursos de origen federal susceptibles de participación por parte de las entidades federativas y municipios (V. Herrera y Maya, 2017).

PARTICIPACIONES **Transferencia** de recursos de la Federación a las entidades federativas y a los municipios, correspondientes a las participaciones en ingresos federales e incentivos económicos, de acuerdo con la LCF y los *Convenios de Adhesión al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal* (SHCP, 2021c).

APORTACIONES **Transferencia** de recursos de la Federación a las entidades federativas y, en su caso, a los municipios, condicionando su gasto a la consecución y cumplimiento de los objetivos que, para cada tipo de aportación, está dispuesta en la LCF (SHCP, 2021d).

CONVENIOS **Acuerdos** firmados por cada entidad federativa y una secretaría federal para que ciertos recursos federales sean **ejercidos por las entidades federativas**.

SUBSIDIOS **Transferencias** de la Federación a las entidades federativas a través de **partidas especiales** con fines de *salud pública* y de *provisiones salariales y económicas*.

Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales La CPFF es el **organismo del SNCF encargado de sesionar a lo largo del año** para atender diferentes asuntos relacionados con la coordinación fiscal. Se integra por la SHCP y por ocho entidades que son elegidas en cada uno de sus grupos integrados por cuatro entidades federativas; éstos se representan de forma rotativa (con una duración de dos años en su encargo que se renuevan anualmente por mitades). La CPFF es presidida conjuntamente por el Secretario de la SHCP y por el titular del órgano hacendario que elija la Comisión entre sus miembros. Entre sus facultades, se encuentran:

- **preparar** las Reuniones Nacionales de Funcionarios Fiscales;
- **preparar** proyectos de aportaciones ordinarias y extraordinarias;
- **fungir** como consejo directivo del INDETEC y formular sus informes de actividades y de la propia CPFF y
- **vigilar** la determinación, liquidación y pago de participaciones a los Municipios que se determinan de acuerdo con la LCF.

Junta de Coordinación Fiscal La Junta de Coordinación Fiscal (JCF) es el organismo del SNCF encargado de **formular dictámenes técnicos solicitados por la SHCP**, cuando se presente un recurso de inconformidad que presente alguna persona afectada por el incumplimiento de las disposiciones del SNCF.

Otros organismos En 1999, se constituyó la Asociación Nacional de Gobernadores (ANAGO) que **buscaba nuevas formas de participación y cooperación para hacer frente a las directrices del gobierno federal**. Posteriormente, se creó la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO) como una instancia que permitiera reflejar acuerdos e intereses de los estados para mejorar el diálogo con el gobierno federal.

1.3 La recaudación federal **participable**

El **gasto federalizado** son los **recursos inicialmente recaudados por la Federación que son posteriormente transferidos a las entidades federativas, municipios y alcaldías de la Ciudad de México** (por esto es un *gasto*, desde el punto de vista de la Federación). La **Recaudación Federal Participable (RFP)** determina el máximo que los estados y la Federación se redistribuyen en cada ejercicio fiscal (Figura 1.2). A pesar de que, desde su origen, es un instrumento para distribuir recursos a los estados, los recursos restantes en la RFP que retiene la Federación son el componente más amplio en términos per cápita. En tanto, los recursos destinados a participaciones han aumentado en términos reales y las aportaciones pasaron de $8,290 pesos por persona en 2013 a $7,632 en 2022.

1.3.1 Las **participaciones** de los recursos

Los estados y municipios reciben **participaciones federales** a través del Ramo 28 y, para el ejercicio fiscal 2022, **se integran por once fondos**, con objetivos y beneficiarios distintos. De 2013 a 2022, el *Fondo General de Participaciones (FGP)* es el principal instrumento, en términos per cápita; en segundo lugar, la distribución del *Impuesto Especial a Producción y Servicios (IEPS)* e *Impuesto Sobre la Renta (ISR)*; en tercer lugar, el *Fondo de Fiscalización y Recaudación (FOFIR)*, el cual se acompaña de los recursos del *Fondo de Fomento Municipal (FFM)*. Los demás fondos tienen menor distribución de recursos y menor cobertura en los estados receptores. A continuación, los fondos se explican de mayor a menor recaudación per cápita.

Part. 1 El **FGP** tiene como objetivo distribuir los recursos de la RFP a los estados y **se compone del 20 % de la RFP**, más el 80 % del impuesto recaudado en 1989 por concepto de bases especiales de tributación. La distribución del fondo a las entidades federativas se otorga mediante dos componentes[6,7] (Ecuación 1.1).

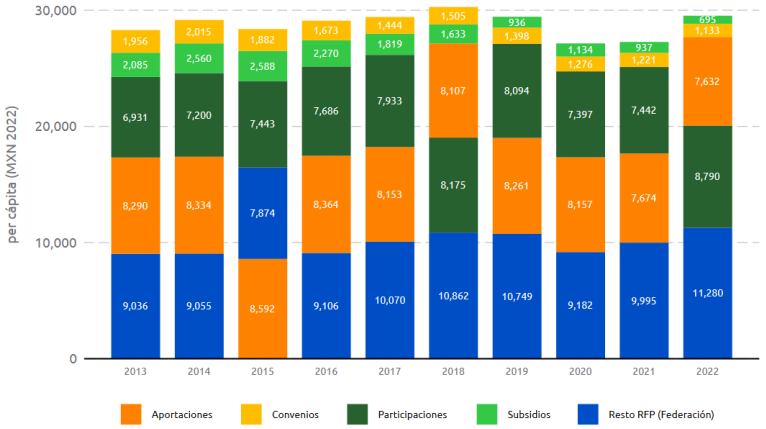
$$
\begin{aligned}
\text{FGP}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \\
&(a)\ \text{Monto del FGP en 2007}_i + \\
&(b)\ \Delta\ \text{FGP entre el 2007 y el año t} * \\
&(b.1)\ \left[0.6\left(\frac{\text{PIB del último año}_i * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Crecimiento del PIB}_i * \text{Población}_i}\right) + \right. \\
&(b.2)\ 0.3\left(\frac{\text{Promedio de la recaudación local}_{i,t} * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Promedio de recaudación local}_{i,t} * \text{Población}_i}\right) + \\
&(b.3)\ \left. 0.1\left(\frac{\text{Recaudación local}_{i,t\text{-}1} * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Recaudación local}_{i,t\text{-}1} * \text{Población}_i}\right)\right]
\end{aligned}
\tag{1.1}
$$

La LCF determina que los **munucipios** deberán recibir, **como mínimo, 20 % de los recursos** que se les distribuyan a las entidades federativas. El porcentaje final depende de cada estado.

[6] El primer componente *(a)* corresponde a las **participaciones que recibían los estados en 2007**. El segundo componente *(b)* considera la **tasa de crecimiento del FGP entre 2007 y el año del cálculo**.

[7] Los recursos del segundo componente se dividen en tres partes. La primera parte *(b.1)* corresponde al 60 % del crecimiento del Fondo; la distribución a las entidades federativas se da con base en la tasa de crecimiento del **PIB** de cada entidad y su **población**. La segunda parte *(b.2)* corresponde al 30 % del crecimiento del Fondo; la distribución considera el **promedio de la recaudación local** en los últimos tres años de cada estado. Finalmente, la tercera parte *(b.3)* considera el 10 % del crecimiento del Fondo; su distribución corresponde a la **recaudación local** del año inmediato anterior (Congreso de la Unión, 2018).

Figura 1.2. Distribución de la **RFP**



Subsidios: Incluye *Protección Social en Salud* y *Provisiones Salariales* (Ramo 23).

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

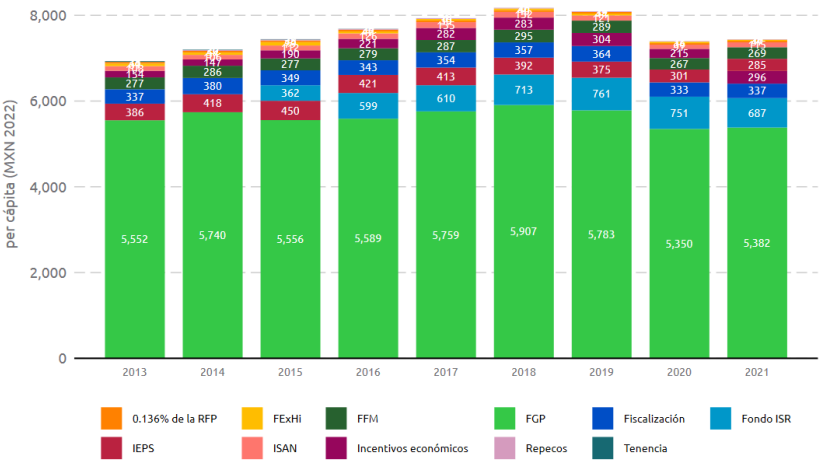
Cuadro 1.1. Gasto federalizado por entidad federativa

Entidad	% del PIB estatal 2022	2013-2021	Entidad	% del PIB estatal 2022	2013-2021
Aguascalientes	7.7 %		Baja California	6.8 %	
Baja California Sur	9.0 %		Campeche	5.2 %	
Coahuila	5.5 %		Colima	11.8 %	
Chiapas	32.6 %		Chihuahua	7.3 %	
Ciudad de México	6.3 %		Durango	12.2 %	
Guanajuato	8.5 %		Guerrero	23.3 %	
Hidalgo	14.3 %		Jalisco	7.0 %	
Estado de México	11.1 %		Michoacán	14.4 %	
Morelos	13.3 %		Nayarit	15.0 %	
Nuevo León	4.6 %		Oaxaca	23.3 %	
Puebla	13.2 %		Querétaro	6.7 %	
Quintana Roo	8.7 %		San Luis Potosí	9.1 %	
Sinaloa	11.0 %		Sonora	6.4 %	
Tabasco	10.5 %		Tamaulipas	8.8 %	
Tlaxcala	18.8 %		Veracruz	14.5 %	
Yucatán	10.8 %		Zacatecas	14.4 %	

Aportaciones Convenios Participaciones Subsidios

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2014, 2021e).

Figura 1.3.
Participaciones repartidas



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

Part. 2 Las entidades federativas pueden participar en el 20 % de la recaudación del **IEPS a cervezas, bebidas refrescantes y bebidas alcohólicas**; y 8 % de la recaudación del **IEPS al tabaco**. Los recursos se distribuyen en función de la enajenación de los productos en cada entidad federativa con respecto a la nacional. Los **municipios** de las entidades federativas coordinadas recibirán, **como mínimo, el 20 % de los recursos** que reciba el estado.

Part. 3 Los recursos recaudados por el **IEPS a gasolinas y diésel** tienen dos componentes que son distribuidos a las entidades federativas. De los recursos recaudados, $\frac{9}{11}$ van para las entidades federativas donde se haya efectuado el consumo y $\frac{2}{11}$ restante se destina al **Fondo de Compensación**[8] (Ecuación 1.2).

$$\textbf{Incentivos}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \left(\frac{\text{Inverso del PIB per cápita}_{i,t-1}}{\sum_i \text{Inverso del PIB per cápita}_{i,t-1}}\right) * \text{Fondo de Compensación}_i \quad (1.2)$$

Los **municipios** deberán recibir, **como mínimo, el 20 % de los recursos** que reciban las entidades federativas[9,10].

Part. 4 Las entidades que conforman el SNCF pueden participar con el **100 % de la recaudación del ISR correspondiente al salario del personal** que trabaje bajo las dependencias de la entidad federativa o municipio. Los **municipios** podrán participar con el **100 % de la recaudación del ISR** del personal subordinado al mismo municipio (Congreso de la Unión, 2018).

[8] El Fondo de Compensación otorga a las 10 entidades federativas que tengan los menores niveles de PIB per cápita no minero y no petrolero (SHCP, 2020a).
[9] El monto para los estados y municipios depende de lo efectivamente recaudado por IEPS.
[10] Para la distribución de recursos dentro de los municipios, los estados deberán considerar un factor del 70 % que corresponda con la población de los municipios.

Part. 5 El FOFIR sustituyó en 2014 al Fondo de Fiscalización (FOFIE). Éste brinda recursos para **incentivar la capacidad recaudatoria** de las entidades federativas y se compone del 1.25 % de la RFP. La **distribución de recursos** a las entidades federativas del FOFIR depende de dos componentes[11,12] (Ecuación 1.3).

$$\begin{aligned}\textbf{FOFIR}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \\ (a)\ &\text{Monto del FOFIE en 2013}_i + \\ (b)\ &\Delta\text{FOFIR entre 2013 y el año } t * \\ (b.1)\ &\left[0.3\left(\frac{\text{Ratio CV de recaudación-PIB}_i * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Ratio CV de recaudación-PIB}_i * \text{Población}_i}\right) + \right. \\ (b.2)\ &0.1\left(\frac{\text{Valor de la mercancía embargada}_{i,t} * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Valor de la mercancía embargada}_{i,t} * \text{Población}_i}\right) + \\ (b.3)\ &0.3\left(\frac{\text{Recaudación local}_i * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Recaudación local}_i * \text{Población}_i}\right) + \\ (b.4)\ &\left.0.3\left(\frac{\text{Ratio recaudación local-(recaudación local + aportaciones)}_{i,t} * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Ratio recaudación local-(recaudación local + aportaciones)}_{i,t} * \text{Población}_i}\right)\right]\end{aligned} \tag{1.3}$$

Part. 6 El FFM **otorga recursos a los municipios** que tengan un convenio con los estados para la recaudación de sus impuestos. El fondo **se compone del 1 % de la RFP**. Sobre la distribución de los recursos del fondo, 16.8 % se entrega a los municipios de todas las entidades federativas y el 83.2 % restante solo a las entidades coordinadas en materia de derechos. La distribución a los municipios se da por dos componentes[13,14]. Los recursos correspondientes al crecimiento del FFM se dividen en dos partes[15,16] (Ecuación 1.4).

$$\begin{aligned}\textbf{FFM}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \\ (a)\ &\text{Monto del FFM en 2013}_i + \\ (b)\ &\Delta\text{ FFM entre 2013 y el año } t * \\ (b.1)\ &\left[0.7\left(\frac{\text{Recaudación local}_i * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Recaudación local}_i * \text{Población}_i}\right) + \right. \\ (b.2)\ &\left.0.3\left(\frac{\text{Mínimo de recaudación local de EC}_{i,t\text{-}1} * \text{Población del MC}_i}{\sum_i \text{Mínimo de recaudación local de EC}_{i,t\text{-}1} * \text{Población del MC}_i}\right)\right]\end{aligned} \tag{1.4}$$

[11] En primer lugar *(a)*, se considera la **participación en el FOFIE en 2013**. En segundo lugar *(b)*, se considera el **crecimiento del FOFIR entre 2013 y el año del cálculo**.
[12] El crecimiento del FOFIR se divide en cuatro elementos. El primero *(b.1)* corresponde al 30 % del incremento; responde a las **cifras virtuales (CV) de recaudación** de la entidad. El segundo *(b.2)* corresponde al 10 % del incremento; se entrega conforme al **valor de la mercancía embargada o asegurada** por la entidad. El tercero *(b.3)* tiene una participación de 30 % en el incremento; la distribución se da con base en la **recaudación de impuestos y derechos locales** de la entidad. Finalmente, el cuarto elemento *(b.4)* tiene el 30 % restante del crecimiento del FOFIR; se distribuye con respecto a la **recaudación local y las participaciones federales** percibidas en el ejercicio fiscal anterior (Congreso de la Unión, 2018).
[13] El primero *(a)* corresponde a la **participación en el Fondo en 2013**.
[14] El segundo componente *(b)* considera el **crecimiento del fondo entre 2013 y el año del cálculo**.
[15] La primera parte *(b.1)* corresponde al 70 % del crecimiento; la distribución depende de la **recaudación local de predial y derechos del agua**; además de la **población** registrada en la entidad federativa.
[16] La segunda parte *(b.2)* significa el 30 % restante; se aplica siempre y cuando el **estado sea el encargado de la recaudación del predial en sus municipios** y a un factor que considera la **población del municipio** coordinado (MC) en el cobro del predial (Congreso de la Unión, 2018).

Part. 7 El Fondo de Extracción de Hidrocarburos (FEXHI) otorga recursos a los estados **donde se extraiga petróleo y gas**. Se compone de las transferencias realizadas por el Fondo Mexicano del Petróleo (FMP) para la Estabilización y el Desarrollo. El monto que transfiere al FEXHI se obtiene de multiplicar los ingresos petroleros aprobados en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) por un factor de 0.0087 (Congreso de la Unión, 2018). La distribución de recursos se da como factor del 50 % del coeficiente relativo a la **extracción de petróleo y gas**, más el 50 % del coeficiente relativo a la **producción de gas asociado y no asociado** (Ecuación 1.5).

$$\text{FEXHI}_{\text{entidad (i), año (t)}} = (a)\ \text{Recursos aprobados del FEXHI}_t * \left[(b.1)\ 0.5\left(\frac{\text{Valor de extracción bruta de hidrocarburos}_{i,t-1}}{\sum_i \text{Valor de extracción bruta de hidrocarburos}_{i,t-1}}\right) + (b.2)\ 0.5\left(\frac{\text{Volumen de producción de gas natural}_{i,t-1}}{\sum_i \text{Volumen de producción de gas natural}_{i,t-1}}\right)\right] \quad (1.5)$$

Los **municipios** colindantes con fronteras o litorales por donde se realice la **exportación de hidrocarburos** podrán recibir participaciones por parte de la Federación. Los municipios y los montos los determina la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH) cada mes[17].

Part. 8 Las entidades pueden participar con el **100 % de lo que se recaude por el Impuesto Sobre los Automóviles Nuevos (ISAN)** dentro de su territorio. De dichos recursos, **al menos 20 %** deben destinarse a los **municipios** (Congreso de la Unión, 2018). En la Ley del ISAN se estableció la creación del *Fondo de Compensación del Impuesto sobre Automóviles Nuevos*, con el que la Federación otorga recursos por el convenio de colaboración administrativa. La distribución se hace mediante un coeficiente para cada estado (Cuadro 1.2).

Part. 9 Los **municipios** colindantes con fronteras o litorales donde se realicen **actividades de comercio exterior**, cuando haya convenido con la Federación en materia de vigilancia y control de introducción ilegal al territorio nacional de mercancías, podrán participar con el **0.136 % de la RFP** (Ecuación 1.6).

$$\text{Coeficiente}_{\text{municipio (m), año (t)}} = \frac{B_m}{\text{Suma de } B_m}; \text{ donde: } B_m = \left(\frac{\text{Coeficiente de participación}_{m,t-1} * \text{Recaudación local}_{m,t-1}}{\text{Recaudación local}_{m,t-2}}\right) \quad (1.6)$$

Part. 10 Las entidades coordinadas para la **administración del Régimen de Incorporación Fiscal (RIF)** podrán participar en el Fondo de Compensación del Régimen de Pequeños Contribuyentes (Repeco) y del Régimen de Intermedios[18].

[17] En 2021, los municipios que participaban en este fondo eran: Campeche, Campeche; Ciudad del Carmen, Campeche; Ciudad Madero, Tamaulipas; Coatzacoalcos, Veracruz; Paraíso, Tabasco; Piedras Negras, Coahuila; Reynosa, Tamaulipas; y Salina Cruz, Oaxaca (SHCP, 2020a).

[18] A partir de 2022, se reformó la Ley del ISR por lo que se sustituyó al RIF por el Régimen Simplificado de Confianza (RESICO) (Congreso de la Unión, 2021a). En algunos estados comenzó la actualización de los Convenios de Coordinación Fiscal (Congreso de Guanajuato, 2021), aunque formalmente no hay una actualización en las fórmulas en la LCF; además, no hay claridad con respecto a los recursos de los contribuyentes que decidan permanecer en RIF y cómo se ajustarán con los recursos provenientes de RESICO (Medrano y Herrera, 2022).

Cuadro 1.2.
Coeficientes del Fondo de Compensación del ISAN 2021

Entidad federativa	Coeficiente
Aguascalientes	0.010201
Baja California	0.024732
Baja California Sur	0.004627
Campeche	0.005038
Coahuila	0.032702
Colima	0.005974
Chiapas	0.015838
Chihuahua	0.033976
Ciudad de México	0.229286
Durango	0.007617
Guanajuato	0.03204
Guerrero	0.00863
Hidalgo	0.00903
Jalisco	0.078613
México	0.108289
Michoacán	0.02817
Morelos	0.009869
Nayarit	0.003937
Nuevo León	0.070119
Oaxaca	0.012463
Puebla	0.044415
Querétaro	0.014387
Quintana Roo	0.021638
San Luis Potosí	0.017531
Sinaloa	0.027518
Sonora	0.026867
Tabasco	0.016162
Tamaulipas	0.040972
Tlaxcala	0.003656
Veracruz	0.037974
Yucatán	0.013333
Zacatecas	0.004396

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Congreso de la Unión (2021b).

Se compone por el **0.77614 de los recursos recaudados por estos conceptos** multiplicados por un coeficiente para cada año[19]. La distribución de los recursos se da con base en dos componentes[20,21] (Ecuación 1.7).

$$\text{Fondo}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \text{(a) Participación en la recaudación del régimen de intermedios en 2013}_i + \text{(b) Coeficiente}_t * \text{Valor mínimo entre ISR Repeco y recaudación RIF}_i \quad (1.7)$$

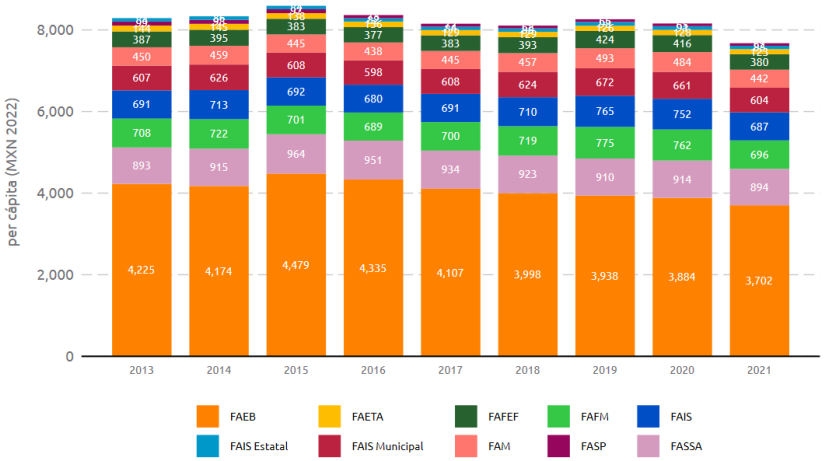
Part. 11 Las entidades federativas reciben participaciones por los **incentivos económicos por el ISAN** y otros relacionados con la **fiscalización del ISR, Impuesto al Valor Agregado (IVA) y IEPS**. Adicionalmente, las entidades federativas reciben un incentivo derivado del ISR sobre la **enajenación de bienes inmuebles**. La distribución de estos recursos es determinada por la SHCP.

[19] Para 2022 es de 20 %, 2023 de 10 % y a partir de 2024 será de 0 %.
[20] El primero *(a)* corresponde a la **recaudación del Régimen de Intermedios en las entidades coordinadas**, multiplicado por la participación en la recaudación de la entidad en 2013.
[21] El segundo componente *(B)* es el coeficiente de participación para cada estado en el año t por el **valor mínimo** entre la recaudación del ISR del **Régimen Repeco e Intermedios**, y la recaudación del **RIF**.

1.3.2 Las **aportaciones** para el desarrollo

Las **aportaciones** son recursos que transfiere la Federación mediante el Ramo 33 y que **persiguen un fin específico** en educación, salud, fortalecimiento de gobiernos subnacionales, infraestructura y seguridad (Figura 1.4). Para el ejercicio fiscal 2022, se componen de **ocho fondos y el Ramo 25**. A continuación, se describe el **objetivo** de cada fondo, **financiamiento** y **distribución** entre entidades.

Figura 1.4.
Aportaciones distribuidas



Nota 1: El FAEB cambió a FONE en 2015.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

Aport. 1 El Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y el Gasto Operativo (FONE) otorga recursos para el **pago de los servicios personales del personal educativo** de cada estado y para **cubrir gastos de operación** que permitan brindar educación en los términos de la Ley General de Educación. Ofrece recursos para plazas subsidiadas a las entidades federativas e incluye un *Fondo de Compensación* que otorga recursos por la diferencia que recibían las entidades federativas del Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB) comparado con los recursos que reciben por el FONE[22] (Ecuación 1.8).

$$\begin{aligned} \text{FONE}_{\text{entidad (i), año (t)}} = {} & (a)\ \text{Plazas registradas}_{i,t} + \\ & (b)\ \Delta\text{FONE}_{t,t-1} + \\ & (c)\ \text{Creación de nuevas plazas}_{i,t} + \\ & (d)\ \text{Gasto operativo en 2013}_{i} + \\ & (d.1)\ \text{Diferencia del gasto operativo}_{t,2013} * \\ & (d.2)\ \text{Matricula potencial nacional}_{t} \end{aligned} \tag{1.8}$$

[22] El **monto del FONE** se determina cada año en función de las **plazas registradas** *(a)*, las **ampliaciones presupuestarias** del año inmediato anterior *(b)*, de la **creación de nuevas plazas** *(c)* y por los **gastos de operación** con su correspondiente actualización *(d)*. Para la **distribución de recursos** del FONE se consideran los recursos correspondientes al **gasto operativo**, que se distribuyen con base en los **recursos otorgados en 2013** *(d.1)* y la **matrícula potencial** nacional *(d.2)* (Congreso de la Unión, 2018).

Aport. 2 El Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) persigue **dos objetivos**. Al primero, se le destina 46 % de los recursos transferidos a los estados y se utiliza para el **otorgamiento de desayunos escolares, apoyos alimentarios, y asistencia social**. Al segundo, se le destina 54 % de los recursos y se usa para **construcción, equipamiento y rehabilitación de infraestructura física** en nivel básico, medio superior y superior (Congreso de la Unión, 2018). La **distribución** de recursos para **infraestructura educativa es distinta para cada nivel educativo** y lo determina la Secretaría de Educación Pública (SEP) (SEP, 2022a).

- **Básica:** Se considera el **presupuesto del año anterior** *(a)* y se reparte considerando cuatro factores. El primero *(a.1)* corresponde al 42.5 % del FAM educación básica; considera **la matrícula escolar** del nivel básico y especial. El segundo *(a.2)* corresponde al 25 % del FAM; se distribuye con base en la **población en edad típica de cursar el nivel básico**. El tercero *(a.3)* considera 7.5 % del FAM para educación básica; toma en cuenta el **crecimiento de la población entre 5 y 14 años**. El cuarto *(a.4)* contiene 25 % de los recursos del FAM; los recursos se reparten mediante el **índice de marginación**. Adicionalmente, se reparte el crecimiento que tuviera el FAM educación básica en el año *(b)*, los cuales se distribuyen considerando el **índice de migración interestatal de personas de 3 a 15 años de edad** *(b.1)* (Ecuación 1.9).
- **Educación Media Superior:** Se distribuyen por medio de **la matrícula en el nivel medio superior de cada entidad** federativa con respecto a la matrícula de todos los estados (Ecuación 1.10).
- **Educación Superior:** Se reparten recursos a las **Universidades Públicas Estatales** (UPES), Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario (UPEAS), Universidades Interculturales (UUII) o la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) (Cuadro 1.3).

$$\text{FAM básica}_{\text{entidad (i), año (t)}} =_{(a)} \text{Monto del FAM educación básica}_{t-1} *$$
$$_{(a.1)} \left[0.425\left(\frac{\text{Matrícula nivel básico y especial}_i}{\sum_i \text{Matrícula nivel básico y especial}}\right)+\right.$$
$$_{(a.2)}\ 0.25\left(\frac{\text{Población entre 6 y 14 años que no va a la escuela}_i}{\sum_i \text{Población entre 6 y 14 años que no va a la escuela}}\right)+$$
$$_{(a.3)}\ 0.075\left(\frac{\text{Crecimiento de la población de 5 a 14 años}_i}{\sum_i \text{Crecimiento de la población de 5 a 14 años}_i}\right)+$$
$$_{(a.4)}\ \left.0.25\left(\frac{\text{Índice de marginación}_i}{\sum_i \text{Índice de marginación}_i}\right)\right]+$$
$$_{(b)}\ \Delta\text{FAM educación básica } t *$$
$$_{(b.1)}\left(\frac{\text{Índice de migración interestatal de 3 a 15 años de edad}_i}{\sum_i \text{Índice de migración interestatal de 3 a 15 años de edad}_i}\right)+ \quad (1.9)$$

$$\text{FAM media superior}_{\text{entidad (i)}} =_{(a)} \text{Monto del FAM educación media superior}_t *$$
$$_{(a.1)}\left(\frac{\text{Matrícula nivel medio superior}_i}{\sum_i \text{Matrícula nivel medio superior}_i}\right) \quad (1.10)$$

Cuadro 1.3.
Distribución del FAM educación superior

Instituciones	Porcentaje
UPES, UPEAS Y UUII	45.0
Proyectos estratégicos	11.3
Tecnológico Nacional de México	21.0
Universidades Tecnológicas y Universidades Politécnicas	17.0
Normales Públicas	2.7
Inidades Académicas de la UPN	3.0

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SEP (2022a).

Aport. 3 El Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) concede recursos a la entidades federativas para los **servicios de educación tecnológica y para adultos** y se determina con registros de planteles, instalaciones educativas y personal[23,24] (Ecuación 1.11).

$$\begin{aligned}\text{FAETA}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \\ (a)\ 0.974 * \text{Monto del FAETA}_{t-1} * \\ (b)\ 0.640 * \text{Número de personas con rezago educativo}_{i,t-1} + \\ (c)\ 0.960 * \text{Proporción de asesores activos}_{i,t-1} + \\ (d)\ 0.983 * \text{Proporción de usuarios alfabetizados; con primaria y secundaria}_{i,t-1}\end{aligned} \quad (1.11)$$

Aport. 4 El Ramo 25, *Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal, Tecnológica y de Adultos*, es un ramo general e independiente al Ramo 33, pero se integran al total de las aportaciones (ASF, 2020). Para el ejercicio fiscal 2022, el Ramo 25 tuvo cuatro componentes: gasto administrativo[25], becas[26], previsiones salariales y económicas[27] para distintos fondos de aportaciones, y servicios de educación para la Ciudad de México[28] (SHCP, 2021b).

Aport. 5 El Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA) brinda recursos para que las entidades federativas cumplan sus compromisos en materia de *salubridad*, coadyuvar al funcionamiento del Sistema Nacional de Salud y de los *sistemas estatales*; al igual que formular y desarrollar **programas locales de salud**, entre otras establecidas en la Ley General de Salud[29] (Ecuación 1.12).

[23] La distribución de recursos para las 26 entidades federativas se da con base en el *(a)* **monto del FAETA entregado el año anterior** al año del cálculo; más *(b)* el número de **personas con rezago educativo** en la entidad; más *(c)* la proporción de **asesores educativos**; más *(d)* la proporción de **usuarios alfabetizados** con primaria y secundaria terminada. Baja California, Ciudad de México, Estado de México, Michoacán, Nuevo León y Querétaro no han concluido su proceso de descentralización (SEP, 2022b).
[24] Además, se consideran los recursos del año inmediato anterior y se adicionan los correspondientes a ampliaciones presupuestarias y la actualización de los gastos de operación (SEP, 2022b).
[25] El gasto administrativo considera los programas de *Actividades de apoyo administrativo y Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno.*
[26] Los recursos para becas se destinan exclusivamente para la Ciudad de México, como recursos para el gobierno de dicha entidad y como parte del programa de Becas Elisa Acuña.
[27] Las previsiones salariales y económicas otorgan recursos extraordinarios al FONE y al FAETA cuando no se puedan entregar mediante el Ramo 33 debido a que su destino es en específico la Ciudad de México.
[28] Este ramo aporta recursos a la **Ciudad de México para servicios de educación básica y normal**; además, otorga recursos para el aprendizaje de inglés, para educación especial, inicial, entre otros.
[29] El monto del FASSA se determinará en razón del inventario de **infraestructura médica y las plantillas de personal** *(a)*; el pago de **servicios personales** *(b)*; los recursos para el **gasto de operación** e inversión transferidos por la Federación *(c)*, y recursos que promuevan la **equidad en los servicios de salud** *(d)*.

$$\textbf{FASSA}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \begin{matrix} (a) \text{ Inventario de infraestructura médica y plantillas de personal}_{i,t} + \\ (b) \text{ Servicios personales del personal médico}_{i,t} + \\ (c) \text{ Recursos del gasto operativo e inversión}_{i,t} + \\ (d) \text{ Promoción de la equidad en servicios de salud}_{i,t} \end{matrix} \tag{1.12}$$

Los recursos destinados a la promoción de la **equidad en servicios de salud** corresponden a la suma de la **distribución porcentual de cada entidad** federativa por el monto aprobado. La distribución porcentual depende de la participación del **déficit**[30] de cada entidad federativa con respecto al monto total de estados con un gasto total inferior al mínimo aceptado (Ecuación 1.13).

$$\textbf{Déficit}_{\text{entidad (i)}} = \text{máx}\left\{ \begin{matrix} (d.1) \left[\text{Población}_i * \right. \\ (d.2) \left(\text{Presupuesto mínimo per cápita} * \frac{1}{2} * \right. \\ (d.3) \left(\text{Razón de muerte}_i + \text{Índice de marginación}_i\right)\Big) - \\ (d.4) \left.\text{Gasto total federal}_i\right], 0 \end{matrix} \right\} \tag{1.13}$$

Aport. 6 El Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN) destina recursos a los **municipios para la satisfacción de sus necesidades**, de las cuales se les debe dar preferencia a sus **obligaciones financieras**, a la **administración del agua** (pago de derechos y aprovechamientos; y descargas de agua residuales), modernización de **sistemas de recaudación local**, mantenimiento de **infraestructura** y a la **seguridad pública** de sus habitantes[31].

Aport. 7 El Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF) brinda recursos para la **inversión en infraestructura física**, **saneamiento financiero**, saneamiento de sus sistemas de **pensiones**, **modernizar** los registros públicos de propiedad y de comercios locales, modernizar sistemas de recaudación local, fortalecimiento de **proyectos de investigación científica** y desarrollo tecnológico, financiamiento de sistemas de **protección civil**, apoyar la educación pública, y para fondos de infraestructura concesionada (Congreso de la Unión, 2018). El FAFEF se compone de recursos equivalentes, únicamente de referencia, al **1.4 % de la RFP**[32] (Ecuación 1.14).

[30] El déficit se obtiene mediante el número máximo entre el cero y el resultado que se obtenga de multiplicar la **población** de la entidad federativa *(d.1)* y el **presupuesto mínimo per cápita** *(d.2)* con la mitad de lo que resulte de la suma de la **razón estándar de muerte** y del **índice de marginación** de cada estado *(d.3)*; menos el **gasto total federal ejercido** en la entidad federativa *(d.4)*.

[31] El monto del FORTAMUN se determina con recursos equivalentes al **2.35 % de la RFP** que se distribuye a los municipios de las entidades federativas, y se considera el número de habitantes para el reparto de recursos. Por otro lado, los municipios de la **Ciudad de México reciben recursos equivalentes al 0.2123 % de la RFP** y entre ellos se distribuyen los recursos considerando un factor de 75 % sobre la población residente y 25 % sobre la población flotante entre municipios (Congreso de la Unión, 2018).

[32] La distribución de recursos del FAFEF se divide en dos componentes. El primer componente *(a)* distribuye recursos a cada estado según el **monto del FAFEF que recibieron en 2007**. El segundo componente *(b)* corresponde al **crecimiento del Fondo entre 2007 y el año de cálculo**. El crecimiento del Fondo *(b.1)* se reparte entre los estados en función del producto del **inverso del PIB per cápita y la población en el estado** respecto al total de dichas variables para todas las entidades federativas.

$$\begin{aligned}\textbf{FAFEF}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \\ (a)\ &\text{Monto del FAFEF en 2007}_i + \\ (b)\ &\Delta\ \text{FAFEF entre 2007 y el año t} * \\ (b.1)\ &\left(\frac{\text{Inverso del PIB per cápita}_i * \text{Población}_i}{\sum_i \text{Inverso del PIB}_i * \text{Población}_i}\right)\end{aligned} \tag{1.14}$$

Aport. 8 El Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) otorga recursos para el **financiamiento de obras**, acciones sociales básicas e inversiones que **beneficien directamente a la población en pobreza extrema**, a localidades con alto y muy alto nivel de rezago social, y a las zonas de atención prioritaria. El monto del FAIS es equivalente al **2.5294 % de la RFP**[33]. **Los municipios** pueden utilizar los recursos que reciben del FAIS para obras de **infraestructura pública**[34], **infraestructura básica del sector salud y educativo**; y mejoramiento de **vivienda**. Adicionalmente, pueden destinar hasta 2 % de los recursos que se les transfieran para el **Programa de Desarrollo Institucional Municipal**. **Las entidades federativas** pueden realizar obras y acciones para la población con los mayores niveles de **rezago social y en pobreza extrema**[35] (Ecuación 1.15).

$$\begin{aligned}\textbf{FAIS}_{\text{entidad (i), año (t)}} = \\ (a)\ &\text{Monto del FAIS en 2013}_i + \\ (b)\ &\Delta\ \text{FAIS entre 2013 y el año t} * \\ (b.1)\ &\left[0.8\left(\frac{\text{Carencias promedio y población en pobreza extrema}_{i,t}}{\sum_i \text{Carencias promedio y población en pobreza extrema en los estados}_{i,t}}\right) + \right. \\ (b.2)\ &\left. 0.2\left(\frac{\text{Crecimiento de la población en pobreza extrema}_{i,t}}{\sum_i \text{Crecimiento de la población en pobreza extrema}_{i,t}}\right)\right]\end{aligned} \tag{1.15}$$

Aport. 9 El Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP) destina recursos para la **profesionalización** del personal de seguridad pública, al otorgamiento de **percepciones extraordinarias** para diversos agentes[36], al **equipamiento** de los elementos de las instituciones de seguridad pública, al establecimiento y operación de **bases de datos criminalísticos y de personal**; construcción, mejoramiento, ampliación o adquisición de **instalaciones de procuración e impartición de justicia**; y al **seguimiento y evolución de programas**[37] (Congreso de la Unión, 2018).

[33] De dichos recursos, 0.3066 % formarán parte del **Fondo para la Infraestructura Social de las Entidades** y el 2.2228 % para el **Fondo para la Infraestructura Social Municipal** y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal.

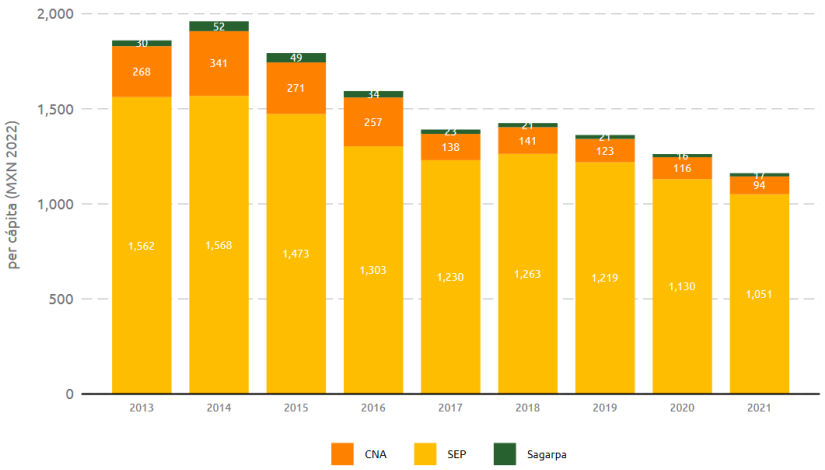
[34] Agua potable, alcantarillado, drenaje y letrinas.

[35] Para las entidades federativas, el FAIS se distribuye mediante dos componentes. El primer componente *(a)* distribuye recursos a cada estado según el **monto del FAIS que recibieron en 2013**. El segundo componente *(b)* corresponde al **crecimiento del Fondo entre 2013 y el año de cálculo**. El crecimiento del Fondo se divide en dos partes. La primera parte *(b.1)* representa 80 % del crecimiento; se reparte entre los estados en función las **carencias promedio y la población en pobreza extrema** respecto al total de dichas variables para todas las entidades federativas. La segunda parte *(b.)* representa 20 % del crecimiento; se distribuye con base en el **crecimiento de la población en pobreza extrema** en la entidad con respecto al crecimiento nacional de esta variable.

[36] Agentes del Ministerio Público, peritos, policías ministeriales, policías de vigilancia y custodia de los centros penitenciarios.

[37] La distribución de los recursos del FASP es propuesta de forma anual por la Secretaría de Gobernación. El reparto depende del número de **habitantes**, del índice de **ocupación penitenciaria**, de la implementación de programas de **prevención del delito**, de los recursos destinados en materia de **seguridad pública en municipios** y del avance en la aplicación del **Programa Nacional de Seguridad Pública**.

Figura 1.5. Convenios acordados



Nota 1 CNA: Comisión Nacional del Agua.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

1.3.3 Los **convenios** acordados

Estos convenios son firmados por cada entidad federativa y una secretaría federal, en aras de lograr que los recursos federales entregados a dichas instituciones **sea ejercido por las entidades federativas**.

Conv. 1 La SEP firma convenios con las entidades federativas para descentralizar funciones y reasignar recursos. **Cada convenio es distinto**, no hay fórmula para la distribución de recursos; además, **pueden perseguir objetivos distintos**.

Campeche En la Cuenta Pública 2020, se registraron mil 886 millones de pesos entregados al estado por convenios para educación, cultura y deporte. Los recursos se destinaron para el desarrollo profesional docente y para la descentralización de otros programas de la SEP como el Programa Nacional de Inglés o el Programa de Expansión de la Educación Inicial. También se realizan **subsidios a Universidades Tecnológicas** y a los Organismos Descentralizados Estatales (Gobierno de Campeche, 2021).

Puebla En los convenios con la SEP, se incluye la **descentralización de recursos para las Escuelas Públicas Estatales**, para el Colegio de Bachilleres, Universidades Tecnológicas, entre otros; y para programas de la SEP como el *Programa de Fortalecimiento a la Excelencia Educativa o el Programa Nacional de Inglés*. Con información de la Cuenta Pública 2020 de Puebla, se destinaron 5 mil 521 mdp para estos fines (Gobierno de Puebla, 2021).

Nayarit En la Cuenta Pública 2020, se registraron 3 mil 667 mdp por el convenio con la SEP. Los recursos fueron para el *programa de Apoyos a Centros y Organizaciones de Educación* y el subsidio para la Universidad Autónoma de Nayarit. Además, se asignaron recursos para la *descentralización de programas de la SEP* y para Universidades Tecnológicas (Gobierno de Nayarit, 2021).

Figura 1.6. Subsidios entregados



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

Conv. 2 Otras secretarías de la Administración Pública Federal (APF) también realizan convenios de descentralización o de reasignación de recursos. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) le transfiere recursos principalmente para **labores de la Comisión Nacional del Agua** en las entidades federativas. La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) también cuenta con convenios de participación con los estados, pero sus recursos se transfieren al *Fideicomiso de Fomento Agropecuario*. Por su parte, la Secretaria de Comunicaciones y Transporte (SCT) tiene convenios de **reasignación**. Estos recursos se transfieren a las entidades federativas para programas y proyectos de conservación de infraestructura, construcción de carreteras, proyectos de infraestructura ferroviaria, proyectos de infraestructura social, entre otros rubros que son responsabilidad de la Secretaría.

1.3.4 Los **subsidios** entregados

Los subsidios del gasto federalizado son recursos que **transfiere la Federación a las entidades federativas** a través de **partidas especiales**. Para el ejercicio fiscal 2022, se contemplan dos fines para los subsidios: a la **salud pública** y para **provisiones salariales y económicas**. En ambos casos, son los estados los que ejercen los recursos. La configuración de los subsidios ha cambiado desde 2013 (Apartado 1.3.4). Entre 2013 y 2018, los subsidios contemplados en el Ramo 23 tenían la mayor cantidad de recursos en términos per cápita. A partir de 2019, tras la modificación y posterior eliminación de los fondos (Presidencia, 2020), los subsidios del sector salud se convirtieron en el principal origen de las transferencias.

Subs. 1 El **Ramo 23**, *Previsiones económicas y salariales*, es el segundo componente de los subsidios del gasto federalizado. Este es un ramo general que forma parte del gasto programable. Es entendido como un **instrumento presupuestario de ajuste**, toda vez que transfiere recursos cuando éste no le corresponde a entidades ni a dependencias (SHCP, 2021a). Busca cumplir con cuatro medidas:

- Cumplimiento de **balance presupuestario**.
- **Control de ampliaciones y reducciones** del presupuesto, con cargo a modificaciones de ingresos.
- Operación de **mecanismos de control**.
- **Provisiones económicas** para fondos específicos.

Tras la desaparición de los Fideicomisos en 2021 (Presidencia, 2020), para el ejercicio fiscal 2022, los subsidios van dirigidos para el *Fondo para entidades federativas y municipios productores de hidrocarburos*, para el Fondo de Estabilización de Ingresos de Entidades Federativas (FEIEF) y para la *Provisión para la Armonización Contable*.

Subs. 2 Los subsidios del *Sistema de Protección Social en Salud* transfieren recursos de la Secretaría de Salud, **por medio del Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (INSABI)**, a las entidades federativas para financiar la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos e insumos asociados a las personas sin seguridad social (SSa, 2022). Cada entidad federativa tiene que convenir con el INSABI para la transferencia de recursos financieros o materiales.

1.4 Las **dificultades** en el federalismo mexicano

La descentralización fiscal que supone el *federalismo fiscal* tiene una relación positiva con el bienestar social, pues permite alcanzar una mayor eficiencia y focalización de los servicios públicos. No obstante, a casi 100 años de la primera *Convención Nacional Fiscal*, el *federalismo centralizado* provocó una baja participación de los gobiernos subnacionales en el gasto público total[38,39]. Lo anterior eleva su dependencia y reduce su margen de maniobra, pues la mayor parte de los recursos que les provee la Federación tienen un destino específico. Algunos problemas adicionales son identificados por el CEFP (2018), el cual señala que **la normatividad del sistema hacendario federal en México es compleja** y presenta importantes vacíos que han requerido de interpretaciones de la Suprema Corte de Justicia acerca de la concurrencia de facultades fiscales y la distribución de los recursos. También reconoce que su legislación secundaria requiere de una mejor articulación y claridad para entrelazar leyes tales como:

- la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios (LDF),
- la Ley de Coordinación Fiscal (LCF),
- la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) y
- el Código Fiscal de la Federación (CFF).

1.4.1 Las **fórmulas** de las participaciones

En sentido similar, V. Herrera y Maya (2017) encuentran que la distribución de **las participaciones federales privilegia el criterio de número de habitantes y sólo premia marginalmente el esfuerzo recaudatorio propio de las entidades**, así como su crecimiento. Además, señalan que, en las modificaciones hechas a las

[38] Esto no es un problema exclusivo de México. En América Latina y el Caribe, la participación en el gasto total fue de 26 % en 2019, mientras que el promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) fue del 32 % en el mismo año (BID, CEPAL y AECID 2022).
[39] Para V. Herrera y Maya (2017), el federalismo mexicano, en sus vertientes política, social y fiscal, no ha terminado por consolidarse y prevalece un componente centralizador en el gobierno federal, así como una debilidad crónica en los gobiernos locales.

fórmulas de reparto, se estableció un piso que garantiza a las entidades ciertos recursos; sin embargo, dicho piso fue producto de fórmulas que en el pasado privilegiaron a los estados productores de petróleo, en detrimento de los estados que no lo producían. La dependencia de las entidades federativas hacia los recursos federales las hace vulnerables a choques económicos y a la volatilidad en el precio del petróleo (V. Herrera y Maya, 2017).

1.4.2 El **diseño** de las aportaciones

Un problema adicional identificado por Arellanes (2013) es que **el diseño del reparto de Ramo 33 ha penalizado a las entidades que abaten el rezago social**, por ser de carácter compensatorio y porque sus recursos se asignan por carencias. Esto implica que mejoras en el desarrollo significarán menores recursos futuros. Ante ello, propone la inclusión de logros e incentivos en las fórmulas. Aunado a lo anterior, Aguilar (2009) estima que las administraciones fiscales de los estados y municipios de la mayor parte del país no llevan a cabo un esfuerzo fiscal adecuado, por lo que establece que, antes de aumentar sus atribuciones en la captación de recursos, requieren elevar su eficiencia recaudatoria[40].

1.4.3 Las cuentas y su **transparencia**

En materia de transparencia, la Ley General de Contabilidad Gubernamental (2008) establece la **homologación de la contabilidad y reporte de información financiera** de todos los entes públicos de los tres niveles de gobierno. La Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, por su parte, logró mejorar el tiempo la calidad y la comparabilidad de los datos que se publican[41,42].

[40] En un estudio hecho para evaluar la eficiencia recaudatoria de los 300 municipios más grandes del país, Aguilar (2009) encuentra un débil esfuerzo fiscal para recaudar ingresos a través del impuesto predial, incluso en los municipios más desarrollados, por lo que sugiere investigar la existencia de acuerdos extraoficiales entre ese las autoridades fiscales de ese nivel de gobierno y el poder económico local que limite el aumento de la eficiencia recaudatoria.

[41] El Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) es el órgano de coordinación para la armonización de la contabilidad gubernamental y tiene el objetivo de emitir normas contables y lineamientos para la generación de información financiera que aplicarán los entes públicos.

[42] En 2016, la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios implementó un sistema de alertas para monitorear el endeudamiento de los gobiernos subnacionales y permitió fiscalizar el uso de las aportaciones y las participaciones federales, lo que convirtió a los funcionarios públicos locales en sujetos obligados del Sistema Nacional Anticorrupción (SNA). Asimismo, se fortaleció la aplicación de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (2008). Por su parte, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) tiene entre sus facultades la de auditar las transferencias federales a estados y municipios. Asimismo, cada entidad federativa cuenta con un órgano auditor que revisa las cuentas públicas estatales y municipales (BID, CEPAL, AECID, 2022).



Capítulo

2

Los ingresos subnacionales





Capítulo **2**

Los **ingresos** subnacionales

La **composición** de personas

México está experimentando una **transición demográfica**: **un cambio estructural de su población y de sus edades**, pasando de una relativamente joven a otra relativamente más envejecida (Figura A.1). A nivel nacional, para 2050, se estima que el 21.3 % de la población sea mayor a 60 años, mientras que los menores de 18 años sean de 23.0 %. Estos cambios demográficos implican retos para las finanzas públicas y el sistema económico. Por ejemplo, acorde a Rofman y Apella (2020), la población adulta mayor tiende a demandar más programas sociales, como pensiones, salud o cuidados de largo plazo. Además, una eventual disminución en la población en edad de trabajar representa un riesgo en el empleo y en su capacidad para mantener el crecimiento del PIB per cápita. Esto potencialmente significa nuevas formas de recaudación entre impuestos dirigidos al trabajo laboral y aquéllos enfocados al consumo. Para las entidades federativas, sus cambios demográficos se desarrollan a ritmos distintos y con diferentes retos de largo plazo (Cuadro A.2).

No obstante, la transición demográfica **representa también oportunidades**, conocidas como *primer* y *segundo dividendo*. El primero ocurre previo a una etapa de envejecimiento, cuando las tasas de fecundidad y mortalidad disminuyen, incrementando la proporción de personas en edad de trabajar. Es una oportunidad porque las economías pueden alcanzar mayor producción; lo cual puede capitalizarse en mayores tasas de ahorro y acumulación de capital. El segundo sucede cuando se generan las condiciones que mantengan de manera sostenida la productividad y el crecimiento del PIB per cápita después de la etapa de envejecimiento (Rofman y Apella, 2020). En este contexto, los **crecimientos económicos per cápita** (por persona), tanto de los ingresos recaudados, como del gasto ejercido, identifica los componentes demográficos ante la productividad de los individuos mismos. Por lo tanto, este proceso impacta tanto las variables de ingreso como las necesidades de gasto; asimismo, permite hacer comparaciones de los análisis entre estados.

2.1 La **diversidad** estatal

En primer lugar, se reconoce que, aunque el 43.6 % de la población nacional se encuentra en situación de **pobreza multidimensional**, el rango puede ir desde el 73.6 % (Chiapas) hasta el 23.4 % (Baja California). En segundo lugar, se entiende que, aunque el ingreso mensual promedio nacional es de $4,515 pesos, el estado con mayores ingresos per cápita fue Nuevo León ($6,632) y aquél con menores fue Chiapas ($2,435). Por lo tanto, la población de las entidades federativas tiene diferentes necesidades y carencias; además, los diferentes niveles de ingreso repercuten en los niveles de recaudación local por la capacidad de pago de la población. Esto implica que, la heterogeneidad de las entidades federativas no depende únicamente del marco normativo; además, depende de características económicas y sociales que van más allá de los objetivos del presente documento.

Ingresos subnacionales

TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA **Proceso** donde se transita de periodos con altos niveles de natalidad y fecundidad a niveles bajos Rofman y Apella (2020).

CRECIMIENTOS **PER CÁPITA** **Unidad de medida** que relativiza las cantidades producidas, recaudas y erogadas, con la estructura demográfica del estado, país o región. Este indicador identifica los efectos económicos del crecimiento demográfico ante el incremento de la productividad de los mismos trabajadores, beneficiarios o individuos.

POBREZA MULTIDIMENSIONAL **Metodología** empleada para identificar a las personas que se encuentran en situación de pobreza utilizando indicadores de ingresos y **carencias sociales**. Para considerar a una persona en situación de pobreza, debe contar con ingresos menores a la LBE y tener, por lo menos, una carencia social[a] (CONEVAL, 2016).

INGRESOS TRIBUTARIOS **Recursos** percibidos por las entidades federativas por medio de gravámenes sobre la compra-venta, consumo, transferencias, patrimonio, entre otros conceptos[b] (Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión, 2012).

INGRESOS NO TRIBUTARIOS **Recursos** percibidos por cobros estatales que ofrecen una contraprestación (derechos), permiten el uso de los bienes de dominio público (productos) o cobran multas o recargos (aprovechamientos)[c] (Zanatta, 2014).

[a] Se contemplan seis: rezago educativo, falta de acceso a servicios de salud y a la seguridad social, vivienda de calidad inadecuada o de espacio insuficiente, indisponibilidad de algún servicio básico, falta de acceso a la alimentación; mientras que los ingresos se comparan con una línea de bienestar económico.
[b] Sin contraprestación alguna, con características de coerción e imposición (Zanatta, 2014).
[c] Con menor importancia, también se perciben ingresos de las personas físicas o morales que se beneficien de la elaboración de una obra pública, conocido como *contribuciones de mejoras* (CEPAL, SF).

Objetivos del capítulo

El presente capítulo abarca aspectos fiscales que caracterizan los recursos de las entidades federativas para realizar políticas públicas; así como, algunos de los determinantes e implicaciones de estos recursos. Para iniciar, se analiza la composición de los **ingresos percibidos** por las entidades federativas; lo cual permite conocer las principales fuentes de recursos que caracterizan a cada entidad. Asimismo, se analiza la **deuda estatal y subnacional** desde la perspectiva de los niveles per cápita de la deuda; así como, la relación de la actividad económica y los ingresos de libre disposición. Por último, las **implicaciones de política pública**.

2.2 Los **recursos** estatales

Los recursos disponibles por las entidades federativas para realizar política pública provienen de **tres fuentes de ingresos**:

Gasto federalizado **Transferencias** federales por medio de participaciones, aportaciones, convenios y subsidios.

Recursos propios **Recaudación** obtenida por las administraciones locales, como aprovechamientos, contribuciones, derechos, impuestos y productos.

Organismos y empresas públicas **Ingresos** percibidos por parte de empresas y organismo con participación estatal[43] (Figura 2.1).

[43] Principalmente, se componen por *cuotas y aportaciones a la seguridad social* y por *ingresos por ventas de bienes y servicios*. Algunos ejemplos son: IMSS e ISSSTE estatales, universidades públicas y empresas paraestatales. Se estima que, para 2022, estos ingresos representen 4 % del total de sus recursos.

Ingresos totales **por persona**

En términos per cápita, se observa una **tendencia descendente, desde 2018** (Figura 2.1). En primer lugar, las transferencias federales la principal fuente de recursos estatales, en 2018, se recibían $17,990 pesos per cápita y, **en 2022, se estima sea de $15,271** (reducción del 15.1 %). Segundo, los recursos propios disminuyeron 10.1 % respecto a 2018. Tercero, los ingresos de organismos y empresas crecieron 10 % en 2021 y se espera crezcan 4.1 % para 2022, alcanzando niveles de 493 pesos per cápita (35.2 % menor, respecto a 2018).

2.2.1 Los recursos **federalizados**

El gasto federalizado (o los ingresos de los estados y municipios recaudados y entregados por la Federación) ha mantenido una tendencia descendente, en términos per cápita, durante todo el periodo de observación; dando como resultado, una disminución real de 15.1 % entre 2018 y 2022. Asimismo, el año donde hubo mayor dependencia de los ingresos de las entidades a la Federación fue 2020 (85.3 %); mientras que, para 2022 será la menor (83.7 %). Además, se estima que, para 2022, el principal de los tres componentes del gasto federalizado sea las *participaciones*; posteriormente, las *aportaciones*; y, por último, los *convenios*. Aunque también existen *subsidios*, como las provisiones salariales y protecciones a la salud, éstos han perdido relevancia en los últimos años.

Participaciones Mostraron una tendencia ascendente entre 2013 y 2018; sin embargo, decrecieron, en términos per cápita, durante 2019 y 2020. **Se estima que, para 2022, estas transferencias crezcan en 18.1 % per cápita respecto a 2021**. Esto implica que las participaciones sean el componente principal del gasto federalizado, $8,790 pesos per cápita, en promedio nacional. Las participaciones se ubicarían 7.5 % por encima del punto máximo en 2018 (Figura 1.2).

Aportaciones Mostraron tendencias negativas entre 2016 y 2018, además de 2020 y 2021. **Se estima siga decreciendo en 2022**. El punto máximo fue en 2015 ($8,592 pesos per cápita, en promedio nacional). Esto implica que, en 2021, exista una diferencia de 10.7 % y, en 2022, de 11.2 % repecto a su punto máximo, ubicándose en su punto mínimo observado (Figura 1.2).

Convenios Disminuyeron de 2015 a 2017 y de 2019 a 2021. **Se estima que, para 2022, se reduzca en 6.5 %**. Para este último año, los convenios se encontrarían en su punto mínimo durante 2022 ($1,133 pesos per cápita). Con su punto máximo en 2014, estas reasignaciones han disminuido 43.8 % (Figura 1.2).

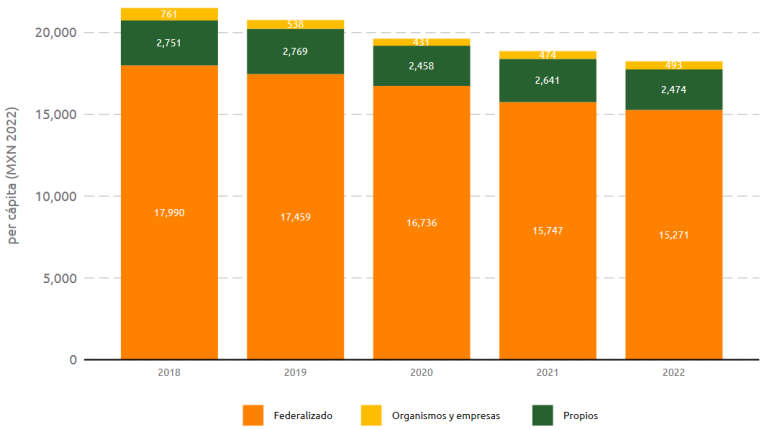
2.2.2 La recaudación **propia**

Los ingresos por recursos propios son clasificables entre **ingresos tributarios** y **no tributarios**. Por un lado, se enlista la composición de cada tipo de ingreso y su trayectoria durante el periodo de 2018 a 2022, de forma nacional (Figura 2.2). Por otro lado, se incorpora la trayectoria de los ingresos propios por entidad federativa (Cuadro 2.3); así como, la desagregación de los mismos para 2022 (Cuadro 2.4).

Recaudación local **por persona**

En términos per cápita, **el componente principal de los recursos propios son los *impuestos***, seguido por los *derechos* y *aprovechamientos*. Destaca que su estructura no ha variado durante el periodo de observación. Sin embargo, en 2020, estos ingresos disminuyeron en 11.2 % y, en 2022, se estima vuelvan a disminuir en 6.4 %, representando $2,472 pesos per cápita. Esto implicaría una disminución de 10.7 % desde el punto máximo en 2019. No obstante, estos comportamientos varían a través de las distintas entidades federativas (Cuadro 2.3).

Figura 2.1. Ingresos **totales**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: apéndice A.1.

Cuadro 2.1. Ingresos **totales** por entidad federativa

Entidad	% PIB estatal 2022	2018-2022	Entidad	% PIB estatal 2022	2018-2022
Aguascalientes	8.7		Baja California	8.0	
Baja California Sur	9.6		Campeche	5.1	
Coahuila	6.7		Colima	12.7	
Chiapas	29.0		Chihuahua	9.6	
Ciudad de México	6.6		Durango	12.7	
Guanajuato	9.1		Guerrero	20.1	
Hidalgo	14.8		Jalisco	8.2	
Estado de México	15.1		Michoacán	14.2	
Morelos	11.2		Nayarit	14.6	
Nuevo León	6.2		Oaxaca	21.7	
Puebla	13.9		Querétaro	8.5	
Quintana Roo	10.4		San Luis Potosí	9.8	
Sinaloa	11.1		Sonora	8.3	
Tabasco	10.3		Tamaulipas	9.3	
Tlaxcala	17.6		Veracruz	13.2	
Yucatán	12.7		Zacatecas	15.0	

Federalizado Organismos y empresas Propios

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice A.1.

Cuadro 2.2. Ingresos **totales** per cápita por tipo de ingreso en 2022

Entidad	Federalizado	Ingresos propios	Organismos y Empresas	Financiamiento	Total
Aguascalientes	16,574	2,212	443	.	19,229
Baja California	14,168	2,624	2,147	.	18,940
Baja California Sur	19,911	2,374	11	.	22,295
Campeche	19,550	2,082	.	.	21,631
Coahuila	14,513	2,709	.	.	17,222
Colima	19,848	1,877	.	1,221	22,945
Chiapas	17,012	709	23	.	17,744
Chihuahua	15,622	4,855	.	543	21,019
Ciudad de México	14,000	9,996	1,542	501	26,038
Durango	17,015	1,839	.	.	18,854
Guanajuato	13,070	1,567	.	.	14,637
Guerrero	17,940	456	.	.	18,395
Hidalgo	15,895	943	558	.	17,396
Jalisco	14,043	1,959	.	20	16,021
Estado de México	13,408	2,148	1,868	701	18,125
Michoacán	15,418	1,153	12	96	16,679
Morelos	12,135	842	39	.	13,016
Nayarit	17,292	1,496	164	.	18,952
Nuevo León	15,146	4,242	.	1,130	20,519
Oaxaca	19,009	769	.	.	19,778
Puebla	14,269	1,213	.	.	15,482
Querétaro	15,126	3,217	.	1,115	19,459
Quintana Roo	16,030	3,210	.	.	19,240
San Luis Potosí	16,679	1,610	.	.	18,289
Sinaloa	15,868	2,267	.	.	18,135
Sonora	18,990	2,279	3	315	21,587
Tabasco	19,819	1,485	.	.	21,304
Tamaulipas	15,132	2,422	.	.	17,554
Tlaxcala	15,083	850	101	.	16,034
Veracruz	14,424	1,006	294	.	15,724
Yucatán	16,256	2,214	1,474	.	19,944
Zacatecas	18,263	1,710	.	.	19,973
Nacional	**15,271**	**2,474**	**649**	**341**	**18,735**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice A.1.

INGRESOS **TRIBUTARIOS** Dentro del marco normativo del Sistema de Coordinación Fiscal, **las entidades federativas cuentan con la autoridad política de imponer gravámenes a las personas físicas y morales que residen o realizan actividades en sus espacios territoriales o de su competencia** (INEGI, 2016). A diferencia de otros ingresos propios, su cobro no es en favor de una contraprestación, permiso de uso o beneficio; sino que tiene carácter coercitivo y correctivo sobre la actividad económica. Estos recursos son el principal componente de los recursos generados por las entidades federativas para asignarse conforme a su propia normatividad. Se componen de cinco tipos de tributo:

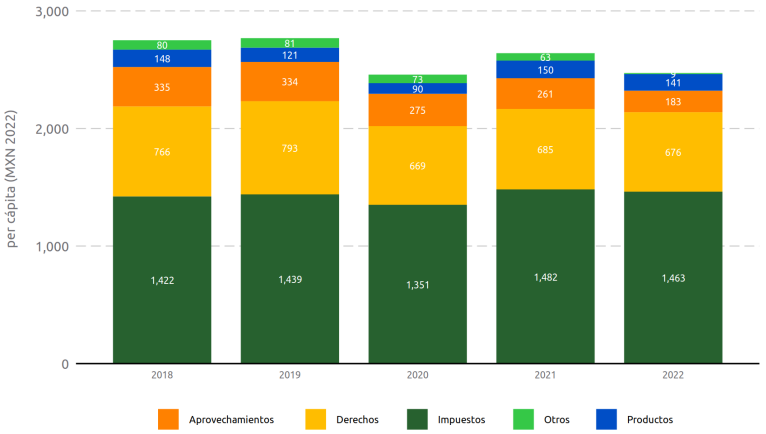
Impuestos sobre la nómina Sobre el pago que realicen los patrones a los trabajadores, por **salarios**, primas, bonos y aguinaldos (CIEP, 2021e).

Impuestos sobre el consumo, producción y las transacciones **Gravámenes** sobre estos mismos conceptos[44] e incluyen los siguientes: impuestos sobre el hospedaje, explotación de minas, loterías, rifas y juegos permitidos, transporte público, actividades mercantiles, entre otras actividades relacionadas.

Impuestos sobre ingresos Sobre las **remuneraciones** al trabajo no subordinado, ejercicio de profesiones y **honorarios** y otras operaciones contractuales.

[44] La recaudación de estos impuestos es heterogénea entre los estados debido a las diferencias entre la actividad económica. Por ejemplo, estados caracterizados por su turismo, minería, actividad mercantil y actividad en loterías, rifas y juegos permitidos.

Figura 2.2. Ingresos **propios** per cápita



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice A.1.

Cuadro 2.3. Ingresos **propios** per cápita por entidad federativa

Entidad	% del PIB estatal 2022	2018-2022	Entidad	% del PIB estatal 2022	2018-2022
Aguascalientes	1.0 %		Baja California	1.1 %	
Baja California Sur	1.0 %		Campeche	0.5 %	
Coahuila	1.0 %		Colima	1.0 %	
Chiapas	1.2 %		Chihuahua	2.2 %	
Ciudad de México	2.5 %		Durango	1.2 %	
Guanajuato	1.0 %		Guerrero	0.5 %	
Hidalgo	0.8 %		Jalisco	1.0 %	
Estado de México	1.8 %		Michoacán	1.0 %	
Morelos	0.7 %		Nayarit	1.2 %	
Nuevo León	1.3 %		Oaxaca	0.8 %	
Puebla	1.1 %		Querétaro	1.4 %	
Quintana Roo	1.7 %		San Luis Potosí	0.9 %	
Sinaloa	1.4 %		Sonora	0.9 %	
Tabasco	0.7 %		Tamaulipas	1.3 %	
Tlaxcala	0.9 %		Veracruz	0.8 %	
Yucatán	1.4 %		Zacatecas	1.3 %	

Aprovechamientos Derechos Impuestos Otros Productos

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice A.1.

Cuadro 2.4. Ingresos **propios** per cápita por entidad federativa en 2022

Entidad	Aprovechamientos	Derechos	Impuestos	Productos	Otros	Total
Aguascalientes	11	768	943	490	.	2,212
Baja California	91	569	1,937	23	4	2,624
Baja California Sur	377	714	1,265	17	.	2,374
Campeche	13	437	1,614	17	.	2,082
Coahuila	16	1,280	1,373	29	12	2,709
Colima	43	603	1,214	17	.	1,877
Chiapas	181	225	278	26	.	709
Chihuahua	622	2,002	2,172	58	.	4,855
Ciudad de México	462	1,451	6,760	1,323	.	9,996
Durango	86	552	1,183	18	.	1,839
Guanajuato	37	327	1,101	102	.	1,567
Guerrero	2	102	344	7	.	456
Hidalgo	31	339	498	67	7	943
Jalisco	165	687	976	130	.	1,959
Estado de México	128	692	1,279	18	31	2,148
Michoacán	6	723	417	7	0	1,153
Morelos	5	506	331	.	.	842
Nayarit	197	366	918	16	.	1,496
Nuevo León	1,451	373	2,235	54	130	4,242
Oaxaca	4	398	339	28	.	769
Puebla	32	348	827	6	.	1,213
Querétaro	78	1,120	1,921	98	.	3,217
Quintana Roo	202	788	2,192	28	.	3,210
San Luis Potosí	36	385	895	293	.	1,610
Sinaloa	8	1,325	888	18	29	2,267
Sonora	77	795	1,405	2	0	2,279
Tabasco	142	427	859	57	.	1,485
Tamaulipas	115	925	1,327	55	.	2,422
Tlaxcala	1	347	440	62	.	850
Veracruz	22	370	588	26	.	1,006
Yucatán	121	746	1,207	140	.	2,214
Zacatecas	83	556	1,011	45	14	1,710
Nacional	**183**	**676**	**1,463**	**141**	**16**	**527**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice A.1.

Impuestos sobre patrimonio Sobre la propiedad de **bienes muebles e inmuebles**. Se conforma, principalmente, por el impuesto sobre tenencia o uso de vehículos, enajenación de bienes muebles o adquisición de vehículos, y adquisición o traslado de dominio sobre bienes inmuebles, entre otros.

Otros impuestos Estos llegan a ser endémicos de cada estado, ya que hay estados que dependen de este tipo de impuestos; mientras que, no se cobran en otros estados. Por ejemplo, en este concepto se encuentras **impuestos ecológicos** sobre gases contaminantes, los cuales gravan emisiones de CO_2 por tonelada (CIEP, 2022a); por lo tanto, pertenecen a otra categoría. Además, también se agrupa dentro de este concepto los **impuestos adicionales** para educación, fomento al turismo e infraestructura urbana, entre otros.

INGRESOS **NO TRIBUTARIOS** Los ingresos no tributarios se componen de cuatro tipos de obligaciones fiscales, con o sin contraprestación:

Aprovechamientos Se componen principalmente por multas, recargos, reintegros, aprovechamientos derivados de obras públicas, entre otros. **Derivado de una tendencia a la baja**, estarían ubicados en su punto mínimo durante el periodo observado con $183 pesos per cápita (Cuadro 2.3).

Derechos En promedio, el derecho que más recauda es por cobro de agua (Reyes Tépach, 2011) y representan el **segundo componente más importante** para las entidades federativas, con el 27.3 % en 2022. No obstante, esta composición es heterogénea entre los estados (Cuadro 2.3).

Productos Estos representan el concepto con **menor recaudación** dentro de los ingresos propios. Los productos son el 5.7 %, en promedio, para 2022; aunque, para algunos estados, tienen mayor relevancia (Cuadro 2.3).

Otros ingresos propios Ingresos **distintos** a los impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones[45].

2.3 La **deuda** estatal

Cuando los recursos generados internamente y las trasferencias federales de libre disposición sean insuficientes para financiar los programas previstos en planes de trabajo subnacionales, las entidades federativas pueden hacer uso del **financiamiento** (Bonifaz, 2001). Éstos **no son un ingreso ni es recaudación**, sino pasivos que inyectan liquidez y que conllevan un **costo financiero**[46]. La deuda en las entidades federativas se clasifica como *estatal* y *subnacional*; además, el tipo de deuda emitida puede ser *directa* o *indirecta* (Bonifaz, 2001).

Deuda directa **Pasivos** contraídos por los estados o municipios.

Deuda indirecta **Pasivos** contraída por los organismos y empresas[47].

Marco normativo

La *Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y de los Municipios* (2020b) estipula, en su Título III, las regulaciones de la deuda subnacional. A diferencia de la Federación, las entidades federativas y sus instituciones no pueden contraer financiamientos u obligaciones con gobiernos extranjeros, sociedades o particulares extranjeros, ni cuando deban pagarse en moneda extranjera, o fuera del territorio nacional. Únicamente podrán recurrir a financiamientos cuyo **destino sean inversiones públicas productivas**, refinanciamientos o reestructuras[48].

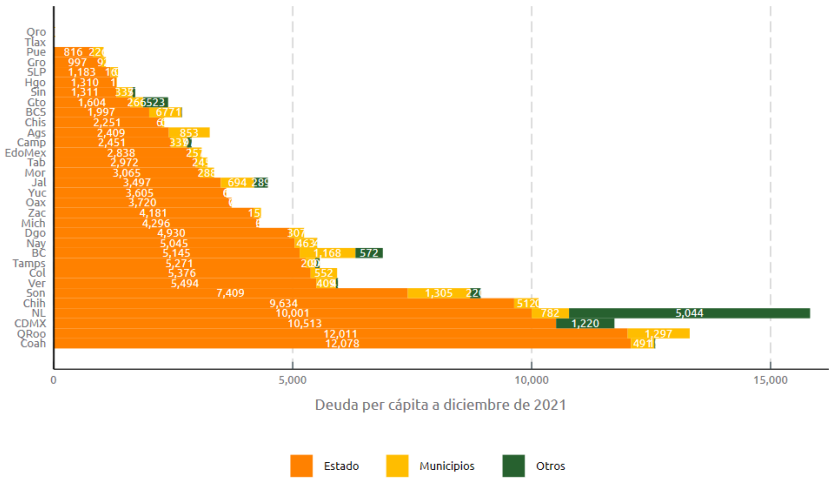
Limitaciones al endeudamiento

La **adquisición de pasivos** está sujeta a diversas limitantes, destacando:

- La Legislatura local debe autorizar[49], mediante el voto de dos terceras partes, los montos máximos para la contratación de financiamientos[50] y obligaciones.
- En caso de recurrir al mercado bursátil[51], es necesario documentar porqué este esquema es mejor que los productos bancarios.
- La deuda estatal que cuente con la garantía del Gobierno Federal, no puede ser mayor al 3.5 % del PIB estatal.

[45] Principalmente, se conforman por recursos captados en diferentes ciclos y pendientes de utilizar.
[46] Por un lado, adquirir recursos por medio del financiamiento permite adquirir recursos futuros para invertirlos en el presente y generar ingresos que permitan el pago de la deuda. Por otro lado, la contratación de préstamos conlleva la obligación del pago de intereses durante los plazos establecido. Por lo tanto, el financiamiento es una herramienta cuya utilidad depende de sostenibilidad fiscal y la capacidad recaudatoria (CIEP, 2020a).
[47] La deuda indirecta es clasificada como contingente cuando su aval son los estados o municipios.
[48] En el caso de refinanciamiento o reestructuras financieras, deben ser incluidos los costos, gastos y la constitución de reservas derivadas de la contratación del financiamiento.
[49] Los financiamientos autorizados deben incluir el monto, plazo máximo, destino de los recursos, fuente de pago o contratación de garantía y vigencia de la autorización.
[50] El financiamiento debe realizarse bajo las mejores condiciones de mercado.
[51] En caso de que el financiamiento sea mayor a 24 millones de unidades de inversión, exceptuando esquemas en el mercado bursátil, éste debe ser realizado mediante una licitación pública.

Figura 2.3. Deudas **subnacionales**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

2.3.1 Los **indicadores** estatales de la deuda

Para analizar la situación de la deuda, se presentan **tres indicadores que miden el nivel de deuda** y la **capacidad de pago**. En primer lugar, la deuda pública per cápita (Figura 2.3), la cual permite identificar cuáles son los estados que tienen mayores niveles de acumulación de pasivos relativo a su población. Después, la deuda como porcentaje del PIB (Figura 2.4), la cual permite comparar el nivel de deuda subnacional con la actividad económica. Por último, la deuda estatal sobre los ingresos de libre disposición[52] (Figura 2.5), la cual permite conocer los niveles de deuda contra la capacidad de pago de las entidades federativas[53,54].

Deuda por **persona**

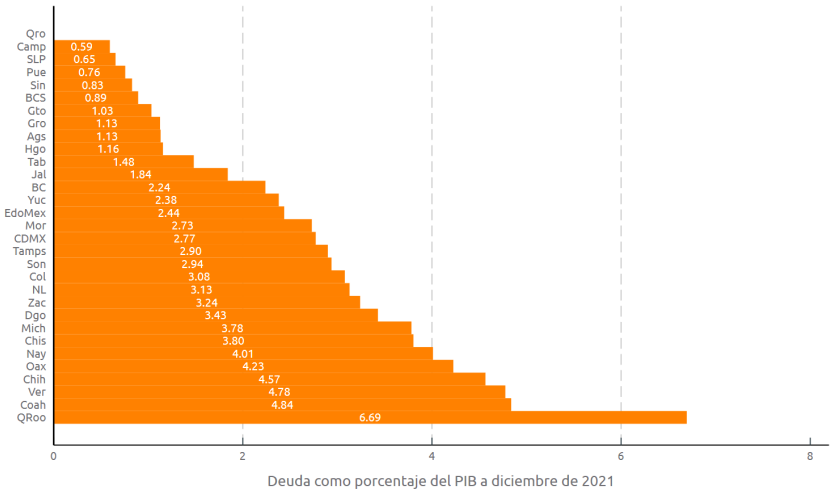
Por un lado, los tres estados con mayores niveles son **Coahuila, Quintana Roo y Ciudad de México**, con deudas de $12,078, $12,011 y $10,513 pesos per cápita, respectivamente. Sin embargo, **Nuevo León** es el estado con mayor deuda subnacional, principalmente por los organismos y empresas estatales. Asimismo, en **Quintana Roo y Sonora**, se observan los mayores niveles de deuda municipal, con $1,297 y $1,305 pesos per cápita, respectivamente (Figura 2.3).

Deuda como % del **PIB estatal**

Por otro lado, cuando se contempla la actividad económica y su relación con la deuda subnacional, los estados con mayores niveles de deuda como porcentaje del PIB son **Quintana Roo, Coahuila y Veracruz**, con niveles de 6.7 %, 4.84 % y 4.78 %, respectivamente. Comparativamente, en la **Ciudad de México**, la tercera entidad con mayor deuda, su nivel como porcentaje del PIB es de 2.8 %. Asimismo, **Campeche** se vuelve el estado con deuda con menor porcentaje del PIB (Figura 2.4).

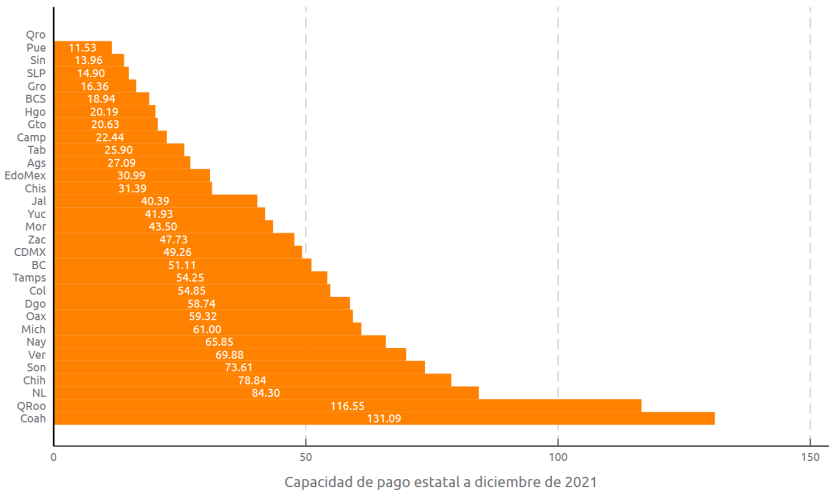
[52] Los fondos transferidos por participaciones y Fondo de Estabilización de Ingresos de Entidades Federativas (FEIEF), más los ingresos por recursos propios.
[53] Se destaca que hay dos estados que no cuentan con deuda subnacional a 2021 o no cuentan con información disponible a diciembre 2021. Estos estados son Querétaro y Tlaxcala.
[54] No se realiza un análisis de medias ponderadas nacional debido a la naturaleza de la deuda. En cambio, se realiza análisis estado por estado para conocer las repercusiones y características de la deuda estatal.

Figura 2.4. Deuda relativa al **PIB estatal**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

Figura 2.5. Deuda relativa a los **ingresos libres**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

Deuda como % de los **ingresos libres**

Por último, al comparar los niveles de **deuda estatal** con los ingresos de libre disposición, esta razón de pago representa cuántos recursos para el pago de la deuda habrían disponibles, en caso de que los estados decidieran utilizarlos en un año[55]. Los estados de **Coahuila y Quintana Roo** no podrían liquidar su deuda en un año. En contraste, **Puebla, Sinaloa y San Luis Potosí** tendrían que destinar 12, 14 y 15 % de sus ingresos de libre disposición, respectivamente (Figura 2.5).

[55] En el caso de ser mayor a uno, significaría que ese estado no podría pagar su deuda, aunque renunciara a todo sus ingresos no etiquetados por un año.

2.4 **Implicaciones** de política pública

Los resultados ilustran la composición de los recursos que pueden percibir las entidades federativas; además, sugieren la relevancia de contemplar los niveles de ingreso de la población, carencias sociales y cambios demográficos, de forma interestatal. En este sentido, pese a mantener una estructura similar en conceptos, se aprecian resultados heterogéneos. En primer lugar, la **heterogeneidad en la composición de los recursos propios** y los ingresos de sus residentes determinan la recaudación local. Por ejemplo, los tres estados que reciben mayores transferencias federales son Oaxaca, Guerrero y Chiapas; además de ser de los principales cuatro estados que reciben transferencias etiquetadas y prácticamente no perciben ingresos por organismos y empresas. En contraste, los tres estados que menos dependen de la Federación son Ciudad de México[56], el Estado de México[57] y Chihuahua[58] (Cuadro 2.3).

2.4.1 La **dependencia** hacia la Federación

La dependencia hacia la Federación corresponde al porcentaje de los **ingresos totales que reciben** las entidades federativas **por transferencias del Gobierno Federal**. Esta situación derivada de la coordinación fiscal conlleva a retos importantes en materia de gasto, así como a limitaciones u oportunidad en materia de ingresos. En este sentido, en promedio nacional, **existe una dependencia del 82.5 % sobre las transferencias federales**, un 2.5 % de los ingresos de organismos y empresas y 14 % por ingresos propios (Figura 2.6). Estos resultados tienen distintas implicaciones en los espacios fiscales de cada estado y en los rubros de gasto que se encuentran etiquetados, como lo pueden ser salud o educación[59].

2.4.2 Las **obligaciones** locales

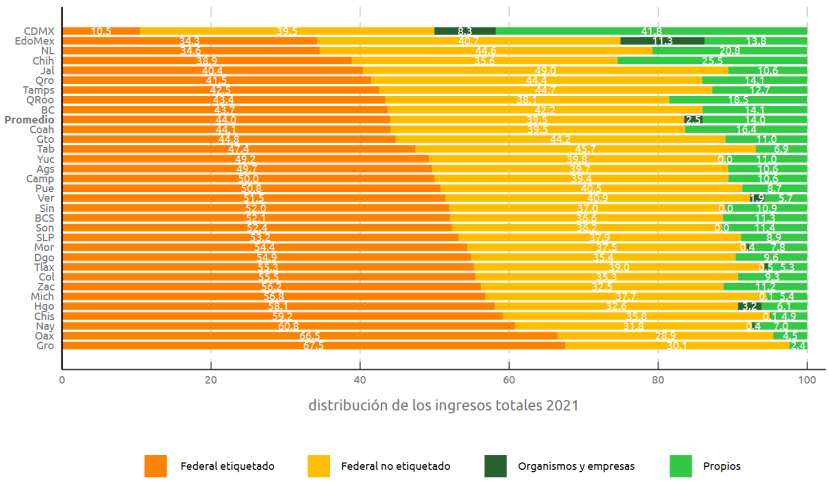
La dependencia hacia la Federación no sólo determina los niveles de deuda y financiamiento, sino que también presenta una **limitante para las políticas públicas locales**. Contar con baja recaudación local impide disponer de incentivos fiscales que promuevan algún objetivo específico. Sólo los estados con mayor recaudación propia cuentan con la posibilidad de aplicar mecanismos sin arriesgar la sostenibilidad de sus finanzas públicas. Por ejemplo, CIEP (2022a) presenta una serie de incentivos fiscales que promocionan la **transición energética** en Tamaulipas, Ciudad de México, Oaxaca, entre otros estados (Capítulo 10). Por lo tanto, estas medidas de política de ingresos dependen de contar con finanzas públicas sólidas.

2.4.3 Hacia el **fortalecimiento** de las finanzas subnacionales

Por último, después de analizar las distintas fuentes de ingreso; así como, sus distintas implicaciones, es posible conocer sus limitaciones y oportunidades. A pesar de contar con facultades para generar recursos propios, la dependencia a la federación es en promedio del 83.5 %. Por lo tanto, **fortalecer la recaudación propia repercutiría en las posibilidades y resultados del gasto por parte de las entidades federativas**.

[56] Ciudad de México es la entidad federativa que obtiene más recursos propios, además de tener empresas y organismos que aportan significativamente.
[57] El Estado de México depende en menor medida de sus recursos propios, pero cuenta con la mayor participación por parte de organismos y empresas.
[58] Chihuahua tiene mayores niveles de recaudación propia, pero no cuentan con ingresos derivados de organismos y empresas.
[59] Por ejemplo, mayores recursos destinados a educación cuya fuente de ingreso sea etiquetada o proveniente de universidades públicas es un resultado derivado de la fuente de ingreso.

Figura 2.6.
Dependencia por tipos de ingreso



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: apéndice A.1.



PARTE II

USOS FEDERALES Y SUBNACIONALES

Capítulo

3





Espacio fiscal y prioridades de gasto estatal



Capítulo **3**

El **espacio fiscal** y las prioridades estatales

La capacidad de **intervenir**

El financiamiento de políticas públicas de nueva creación es un reto para los gobiernos subnacionales. Aunque los gobiernos locales tienen mayor conocimiento sobre las necesidades de sus habitantes, el financiamiento y los mecanismos para la aplicación de políticas públicas que atiendan las solicitudes de la población son limitados. Por un lado, aunque las obligaciones y atribuciones de los municipios están bien definidas en la CPEUM, las de los gobiernos estatales resultan ambiguas (Benitez y Páez, 2018). Por otro lado, la alta dependencia de los ingresos públicos estatales, respecto de los recursos federales, restringe su **capacidad de intervención** (Ávila y Reyes, 2021; Benitez y Páez, 2018; Caribe, 2022; Roethlisberger, Sabaini, y Jiménez, 2011). Aún así, los gobiernos estatales deberán encontrar el financiamiento para atender a la ciudadanía y a los ayuntamientos.

3.1 El **presupuesto** para política pública

México tiene un limitado espacio fiscal. Diversos autores coinciden en que, a nivel federal, existen restricciones fiscales (Trillo, 2021; H. J. Villarreal y Villa, 2021). Ante la Covid-19, los limitados recursos disponibles impidieron que se implementaran acciones diferentes a las que se tenían antes de la pandemia. Gran parte de la atención a la emergencia se dejó a las entidades federativas, quienes ya estaban limitados y con distintos niveles de endeudamiento (Benitez y Páez, 2018).

¿Cuál es el **espacio fiscal**?

El término es un concepto con diferentes visiones. Por un lado, Heller (2005) lo refiere como *los recursos que se utilizan para realizar política pública sin poner en riesgo la sostenibilidad de largo plazo.* Por otro, se encuentran quienes lo definen como *la capacidad de endeudamiento* (Aizenman y Jinjarak, 2010; Ghosh, Ostry, y Qureshi, 2013; Ostry, Ghosh, Kim, y Qureshi, 2010). En cambio, Aguzzoni (2011), Roy, Heuty, y Letouzé (2007) y Lofgren (2013) cuestionan su necesidad y apuestan a que el **espacio fiscal** existirá cuando los programas y acciones que abonen al desarrollo sean prioridad. Además, su concepción puede cambiar en el corto, mediano o largo plazo, según las normativas que se modifiquen. A continuación, lo definimos como los **recursos no comprometidos**, en el presupuesto anual, **para políticas coyunturales o de nueva creación**[60] (H. J. Villarreal y Villa, 2021).

Objetivo del capítulo

El capítulo realiza una **medición del espacio fiscal**, de 2018 a 2022, de los gobiernos estatales en México, calculando sus recursos disponibles para diseñar e implementar política pública de coyuntura.

[60] Se deja para futuras extensiones profundizar en las rigideces presupuestarias derivadas de los contextos y compromisos particulares en cada entidad federativa, así como profundizar en las limitaciones de los datos. A pesar de lo anterior, debido a que las categorías de gasto analizadas en este documento son homogéneas, se permite la comparación entre estados y a través del tiempo.

Espacio fiscal

ESPACIO FISCAL **Presupuesto** disponible para hacer política pública en el corto plazo. Se calcula descontando de los ingresos totales los gastos ineludibles (H. J. Villarreal y Villa, 2021).

INGRESOS PÚBLICOS **Fuentes** de recursos de las entidades federativas, tales como: recaudación propia, transferencias federales, ingresos de organismos y empresas estatales y financiamientos (Capítulo 2).

GASTOS **INELUDIBLES** **Presupuesto** destinado al pago de sueldos y salarios, el pago de pensiones y al pago de intereses de la deuda[a] (S. Herrera y Olaberria, 2020).

[a] Para la estimación estatal, se añaden el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), y el Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y el Gasto Operativo (FONE) *Operación*, ya que su uso está delimitado por la Ley de Coordinación Fiscal (LCF) y no puede ser usado a discreción de los gobiernos estatales.

3.2 La **medición** del espacio fiscal

Las diferencias conceptuales decantan en distintas metodologías para la medición del espacio fiscal. Heller (2005) propone observar una serie de indicadores macroeconómicos para evaluar la sostenibilidad fiscal de largo plazo. Aizenman y Jinjarak (2010) lo aproximan mediante la cantidad de años fiscales en las que se pagaría la deuda. Ghosh y cols. (2013); Ostry y cols. (2010) aluden a la diferencia entre la capacidad máxima de endeudamiento del país y sus niveles actuales. En contraste, quienes lo miden como el financiamiento disponible para el desarrollo (Aguzzoni, 2011; Lofgren, 2013; Roy y cols., 2007), requieren de dos procesos: primero, establecer la agenda del desarrollo a nivel geográfico y, segundo, analizar la posibilidad de dirigir recursos a los fines priorizados.

3.2.1 La **metodología**

Existen algunos **antecedentes de estimación del espacio fiscal** para los gobiernos de las entidades federativas en México. Benitez y Páez (2018) proponen una adaptación para los estados, considerando su dependencia de las transferencias federales, el tamaño de su economía, el nivel y las condiciones de endeudamiento. Por su parte, Ávila y Reyes (2021) estudia las entidades federativas a través del balance primario, la fatiga fiscal y los límites de deuda.

La **fórmula**

El espacio fiscal está delimitado por los ingresos públicos menos los gastos ineludibles (H. J. Villarreal y Villa, 2021). Esto permite que, con información limitada, se realice una comparación entre las 32 entidades federativas (Ecuación 3.1). Con estos recursos, los gobiernos estatales deben cumplir sus compromisos de pago, transferir recursos a sus municipios y satisfacer las demandas de sus habitantes.

$$\textbf{Espacio fiscal} = \text{Ingresos públicos} - \textit{Gastos ineludibles} \tag{3.1}$$

Ingresos públicos Los ingresos de las entidades federativas son heterogéneos y relativamente estables. En términos per cápita, la entidad con mayores recursos recauda el doble que la entidad más rezagada. **Durante 2022, los ingresos públicos promedio de las entidades federativas representan $18,474.5 pesos por persona** (Cuadro 3.1).

Cuadro 3.1. Espacios fiscales 2022

Entidad federativa	**Ingresos** pesos per cápita	**Gastos ineludibles** pesos per cápita	**Espacio fiscal** pesos per cápita
Aguascalientes	19,228.6	5,537.8	13,690.9
Baja California	18,939.5	8,005.2	10,934.3
Baja California Sur	22,295.5	16,924.4	5,371.1
Campeche	21,631.3	12,763.3	8,868.0
Ciudad de México	26,038.4	12,510.7	13,527.6
Chihuahua	21,019.3	8,812.2	12,207.1
Chiapas	17,744.2	15,860.6	1,883.6
Coahuila	17,222.1	10,697.5	6,524.5
Colima	22,945.4	9,069.1	13,876.3
Durango	18,853.9	11,926.7	6,927.2
Estado de México	18,125.0	7,945.0	10,179.9
Guerrero	18,395.2	9,023.2	9,371.9
Guanajuato	14,637.1	8,347.4	6,289.7
Hidalgo	17,395.5	5,216.6	12,178.9
Jalisco	16,020.9	8,739.0	7,281.9
Michoacán	16,679.1	11,033.3	5,645.8
Morelos	13,016.4	5,092.2	7,924.3
Nayarit	18,952.5	7,769.9	11,182.5
Nuevo León	20,518.6	14,205.4	6,313.2
Oaxaca	19,778.2	7,946.1	11,832.1
Puebla	15,482.3	10,037.8	5,444.5
Querétaro	19,458.7	6,537.6	12,921.1
Quintana Roo	19,240.1	6,960.3	12,279.8
Sinaloa	18,135.4	6,037.0	12,098.4
San Luis Potosí	18,288.6	7,478.2	10,810.4
Sonora	21,586.8	7,711.6	13,875.2
Tabasco	21,303.9	14,623.4	6,680.5
Tamaulipas	17,553.9	10,789.0	6,764.8
Tlaxcala	16,034.4	5,923.7	10,110.6
Veracruz	15,723.7	12,056.8	3,666.9
Yucatán	19,944.0	11,948.0	7,995.9
Zacatecas	19,972.7	12,989.4	6,983.3
Nacional	18,474.5	9,841.3	8,633.2

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a) Más información en Apéndice B, Apéndice A.1..

Gastos ineludibles La heterogeneidad de los ingresos también se refleja en los gastos ineludibles. En términos per cápita, los gastos ineludibles del estado con mayores compromisos es 3.3 veces al estado con menores compromisos. **Durante 2022, los gastos ineludibles promedio de las entidades federativas representan 53.5 % de su gasto total** (Cuadro 3.2).

- Los **sueldos y salarios**, con $4,786.7 pesos por persona, equivalen al 48.6 % de los gastos ineludibles por persona.
- Las **aportaciones y participaciones**, con $3,279.9 pesos por persona, equivalen al 33.3 %.
- El **ramo 33**, con $952.6 pesos por persona, equivalen al 9.7 %.
- El **pago de la deuda**, con $651 pesos por persona, equivalen al 6.6 %.
- Las **pensiones y jubilaciones**, con $171.1 pesos por persona, equivalen al 1.7 %.

$$\textbf{Gastos ineludibles} = \text{Gasto en sueldos y salarios} + \text{Gasto en pensiones} + \text{Pago de intereses} + \text{Aportaciones seleccionadas} \quad (3.2)$$

Cuadro 3.2. Gastos **ineludibles** 2022

Entidades federativas	Sueldos y salarios pesos per cápita	Aportaciones y participaciones a municipios pesos per cápita	Ramo 33 pesos per cápita	Deuda Pública pesos per cápita	Pensiones y jubilaciones pesos per cápita
Aguascalientes	1,417.3	3,236.9	503.3	262.1	118.1
Baja California	3,969.2	3,032.0	565.6	436.3	2.2
Baja California Sur	2,083.1	13,869.2	703.8	268.3	0.0
Campeche	6,697.3	4,449.8	1,351.9	264.4	0.0
Ciudad de México	10,973.2	0.0	279.6	670.5	587.3
Chihuahua	2,749.9	3,121.4	621.6	2,319.3	0.0
Chiapas	8,102.6	4,445.8	2,823.3	214.1	274.8
Coahuila	5,643.7	2,651.6	491.7	1,717.7	192.8
Colima	2,343.9	3,332.2	884.5	1,181.3	1,327.1
Durango	7,120.2	2,979.5	836.9	965.4	24.7
Estado de México	3,801.1	2,815.4	709.4	618.1	1.1
Guerrero	1,963.8	4,098.9	2,487.0	445.0	28.5
Guanajuato	4,587.0	2,691.7	657.7	351.4	59.6
Hidalgo	911.8	2,941.0	1,067.1	200.1	96.6
Jalisco	4,871.8	3,090.9	454.5	321.7	0.1
Michoacán	6,391.5	3,150.9	930.9	558.7	1.3
Morelos	817.8	2,571.8	785.9	485.5	431.1
Nayarit	2,618.7	3,279.1	1,076.1	480.7	315.4
Nuevo León	3,614.3	8,069.0	438.7	1,614.3	469.1
Oaxaca	1,111.1	4,070.3	2,372.3	259.7	132.8
Puebla	5,578.7	3,071.3	1,288.1	99.6	0.0
Querétaro	1,175.6	4,434.2	538.6	0.0	389.2
Quintana Roo	1,390.3	3,220.2	881.6	1,468.2	0.0
Sinaloa	2,194.8	2,758.8	559.8	177.0	346.5
San Luis Potosí	2,883.1	3,219.5	1,149.5	226.1	0.0
Sonora	2,711.6	2,781.9	503.0	1,695.7	19.4
Tabasco	7,606.1	5,397.7	1,114.9	314.4	190.4
Tamaulipas	6,565.4	2,805.6	574.3	819.2	24.4
Tlaxcala	2,062.9	2,951.1	909.8	0.0	0.0
Veracruz	6,355.7	3,082.7	1,313.1	923.2	382.1
Yucatán	5,968.5	3,286.4	1,197.9	604.6	890.5
Zacatecas	7,815.1	3,371.3	999.4	803.6	0.0
Nacional	4,786.7	3,279.9	952.6	651.0	171.1

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a). Más información en Apéndice B.

3.2.2 Los **resultados** para las entidades federativas

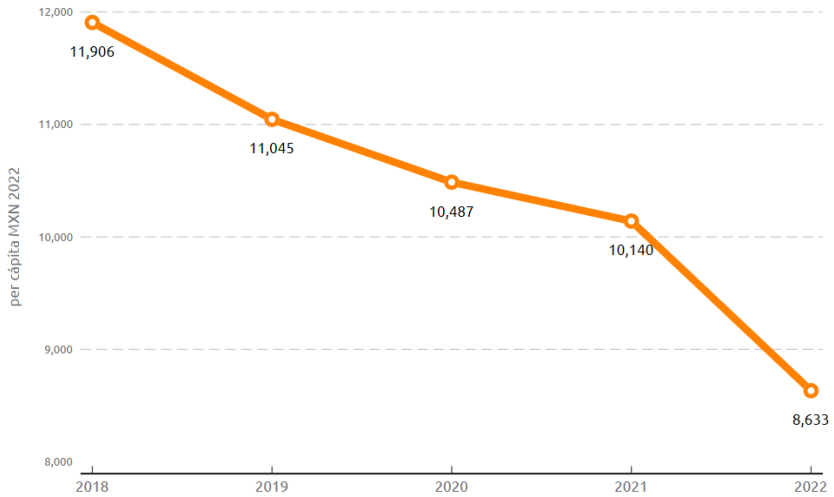
Durante 2022, se estima que el espacio fiscal promedio de las entidades federativas es de $8,633 pesos per cápita y representan los recursos por persona que cada estado tendría al año, para ejercer nueva política pública y atender a la coyuntura. Esta cifra es 27.5 % menor que en 2018, donde fue de $11,906.1[61] (Figura 3.1). El rango de espacio fiscal entre los 32 estados va de $1,833.6 hasta $13,876.3 pesos per cápita (Cuadro 3.1). Además, **el espacio fiscal de las entidades federativas representa, en promedio, 3.4 % de su PIB**.

Las **diferencias** estatales

Colima[62], Sonora[63] y Aguascalientes[64] son las entidades que cuentan con un mayor espacio fiscal; mientras que **Chiapas, Veracruz y Baja California Sur[65]** son aquellas que disponen de menos recursos disponibles (Cuadro 3.1).

[61] El espacio fiscal de 2018 a 2021 fue calculado con recursos ejercidos y los de 2022 con recursos aprobados.
[62] Es la segunda entidad con ingresos per cápita más altos y sus gastos ineludibles per cápita están por debajo del promedio
[63] Es la cuarta entidad con ingresos per cápita más altos y sus gastos ineludibles per cápita están por debajo del promedio
[64] Es la tercera entidad con menores gastos ineludibles y sus ingresos están por encima del promedio
[65] Baja California Sur y Chiapas son las dos entidades con ingresos ineludibles más altos y sus ingresos se ubican por debajo del promedio. Veracuz es la cuarta entidad con menores ingresos y sus gastos ineludibles están por encima del promedio.

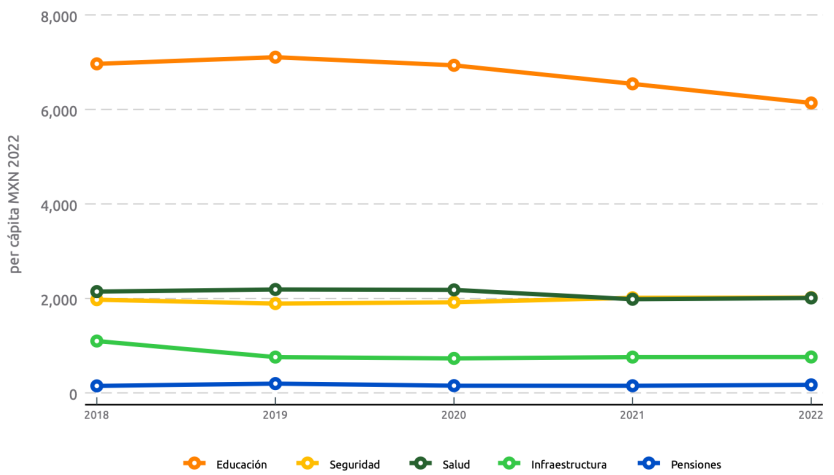
Figura 3.1. Evolución del espacio fiscal promedio de las entidades federativas



Nota 1: Los datos de 2022 corresponden a los presupuestos estatales.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Figura 3.2. Gasto **promedio per cápita** en los estados



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

3.3 Las **prioridades** subnacionales

La elección de las prioridades del gasto depende de cada estado, y estas a su vez dependen de su población, estructura económica, posición geográfica, planes estatales de desarrollo, entre otros factores. Entre 2018 y 2022, se ha mantenido la prioridad de gasto en las entidades federativas (Figura 3.2). Los gobiernos estatales, para 2022, destinarán más recursos per cápita en **educación** ($6,137 pesos), seguido de **seguridad** ($2,017 pesos), **salud** ($2,009 pesos), **infraestructura** ($760 pesos) y **pensiones** ($171 pesos).

Cuadro 3.3.
Prioridades de gasto 2022

Entidad federativa	Educación pesos per cápita	Seguridad pesos per cápita	Salud pesos per cápita	Infraestructura pesos per cápita	Pensiones pesos per cápita
Aguascalientes	6,951.2	1,848.0	814.1	499.0	118.1
Baja California	3,559.1	1,075.6	320.0	105.8	2.2
Baja California Sur	9,550.5	1,650.6	1,431.3	426.3	0
Campeche	7,909.1	1,973.8	1,159.7	671.7	0
Coahuila	6,246.2	1,328.2	362.8	1,086.5	192.8
Colima	8,989.9	2,109.1	1,481.0	115.7	1,327.1
Chiapas	5,737.6	1,061.5	203.3	869.4	274.8
Chihuahua	6,464.6	2,262.3	309.6	345.1	0
Ciudad de México	1,277.2	7,367.8	133.3	2,265.9	587.3
Durango	8,030.4	1,229.0	630.7	1,244.2	24.7
Guanajuato	5,065.6	2,046.1	189.3	130.6	59.6
Guerrero	7,753.1	1,644.1	325.6	319.4	28.5
Hidalgo	7,793.3	1,386.3	379.7	672.6	96.6
Jalisco	6,053.7	1,539.5	139.8	831.6	0.1
México	6,102.3	1,651.2	67.4	914.2	1.1
Michoacán	7,040.8	1,750.0	245.1	185.2	1.3
Morelos	4,885.6	1,351.2	574.6	607.6	431.1
Nayarit	7,396.8	1,828.9	905.4	304.3	315.4
Nuevo León	7,042.5	2,610.4	208.0	1,384.7	469.1
Oaxaca	8,080.1	1,045.3	286.2	965.0	132.8
Puebla	6,522.6	1,001.4	178.2	285.2	0
Querétaro	5,808.0	1,920.1	508.0	1,380.2	389.2
Quintana Roo	5,520.6	2,369.9	666.1	552.4	0
San Luis Potosí	6,807.9	2,073.8	412.5	1,639.3	0
Sinaloa	6,179.8	1,204.6	373.8	567.1	346.5
Sonora	7,489.0	1,931.2	380.8	123.7	19.4
Tabasco	7,271.9	1,683.7	456.2	248.4	190.4
Tamaulipas	6,866.9	1,924.2	323.2	938.8	24.4
Tlaxcala	6,067.9	1,449.4	849.4	1,202.2	0
Veracruz	6,968.8	1,227.4	138.8	199.8	382.1
Yucatán	5,707.9	2,093.7	519.1	48.5	890.5
Zacatecas	8,253.8	1,786.6	709.4	574.1	0
Nacional	6,137.3	2,017.3	2,009.7	760.2	171.1

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Capítulo 4: Educación En el rubro de **educación**, los estados planean destinar, en 2022, entre $1,277 y $9,550 pesos per cápita[66] para ofrecer educación básica, media superior y superior. A pesar de que el gasto más bajo en 2022 es mayor al de 2019 ($393 pesos), el gasto más alto se contrajo 15.1 %.

Capítulo 5: Seguridad **Seguridad** es una prioridad distinta para cada entidad. A partir de 2019, el monto mínimo por persona supera los $600 pesos; ubicándose, para 2022, en $1,001 pesos, con un monto máximo de $7,367 pesos.

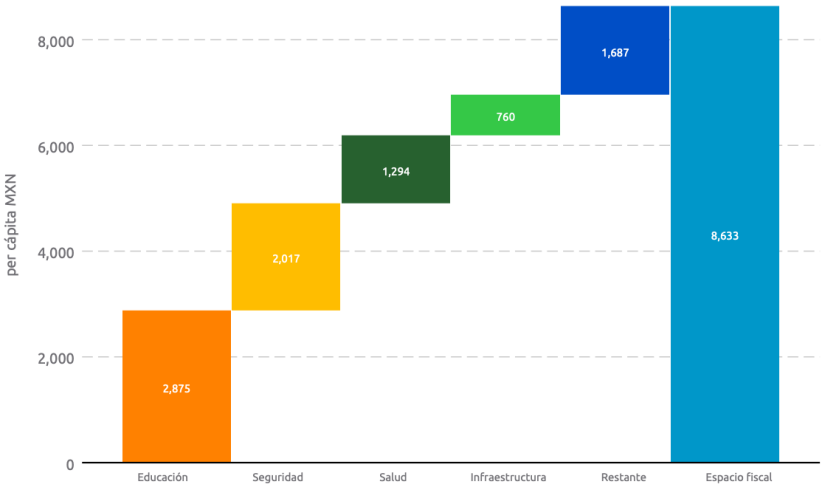
Capítulo 6: Salud Para **salud**, en 2022, se tiene presupuestado entre cero y $3,788 pesos por persona[67], el monto más bajo desde la pandemia.

Capítulo 7: Infraestructura En **infraestructura**, en 2022, los estados planean gastar desde $48 hasta $2,265 pesos por persona[68,69].

Capítulo 8: Pensiones Los recursos destinados a **pensiones** en los estados van desde cero hasta $1,327 pesos por persona para 2022[70].

[66] El gasto en educación también se puede expresar en personas en edad típica de acudir a la escuela.
[67] Hay que destacar que los servicios de salud estatales atienden a la población sin seguridad social, por lo que el gasto en salud por beneficiario es más alto.
[68] Los montos se han mantenido estables desde 2018, lo que indica que los gobiernos estatales no han realizado mayores esfuerzos en aumentar este rubro de gasto.
[69] El gasto en infraestructura puede ser transversal a los otros rubros de gasto analizados.
[70] Sin embargo, hay estados que no reporten su gasto en pensiones en sus presupuestos de egresos o en sus cuentas públicas por lo que estás cifras pueden estar subreportadas.

Figura 3.3.
Distribución del gasto en las entidades, 2022



Nota 1: Los montos de educación y salud disminuyen debido a que se descuenta el gasto que ejercen en servicios personales, ya considerados en el espacio fiscal.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

3.4 **Implicaciones** de política pública

Los gobiernos estatales cuentan, para 2022, con $8,633 pesos por persona, para atender las necesidades coyunturales de la población. A pesar de que, en promedio, han disminuido los gastos ineludibles de las entidades federativas, la caída de sus ingresos ha sido mayor, lo cual derivó en una **disminución real de 27.5 % del espacio fiscal de 2018 a 2022**. Además, la caída del espacio fiscal se profundizó con la emergencia sanitaria y económica derivada de la Covid-19 (Cuadro 3.4).

3.4.1 Espacios fiscales **heterogéneos** y **limitados**

Estos hallazgos son consistentes con las mediciones realizadas por Benitez y Páez (2018) y Ávila y Reyes (2021). No obstante, las presentes estimaciones permiten observar el **efecto de la pandemia en los espacios fiscales de los estados**. Se encuentra que, para 2021, la disponibilidad de recursos per cápita de las entidades federativas se contrajo 12.7 % por la pandemia. Se prevé que, para 2022, la reducción del espacio fiscal per cápita promedio sea de 21.8 % respecto del 2019.

Lo limitado del espacio fiscal implica que las entidades federativas disponen cada vez de menos recursos para hacer frente a la política pública de coyuntura. Las entidades federativas tienen al menos cuatro vías para ampliar el espacio fiscal (H. J. Villarreal y Villa, 2021), tal como los gobiernos federales:

- **Incrementar sus ingresos propios.** Una vía es a través de impulsar la tributación estatal o un mayor cobro por derechos y aprovechamientos (Capítulo 2).
- **Repriorizar el gasto público.** Dar prioridad al financiamiento de las demandas esenciales de la población y cubrir las brechas presupuestarias de aquellos servicios que abonan al desarrollo, como la salud y la educación, pudieran ser detonantes para mejorar la vida se sus habitantes (Capítulo 4,Capítulo 6).
- **Reestructurar deuda.** A pesar de que este mecanismo se encuentra regulado por la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Munici-

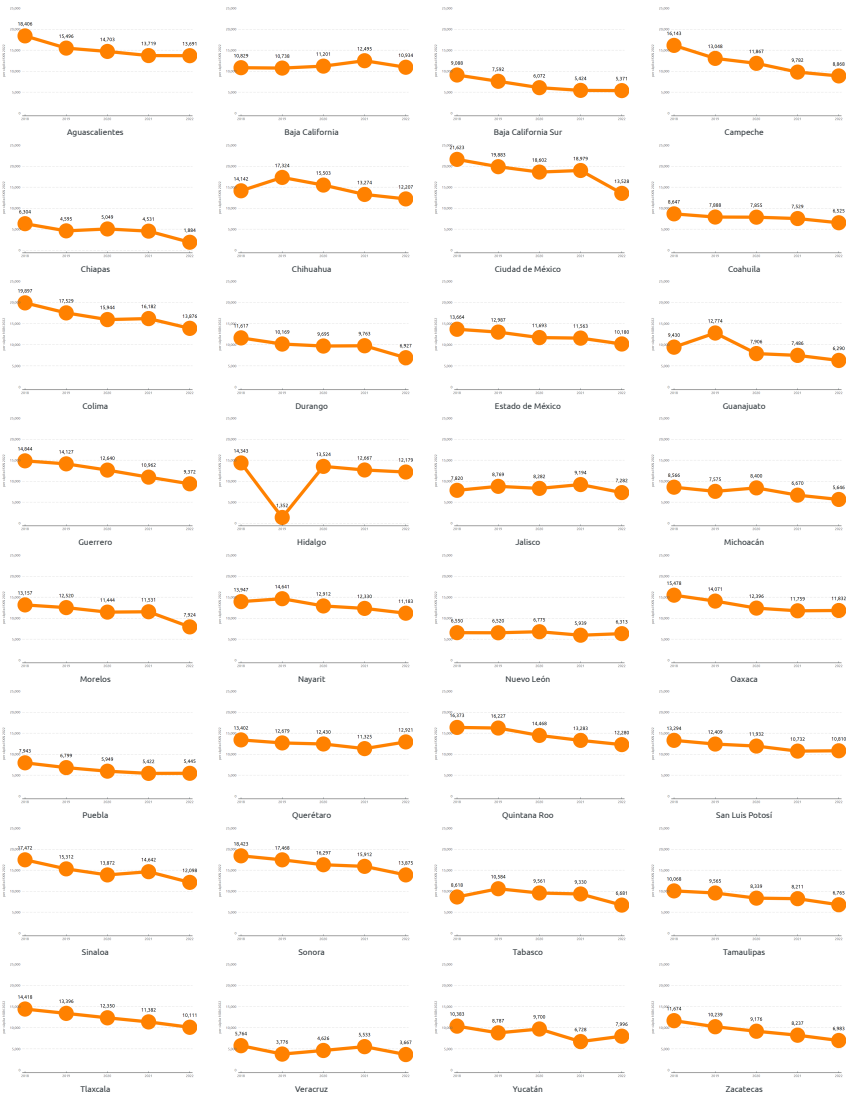
pios, la mayoría de las entidades han recurrido al refinanciamiento de su deuda de corto plazo para ampliar su espacio fiscal. Aunque lo anterior permite hacer frente a las obligaciones de corto plazo, el costo que tendrán que pagar las futuras generaciones puede ser aún mayor (Capítulo 2).

- **Financiamiento por otras fuentes.** El financiamiento podría encontrarse limitado a proyectos específicos, por lo que mientras sea dirigido a proyectos de alto rendimiento económico, podrá ser una manera limitada de ampliar el espacio fiscal. Algunos ejemplos son el financiamiento a través de asociaciones público-privadas o bien por iniciativa de particulares nacionales. A diferencia del gobierno federal, los gobiernos subnacionales no pueden adquirir deuda externa sin intervención del gobierno federal (Congreso de la Unión, 2018).

3.4.2 **Transparencia** y rendición de cuentas

Una de las limitantes para obtener los resultados fue la recolección de la información necesaria para realizar la medición del espacio fiscal. Las información utilizada fue reunida de documentos públicos de cada una de las entidades federativas, por lo que fue necesario llevar a cabo un proceso de homologación para poder hacer las estimaciones necesarias. Además, queda para futuras extensiones de este capítulo documentar los mecanismos que las entidades federativas han utilizado para ampliar su espacio fiscal y analizar la relación que existe entre la coordinación fiscal con el espacio fiscal de las entidades federativas.

Cuadro 3.4. Evolución del espacio fiscal de las entidades federativas



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b). Más información en Apéndice B, Apéndice A.1.



Capítulo

4



La educación subnacional



Capítulo **4**

La **educación** subnacional

La **transformación** de la sociedad

El derecho a la educación es el medio para adquirir, completar y ampliar conocimientos, habilidades y aptitudes. El ejercicio de este derecho **contribuye al desarrollo humano integral y a la transformación de la sociedad** (Congreso de la Unión, 2019). Por tanto, le corresponde al Estado ofrecer a todas las personas las mismas oportunidades de aprendizaje, al igual que el acceso, tránsito, permanencia, avance académico y el egreso oportuno del Sistema Educativo Nacional (SEN).

Desde 1992, con el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB), la EB y Normal se descentralizaron. Esto dio origen al **federalismo educativo**, que significa que **cada orden de gobierno tiene la obligación de participar en el proceso educativo y de aplicar los recursos económicos asignados** para cumplir con sus fines y criterios.

Objetivo del capítulo

Este capítulo tiene como objetivo estudiar al SEN desde la perspectiva de los gobiernos subnacionales. Se abordan las **atribuciones de la Federación y los estados** para la prestación de los servicios de educación y las implicaciones del **federalismo educativo**. En seguida, **se estudian los sistemas educativos estatales** considerando los cuatro principios fundamentales del derecho a la educación: **no discriminación**; **acceso universal a la educación**; **igualdad de oportunidades y de trato**; y **el prinicipio de solidaridad**. Por último, **se analiza el gasto educativo estatal y se estiman los requerimientos financieros para brindar educación al total de la población** de 0 a 23 años en cada una de las entidades federativas.

4.1 La **normatividad** del SEN

El Sistema Educativo Nacional (SEN) es el **conjunto de actores, instituciones y procesos para la prestación de servicios educativos** que imparte el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización (Congreso de la Unión, 2019). Las y los docentes son agentes fundamentales del proceso educativo. En el Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), la educación es obligatoria, universal, inclusiva, pública, gratuita y laica. Al garantizar su derecho, se combaten las desigualdades socioeconómicas, regionales y de género en el acceso, tránsito y permanencia en los servicios educativos (Congreso de la Unión, 2021). Los servicios obligatorios del SEN son: Educación Básica (EB), Educación Media Superior (EMS) y Educación Superior (ES), que se imparten en modalidad escolarizada, no escolarizada y mixta. La EB abarca el nivel inicial, preescolar, primaria y secundaria. Además, comprende la educación especial, para adultos y capacitación para el trabajo (Figura 4.1).

Educación subnacional

FEDERALISMO EDUCATIVO **Elemento** que determina la responsabilidad de administrar los servicios educativos, plazas de los y las docentes y los puestos de funcionarios administrativos a los estados (Gómez, 2000).

NO DISCRIMINACIÓN **Elemento** que determina que todos los seres humanos deben tener acceso a la educación, tanto de derecho como de hecho (UNESCO, 2022).

ACCESO UNIVERSAL **Elemento** que garantiza el acceso y culminación del ciclo de enseñanza de calidad a todas las Niñas, Niños y Adolescentes (NNA), y promover oportunidades de aprendizaje permanentes para todos (UNESCO, 2022).

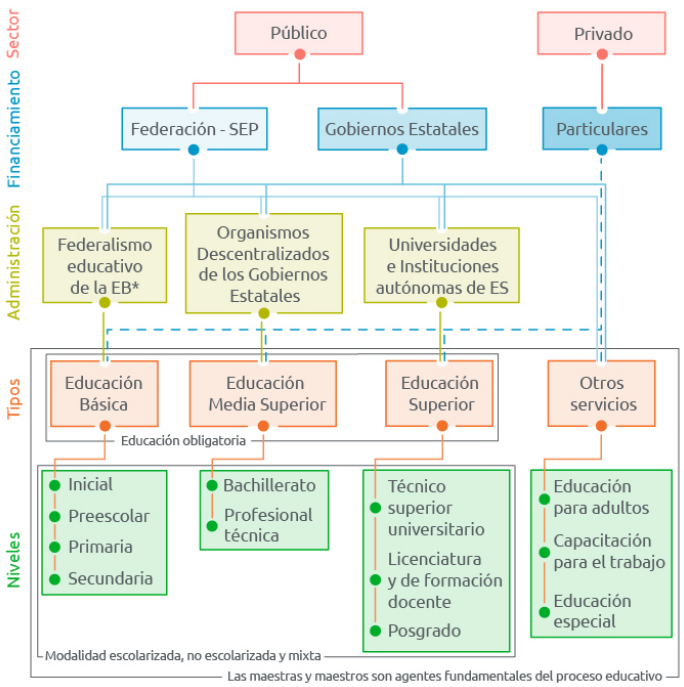
IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y DE TRATO **Elemento** que abordar la exclusión y las barreras del ámbito educativo para contar con entornos de aprendizaje accesibles para todos los estudiantes, respetando sus necesidades, capacidades y características (UNESCO, 2022).

PRINCIPIO DE **SOLIDARIDAD** **Elemento** que destina los recursos necesarios para una educación de calidad (UNESCO, 2022).

COBERTURA EDUCATIVA **Número** total de alumnos en un nivel educativo respecto al total de población con la edad reglamentaria para cursar ese nivel (SEP, 2022c).

EFICIENCIA DEL SISTEMA EDUCATIVO **Número** de alumnos que terminan la educación superior de cada cien que iniciaron sus estudios de educación básica (SEP, 2022c).

Figura 4.1. Estructura del SEN



Nota: La Ley General de Educación (LGE) señala que la educación inicial es un derecho de la niñez, y es responsabilidad del Estado concientizar sobre su importancia y garantizarla. En tanto, para la obligatoriedad de la ES, las autoridades federales y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad de los estudiantes.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Congreso de la Unión (2021); Congreso de la Unión (2019).

4.1.1 La **distribución** de la función educativa

Los **servicios educativos** son otorgados por la Federación, por medio de la SEP y otras Secretarías del Ejecutivo[71], por los gobiernos estatales y municipales, por instituciones autónomas y por particulares. Las atribuciones de cada orden de gobierno son plasmadas en la LGE (Figura 4.2).

Federación: rectoría del SEN **La Federación tiene a su cargo la rectoría del SEN**. Esto implica definir lineamientos, planes y programas educativos; establecer el calendario escolar y; la elaboración y producción de libros de texto gratuitos. Así como la planeación y programación del sistema, que incluye la coordinación de la EMS y ES, y la función normativa de la EB y Normal.

Estados: prestación de los servicios educativos **A las autoridades educativas de los estados les corresponde la prestación de los servicios de EB, indígena y normal**[72]. Al igual que la formación, capacitación, actualización de docentes, y la coordinación y operación de un padrón estatal de alumnos, docentes, instituciones y centros escolares.

En conjunto, la Federación y las autoridades educativas estatales tienen las atribuciones de: **participar** en actividades de admisión, promoción y reconocimiento de docentes; **suscribir** convenios para el tránsito nacional e internacional de estudiantes; y **fomentar** la prestación de servicios bibliotecarios y actividades artísticas, culturales, deportivas y de fomento a la lectura (Figura 4.2).

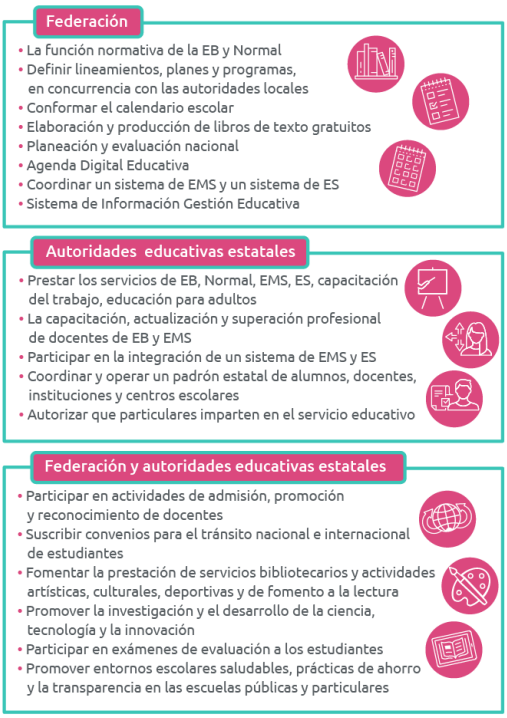
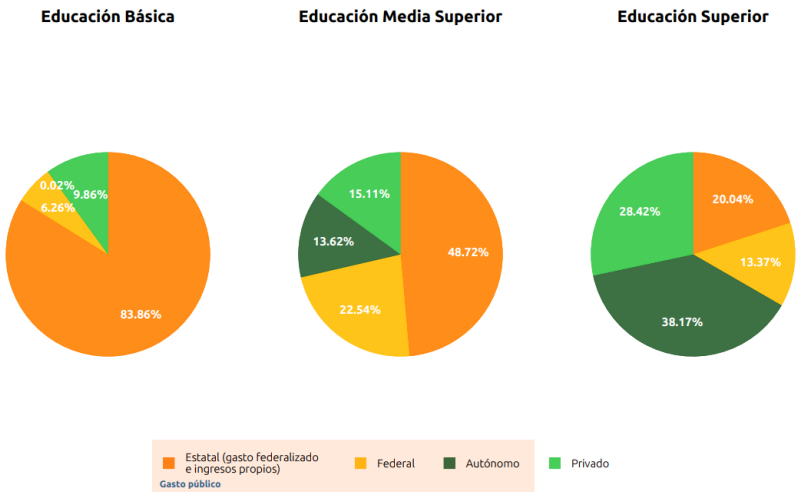


Figura 4.2.
Distribución de la función educación

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Congreso de la Unión (2019).

[71] La SEDENA, SADER, SEMAR y Entidades no sectorizadas como la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación, otorgan servicios educativos o coordinan el SEN.
[72] Para el caso de la CDMX, los servicios de EB, EMS y normal son atendidos por la SEP.

Figura 4.3.
Distribución de alumnos por sostenimiento: ciclo escolar 2021 - 2022



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SEP (2022c).

4.1.2 El **financiamiento** educativo

Para llevar a cabo la prestación de los servicios educativos, los estados reciben recursos de la Federación mediante los fondos de aportaciones, las participaciones y los convenios de descentralización (Capítulo 1). Además, los estados pueden incrementar los recursos para educación por medio de sus ingresos propios.

EB **La Federación transfiere recursos etiquetados mediante los fondos de aportación**: FONE y FAM Infraestructura educativa básica. En 2022, 83.9 % de los alumnos inscritos en EB son financiados por este mecanismo[73] (Figura 4.3).

EMS La SEP ha transferido a las autoridades locales la EMS: profesional técnico, CONALEP y el Colegio de Bachilleres. Para su operación, se creó una figura jurídica denominada **Organismos Descentralizados Estatales (ODES)[74], que operan con financiamiento federal y estatal** (SEP, 2022c); 48.7 % de la matrícula es financiada por los estados y reciben recursos por aportaciones del FAM Infraestructura educativa media superior y superior, y del FAETA.

ES **Se transfirieron los servicios de formación para el trabajo y de ES**. La mayor parte de la matrícula de ES, 38.2 %, es financiada por organismos autónomos (Universidades), que reciben recursos de la Federación y los estados, seguida por el financiamiento estatal con 20 % de la matrícula.

Educación especial y para adultos **Los estados reciben recursos por el FAETA** para brindar la educación para adultos. Los recursos para educación especial no se encuentran disponibles por entidad en el PEF; sin embargo, es responsabilidad del estado su impartición en todos los tipos, niveles y modalidades.

[73] En el caso de la CDMX, los recursos se transfieren por medio del Ramo 25 Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal, Tecnológica y de Adultos y administrados por la Autoridad Educativa Federal en la CDMX.
[74] Por ejemplo, los ODES de los CECyTEs otorgan servicios de EMS, y los recursos se transfieren a partir de convenios entre la Federación y las entidades federativas.

4.2 La **caracterización** del SEN a nivel estatal

En México, **los rezagos en materia educativa impiden la construcción de una sociedad más justa, democrática, incluyente y próspera** (Universidad Iberoamericana, 2022). De modo que el sistema educativo reproduce las desigualdades regionales, sociales y económicas (Congreso de la Unión, 2020). Es responsabilidad de la Federación y los estados brindar educación de calidad para todos y atender las desigualdades e inequidades en el acceso, permanencia y terminación del SEN.

Los **desafíos** educativos

Estos desafíos en materia educativa **se han agudizado con la pandemia por la Covid-19, provocando pérdidas de aprendizaje** por el cierre de escuelas (Save the children, 2021) y una **caída en la tasa de cobertura escolar**, al pasar de 65.2 % en 2019 a 62.7 % en 2022. La tasa de cobertura disminuyó en todos los niveles educativos entre 0.4 (ES) y 8.0 (Preescolar) puntos porcentuales (SEP, 2022c). De no recuperarse, los costos de la pérdida de aprendizaje entre las y los estudiantes, **se traducirán en una menor movilidad social**[75] para grupos de población históricamente excluidos, así como su **repercusión negativa en el mercado laboral** por las carencias de formación (Monroy-Gómez-Franco, L. et al., 2021).

En 2022, el SEN brinda educación a 62.7 % de la población de 0 a 23 años, esto es 32.9 millones de niños, niñas y jóvenes[76]. Por género, el SEN atiende a 64.0 % de las mujeres y 61.5 % de los hombres. La educación privada cubre al 12.9 % de los estudiantes. A partir de los principios fundamentales para garantizar el derecho a la educación, se realiza la caracterización de los sistemas educativos estatales.

4.2.1 La **no discriminación**

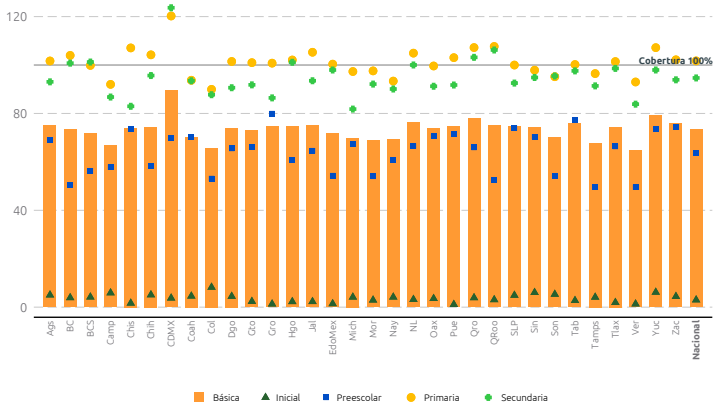
La normatividad del SEN garantiza que la EB, EMS y ES es obligatoria; sin embargo, su acceso no es un hecho, ya que 19.6 millones de niñas, niños y jóvenes no asisten a la escuela. Este principio se analiza con la **cobertura** educativa estatal. **Los estados no han garantizado el acceso incluyente y equitativo a la educación para la población en edad escolar.** De 2013 a 2022, la matrícula del SEN pasó de 34 a 32.9 millones de alumnos, esto significó una reducción de 1.1 puntos porcentuales en la cobertura. En 2022, el SEN cuenta con 255 mil 535 escuelas y más de 2 millones de docentes.

EB: 73.5 % de cobertura De 2013 a 2022, la tasa de cobertura de EB pasó de 77.3 % a 73.5 %. A nivel estatal, esta tasa se sitúa entre 64.8 % y 89.4 % (Figura 4.4). Esto significa que **entre 58 mil y un millón 200 NNA no asisten a la escuela**. De la población que asiste, 90.1 % lo hace en el sistema público y 9.9 % en el sistema privado.

Educación inicial: 3.0 % de cobertura La educación inicial se brinda a los infantes de entre 45 días a 2 años 11 meses, con el propósito de potencializar su desarrollo integral y armónico (SEP, 2022c). Sin embargo, la cobertura estatal se sitúa entre 1.1 % y 8.2 %, lo que se traduce en **6.2 millones de infantes que no reciben educación inicial**. Este servicio es ofrecido principalmente por privados con el 57.4 % de la matrícula.

[75] La movilidad social mide el grado en que una persona u hogar cambia su estatus socioeconómico en un periodo de tiempo determinado (Campos Vázquez, R.M, 2015).
[76] De acuerdo con la disponibilidad de la información sobre alumnos matriculados, esta investigación solamente analiza los sistemas estatales de EB, EMS y ES.

Figura 4.4. Cobertura en EB: ciclo escolar 2021 - 2022



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b); SEP (2022c).

Preescolar: 63.7 % de cobertura El preescolar busca el desarrollo integral y equilibrado al promover la socialización, afectividad, las capacidades de comunicación y el pensamiento matemático de los niños y niñas de 3 a 5 años (SEP, 2022c). Los estados tienen una cobertura entre 49.6 % y 80 % (Figura 4.4). Solamente 10 estados tienen una cobertura superior al 70 %; **2.4 millones de niños y niñas no asisten al preescolar.**

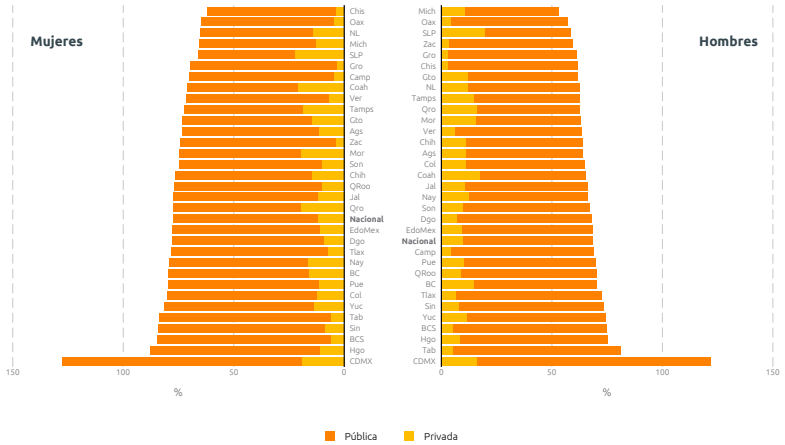
Primaria: 101.7 % de cobertura La primaria sienta las bases para la adquisición de conocimientos de lectoescritura, matemático, aritmético, geométrico, ciencias naturales y sociales para el grupo de 6 a 11 años (SEP, 2022c). 20 estados han alcanzado la cobertura del 100 %[77], el rango puede ir desde 90.0 % hasta 120.3 %. El 90.9 % de la población asiste a escuelas públicas. Sin embargo, **228 mil niños y niñas no asisten a la primaria**.

Secundaria: 94.7 % de cobertura La secundaria proporciona los conocimientos para realizar estudios de EMS o se incorpore al sector productivo; población de 12 a 14 años. 7 entidades han alcanzado una cobertura superior al 100 %, entre 81.8 % y 123.7 %. A pesar de ello, **355 mil adolescentes no asisten a la secundaria**, y las escuelas públicas cubren al 90.9 % de los estudiantes.

EMS: 72.9 % de cobertura Al finalizar la EB, los estudiantes de 15 a 17 años pueden ingresar a la EMS; los estados presentan una tasa de cobertura de entre 59.4 % y 124.5 %[78], **un millón 810 mil jóvenes no reciben este servicio.** Por género, en todos los estados, la cobertura de las mujeres es mayor, 77.2 %. Mientras que los hombres tienen una cobertura de 68.6 %. Para los estados, esta diferencia representa entre 0.2 y 15.7 puntos porcentuales (Figura 4.5).

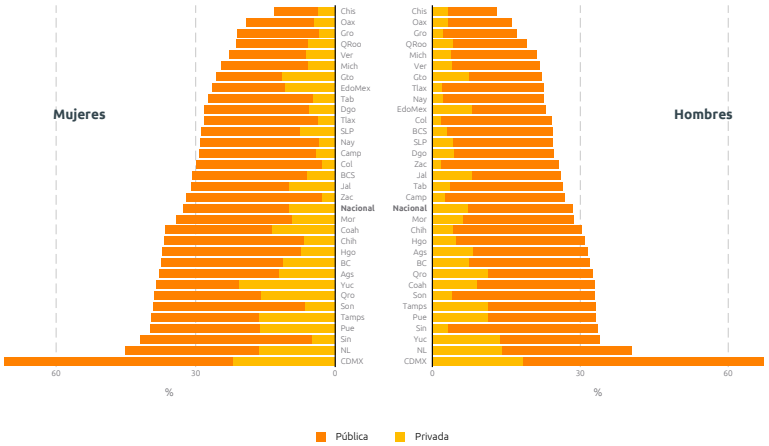
[77] La cobertura superior al 100 %, generalmente es debido a que el indicador se construye a partir de dos fuentes de información diferentes: los registros de la matrícula escolar y las estimaciones del número de NNA en edad escolar.
[78] La CDMX presenta una cobertura de EMS de 124.5 % al brindar servicios de educación a la población del resto del país. Asimismo, el indicador se construye a partir de dos fuentes de información diferentes.

Figura 4.5. Cobertura en EMS: ciclo escolar 2021 - 2022



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b); SEP (2022c).

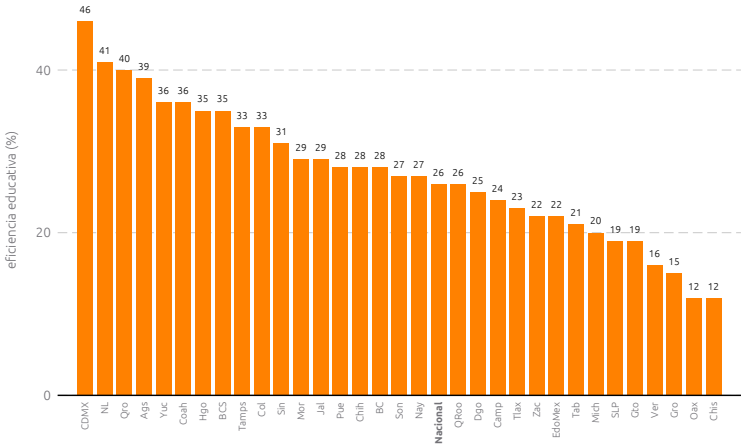
Figura 4.6. Cobertura en ES: ciclo escolar 2021 - 2022



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b); SEP (2022c).

ES: 30.6 % de cobertura La ES está compuesta por técnico superior universitario, licenciatura, especialidad, maestría, doctorado y educación normal, la edad típica para cursar este nivel es de 18 a 23 años. Los estados presentan una cobertura de entre 13.1 % y 69.2 %; 18 de ellos tienen una cobertura menor al 30 %, como resultado de que después de la secundaria, gran parte de los estudiantes tienen que trabajar y no tienen posibilidades de continuar con estudios (CEPAL, 2021); **9 millones 74 mil jóvenes no asisten a la ES.** La cobertura de las mujeres es de 32.7 % contra 28.6 % para hombres. La cobertura pública de la ES representa entre 52.5 % y 91.9 % (Figura 4.6).

Figura 4.7. Eficiencia del sistema educativo 2020 - 2021



Nota 1: La eficiencia educativa representa el número de alumnos que terminaron la ES en el ciclo escolar 2020 - 2021 de cada cien que iniciaron sus estudios en el ciclo escolar 2004 - 2005.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SEP (2022c).

4.2.2 El **acceso universal** a la educación

El **acceso universal a la educación** está relacionado con el principio de **no discriminación**; **además de garantizar el acceso a la educación en derecho y hecho, la Federación y estados tienen que garantizar la culminación del ciclo de enseñanza**. Este principio se analiza con la **eficiencia del sistema educativo**, la tasa de analfabetismo[79], y los grados promedio de escolaridad por estado.

La **eficiencia** educativa

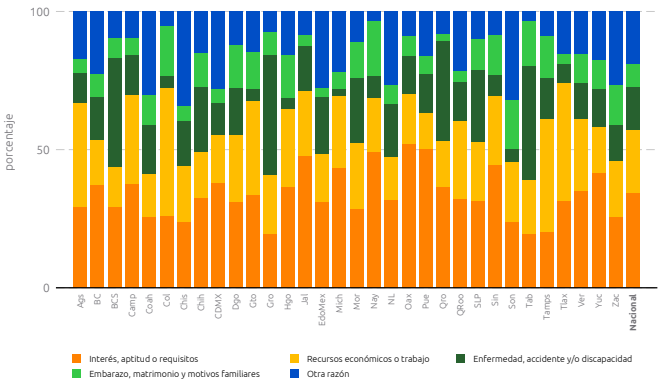
Las diferencias de cobertura de los niveles educativos incide en la eficiencia educativa, ya que **de cada 100 estudiantes que ingresaron a EB solamente 26 lograron terminan la ES**. Esta eficiencia alcanza hasta una diferencia de 34 puntos porcentuales entre los estados; solamente tres de ellos presentan una eficiencia superior al 40 % (Figura 4.7). **Los rezagos y retrocesos en la cobertura de educación inicial y de preescolar entre las entidades impiden garantizar el éxito en la trayectoria escolar**. Las niñas y niños que asisten a educación de primera infancia tienen mejores resultados en su logro educativo y corren menos riesgo de abandonar la escuela (UNICEF, 2020). Por tanto, brindar educación temprana podría aumentar la eficiencia educativa, así como mejorar la calidad educativa.

Analfabetismo y escolaridad **desigual**

La baja eficiencia educativa del SEN se traduce en que muchos jóvenes, por diversas razones, no terminan sus estudios, y algunos de ellos no saben leer ni escribir. **Entre 1.4 % y 13.7 % de la población de los estados es analfabeta** (INEGI, 2022). Por su parte, en promedio, la población de 15 años y más de los estados tiene la secundaria terminada; 9.7 grados educativos[80]. Sin embargo, la población rural cuenta con apenas el primer año de secundaria, mientras la población urbana tiene hasta el primer año de preparatoria, **existe una brecha de tres grados educativos dependiendo el ámbito geográfico**.

[79] Población de 15 o más años de edad que no sabe leer ni escribir un recado.
[80] El grado promedio de escolaridad permite conocer el nivel de educación de una población determinada (INEGI, 2022).

Figura 4.8. Distribución de la población por **razón de no asistencia** a la escuela 2019



Nota 1: Otra razón considera realizar quehaceres domésticos; inseguridad, discriminación y distancia de la escuela; y otras razones no identificadas en la encuesta. La ENTI se aplica a la población de 5 a 17 años.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2019b).

4.2.3 La **igualdad** de oportunidades y de trato

El tercer principio, **igualdad de oportunidades y de trato** aborda la exclusión y las barreras del SEN, el cual no atiende a 19.6 millones de niñas, niños y jóvenes, 26 de cada 100 personas que ingresan a EB terminan la ES, y existen inequidades en el acceso a la educación en el ámbito rural y urbano. Para analizar este principio se estudian las razones de no asistencia escolar y la tasa de trabajo infantil por estado. **Reconocer y atender estas razones podría garantizar la igualdad de oportunidades** para todos en el sistema educativo.

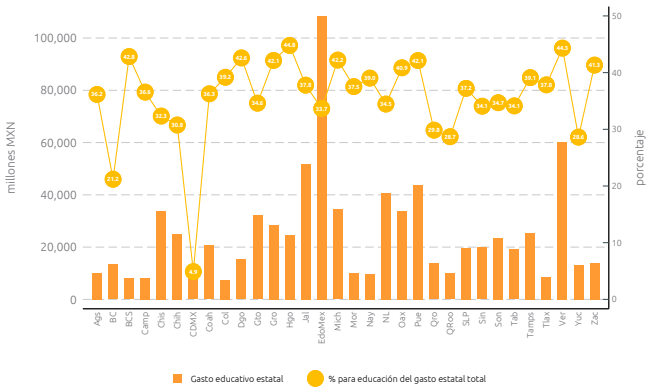
Las **razones** de no asistencia escolar

La ENTI 2019 capturó un millón 993 mil NNA de 5 a 17 años que no asistían a la escuela. La principal razón de no asistencia es por **falta de interés, aptitud o requisitos de ingreso**; en los estados esta razón representó entre 19.4 % y 52.0 % de los casos. Involucrar a los adultos en el proceso de aprendizaje tiene un rol potencializador en éste y en la motivación y esfuerzo de los estudiantes por aprender (BID, 2018). La segunda razón se relaciona con factores económicos: **la falta de recursos y tener que trabajar**, representó entre 13.1 % y 46.2 % de los casos a nivel estatal. En cuatro estados, **enfermedad, accidente y/o discapacidad** fue superior al 30 %; sin embargo, el rango se ubicó entre 2.5 % y 43.4 %. Además, entre 2.4 % y 19.8 % de la población de los estados dejó de asistir a la escuela por **embarazo, matrimonio y motivos familiares** (Figura 4.8), en el caso de las mujeres representó hasta 42.1 %. En México, el embarazo adolescente es un problema de salud pública con implicaciones educativas y económicas que afectan el proyecto de vida de muchas jóvenes y amplía la brecha social (UNAM, 2019).

El trabajo **infantil**

En 2019, 3.3 millones de niños y niñas estaban involucrados en formas de trabajo infantil, el 60.6 % de esta población se encuentra en ocupaciones no permitidas o peligrosas. Por estado, esta tasa representó entre 5.3 % (Baja California) y 21.5 % (Oaxaca) de la población de 5 a 17 años (INEGI, 2019b). El trabajo infantil interfiere con el desarrollo integral de las niñas y niños al **separarlos en edades tempranas del sistema educativo** y en algunos casos desplazarlos a ocupaciones no permitidas con condiciones que vulneran su salud o integridad física (INMUJERES, 2021).

Figura 4.9. Recursos estatales para educación: 2022



Nota 1: Los servicios educativos de la CDMX son responsbailidad de la SEP, por ello el gasto de la entidad representa 4.9 % de su gasto total.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

4.2.4 El principio de **solidaridad**

La escasez de fondos no debe poner en peligro las oportunidades educativas de la población con derecho a recibir una educación de calidad, esto es el **principio de solidaridad**. Los sistemas educativos estatales requieren de **recursos suficientes para atender la caída de la matrícula, garantizar el acceso universal a la educación y atender las razones de exclusión y barreras del ámbito educativo.** Este principio se analiza con la prioridad presupuestaria de los gobiernos estatales con la educación. La asignación de recursos para educación refleja el grado en que los gobernantes buscan garantizar la educación para su población.

El **financiamiento** educativo estatal

La LGE señala que el financiamiento anual para **educación pública no podrá ser menor al 8 % del PIB** (Congreso de la Unión, 2019). Para 2022, la Federación destina 884 mil 46 mdp (3.1 % del PIB), el nivel más bajo de la última década. Se mantiene una brecha de al menos 4.9 puntos del PIB, respecto a lo que se debería de destinar. Este gasto es 3.4 % menor a lo ejercido en 2021 y, desde 2015, presenta una tendencia a la baja. La mitad de los recursos etiquetados de la Federación para educación (las *aportaciones*) son administrados por los estados.

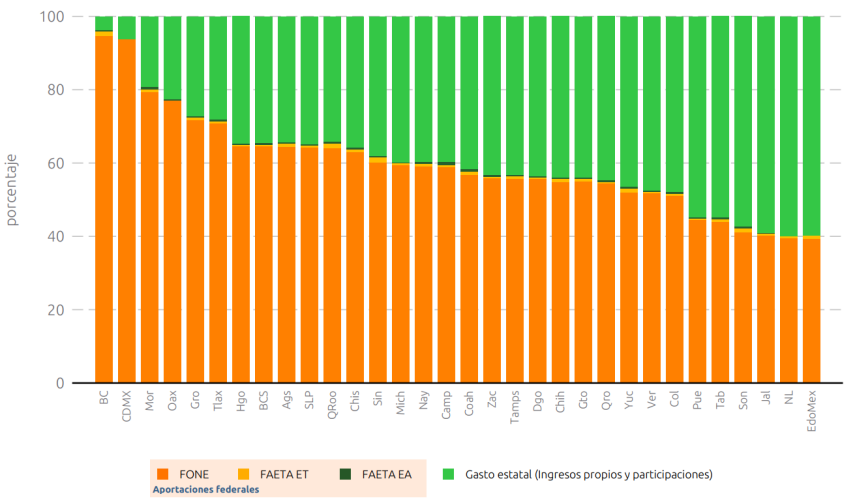
Las **prioridades** presupuestarias estatales

En 2022, **los recursos que los estados destinan a educación representan entre 21.2 % y 44.8 % de su presupuesto total**, nueve de ellos reportan un gasto superior al 40 % (Figura 4.9). En promedio, los estados destinan 36.4 % de su presupuesto y 3.1 % del PIB. En términos absolutos, el rango puede ir desde 7 mil 274 mdp (Colima) hasta 108 mil 453 mdp (Estado de México). Como porcentaje del PIB de los estados, este gasto educativo representa entre 1.5 % y 9.4 %.

La **inversión** en educación

A pesar de esto, la inversión pública en educación no alcanza el 8 % del PIB nacional establecido en la LGE, ya que 57.0 % del presupuesto estatal para educación proviene de recursos etiquetados de la Federación. Además, **de 2018 a 2022, estos recursos disminuyeron 8.2 % y 25/32 estados redujeron su gasto educativo entre 4.4 % y 36.5 %**. El financiamiento educativo es condición necesaria para brindar educación de calidad a toda la población (INEE, 2018).

Figura 4.10.
Distribución del gasto educativo estatal por **fuente de financiamiento**: 2022



Nota 1: La CDMX no recibe recursos del FONE, la Figura muestra los recursos del Ramo 25 Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de EB, Normal, Tecnológica y de Adultos administrados por la SEP, así como los recursos para EMS y ES.
Nota 2: En 2022, los recursos aprobados para el FAM no se encuentran desglosados por entidad federativa, por lo que se consideran como parte del gasto estatal. Estos recursos suman 16 mil 391 mdp equivalentes a 0.06 % del PIB nacional.

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

4.3 El **presupuesto** educativo

Los estados reciben ingresos por parte de la Federación para la prestación de los servicios educativos. Estos ingresos pueden estar etiquetados exclusivamente para la educación como las aportaciones: FONE, FAM y FAETA. Además, los estados pueden destinar parte de lo que reciben por participaciones y sus ingresos propios[81]. En la mitad de los estados, el gasto de aportaciones federales representó más del 60 % del gasto educativo estatal (Figura 4.10).

La **dependencia** de los recursos federales

Los estados que tienen una mayor dependencia de las aportaciones federales, presentan una mayor brecha para alcanzar la cobertura universal en todos los niveles educativos y una eficiencia del sistema educativo por debajo del promedio nacional[82]. El gasto estatal conformado por ingresos propios y las participaciones representó entre 3.7 % y 59.8 % del gasto educativo. Las escuelas necesitan de recursos para asegurar la infraestructura, materiales didácticos actualizados y docentes efectivos, que faciliten los aprendizajes de los estudiantes, al igual que recursos para garantizar las intervenciones educativas de calidad en la primera infancia (BID, 2013). A continuación, se analiza la evolución del gasto de los fondos de aportación para educación, así como el gasto por alumno por cada nivel educativo y estado.

[81] La forma en que las entidades federativas presentan su información presupuestaria dificulta realizar un análisis detallado por fuente de financiamiento, por lo que no se tiene información sobre cuánto de la inversión educativa proviene de los ingresos propios de los estados. Además, en 2019 se dejaron de publicar los Reportes Estadísticos de los Cuestionarios de Financiamiento Educativo, que contenían la información relacionada con el gasto estatal y municipal.
[82] Los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí y Tlaxcala tienen una dependencia mayor al 60 % de las aportaciones federales y tienen una eficiencia educativa por debajo del promedio nacional de 26 % (Figuras 4.7 y 4.10).

4.3.1 Las *aportaciones* para **educación**

De 2013 a 2022, el gasto por aportaciones federales para educación disminuyó 6.6 %, en términos reales, al pasar de 480 mil 667 mdp a 448 mil 737 mdp. **Los estados son responsables de ejercer al menos el 50.8 % del gasto educativo federal**, equivalente a 1.6 % del PIB. Este gasto alcanzó su valor máximo en 2015 con 525 mil 519 mdp, mientras que en 2017, se tuvo la mayor participación con 52.2 %. Posteriormente, las aportaciones presentaron una tendencia a la baja.

La EB concentra 96.9 % En 2022, los recursos para EB representan 96.9 % de las aportaciones federales para educación, el valor más bajo desde 2013. Este gasto se integra por el FONE y el FAM (Cuadro 4.1).

FONE Los estados reciben **entre 3 mil 708 mdp y 42 mil 755 mdp del FONE[83], equivalentes a 39.4 % y 94.6 % de su gasto educativo**. Por medio de este fondo, la Federación cubre el pago de nómina del 52.4 % de los trabajadores que realizan funciones de EB y Normal en los estados[84], así como los gastos de operación de los centros de trabajo federales y complementar el pago de la nómina estatal de EB, Normal y especial (ASF, 2022).

FAM En 2022, **los recursos del FAM Infraestructura educativa para EB suman 10 mil 490 mdp**, y son mil 51 mdp mayores a lo ejercido en 2013. Sin embargo, estos recursos cuando son aprobados no se encuentran desagregados por entidad federativa, lo que provoca un desfase en los procesos de licitación de las obras, que se traduce en deficiencias en el control y transparencia de los recursos y propicia retrasos en la ejecución de obras de infraestructura educativa (ASF, 2021b).

EMS concentra 1.3 % En 2022, los fondos de aportaciones para EMS alcanzan 5 mil 876 mdp, esto es 172 mdp menos que lo ejercido en 2013. Con excepción de 2015 y 2016, este gasto ha representado 1.3 % del gasto de aportaciones federales; se integra por los recursos del FAETA y del FAM.

FAETA Los estados y la Federación suscriben convenios de coordinación para la transferencia de recursos para la prestación de servicios de calidad en educación tecnológica y de adultos por el SNCEPT. De 2013 a 2022, el monto del FAETA disminuyó 251 mdp, al pasar de 5 mil 354 mdp a 5 mil 102 mdp. En 2022, **los estados recibieron entre 39 mdp y 869 mdp, equivalentes a 0.3 % y 1.3 % de su gasto educativo estatal**[85]. La distribución de estos recursos está determinada con criterios históricos que no consideran las necesidades de los estados, lo que dificulta los resultados en materia de EMS (ASF, 2021a). Al menos un millón 810 mil jóvenes no tienen acceso a este servicio educativo (Figura 4.5).

[83] El FONE es el objeto presupuestario de mayor importancia financiera para atender las necesidades educativas. Por tanto, la ASF recomienda verificar que los recursos del FONE no se destinen al personal y centros de trabajo no financiables, valorar de forma jurídica el pago de Secretarios de Educación, Subsecretarios y Oficial Mayor para gestionar la depuración de las nóminas educativas, y llevar a cabo el pago de nómina de manera electrónica.
[84] Este porcentaje se refiere a 2020, es el último dato del que se tiene registro.
[85] En 2022, los estados de Oaxaca y CDMX no reportan gasto aprobado. En el caso de la CDMX, estos recursos se transfieren por medio del Ramo 25.

Cuadro 4.1. Gasto por **aportaciones federales** para educación

Nivel educativo	Fondo de aportaciones	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EB	FAEB	457,215	461,980								
	FAM Infraestructura	9,439	9,695	9,523	9,468	9,703	10,057	10,904	10,867	10,033	10,490
	FONE Fondo de compensación			12,700	12,399	11,990	11,972	11,924	11,857	11,448	11,366
	FONE Gasto de operación			17,583	17,232	16,657	16,524	16,425	16,368	15,836	15,797
	FONE Otros de gasto corriente			15,734	14,898	13,928	13,267	12,725	12,269	11,428	10,750
	FONE Servicios personales			456,105	447,432	429,317	423,166	422,764	419,786	404,723	386,414
EMS	FAETA Educación tecnológica	5,354	5,563	5,714	5,739	5,505	5,566	5,523	5,547	5,362	5,102
	FAM Infraestructura	694	714	702	698	707	742	795	800	738	774
ES	FAM Infraestructura	4,607	4,739	4,655	4,628	4,722	4,908	5,334	5,312	4,843	5,127
Adultos	FAETA Educación de Adultos	3,358	3,331	2,804	2,771	2,632	2,614	2,587	2,740	2,641	2,917
Total		**480,667**	**486,022**	**525,519**	**515,263**	**495,161**	**488,816**	**488,981**	**485,545**	**467,054**	**448,737**
Variación real (%)		-	1.1	8.1	-2.0	-3.9	-1.3	0.03	-0.7	-3.8	-3.9
% del PIB		1.88	1.85	1.93	1.85	1.74	1.68	1.68	1.82	1.67	1.55
% del gasto total		48.0	47.3	49.2	50.2	52.2	52.1	52.0	51.9	51.0	50.8

Nota 1: En 2014, el FONE sustituye al FAEB, debido a que éste distribuía de forma igualitaria los recursos para las entidades federativas sin considerar las particularidades socioeconómicas de cada región. Los gobiernos estatales por medio de la CONAGO impulsaron la reforma del FAEB.
Nota 2: % del gasto total es la participación del gasto total federal para educación.
Nota 3: Los datos se presentan en millones MXN 2022.

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

FAM En 2022, los recursos para infraestructura educativa de EMS suman 774 mdp. De 2013 a 2022, **este gasto ha representado entre 0.17 % y 0.13 % de los fondos de aportaciones educativas.** Adicionalmente, la ASF señala que el FAM debería de separarse en dos fondos: asistencia social e infraestructura educativa (ASF, 2021b).

ES concentra 1.1 % Para la modalidad universitaria de ES, en 2022, **los recursos del FAM alcanzan 5 mil 127 mdp**, por debajo del gasto de 2018 y 2019; sin embargo, representa 1.1 % de las aportaciones federales para educación, la proporción más alta.

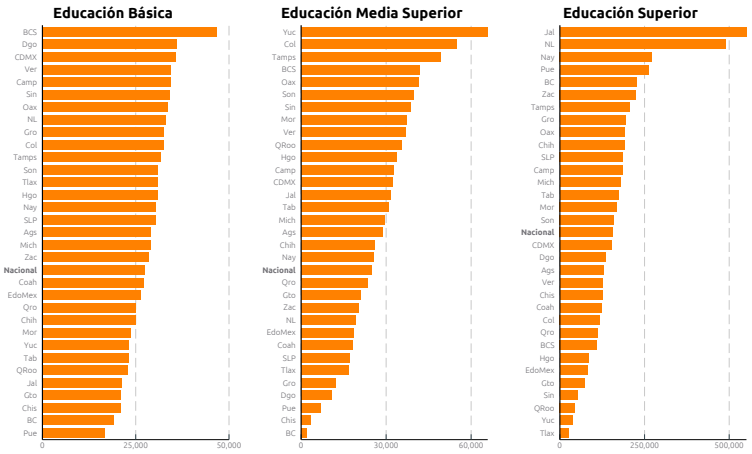
Educación para adultos concentra 0.65 % En promedio, de 2013 a 2022, 0.6 % de los fondos de aportaciones educativas se destinaron a la educación para adultos. El monto de 2022 alcanza 2 mil 917 mdp, equivalente a 0.7 % de las aportaciones. Los estados reciben entre 38 mdp y 223 mdp para abatir el rezago educativo y contener el rezago neto anual en materia de alfabetización, EB y formación para el trabajo (ASF, 2021a). Entre 1.4 % y 13.7 % de la población de los estados es analfabeta.

4.3.2 El gasto por **alumno**

La suma de recursos por gasto federalizado y los ingresos propios de los estados para educación se reflejan en los recursos disponibles por cada estudiante. **Este gasto por alumno difiere por nivel educativo y estado, lo que dificulta el acceso universal a educación de calidad en el país, y reproduce las desigualdades regionales y sociales.** Se analiza el gasto educativo por estado y nivel educativo de 2018 a 2022[86].

[86] Se buscó analizar el gasto educativo por concepto de gasto para conocer el destino final de éste; sin embargo, algunos estados no desagregan su información presupuestaria por nivel educativo ni por concepto de gasto, lo que impidió un análisis de mayor detalle.

Figura 4.11. Gasto por estudiante: 2022



Nota 1: El gasto por estudiante se calculó a partir del gasto por nivel educativo de las entidades federativas entre el número de alumnos de sostenimiento estatal (Figura 4.3). Con excepción de CDMX, se tomo el número de alumnos en educación pública, porque esta forma de financiamiento no existe para la entidad.
Nota 2: Los estados de Coahuila, Michoacán, Morelos, Querétaro y Tamaulipas no desagraron su gasto por nivel educativo. Se consideró el gasto promedio nacional por nivel educativo.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SEP (2022c), Apéndice B.

EB: 2.2 % del PIB nacional En promedio, en 2022, **el 2.2 % del PIB nacional[87] de los estados se destina a la educación de 21.4 millones de NNA de 0 a 14 años**, equivalente al 25.3 % de su gasto estatal y al 69.4 % del presupuesto educativo estatal. En 2018, estos recursos representaban 66.0 % del gasto educativo estatal. En 2022, los estados destinan entre 46.7 % (Puebla) y 88.1 % (Tlaxcala) de su gasto educativo a EB; se alcanza una diferencia de 41.4 puntos porcentuales. 13 entidades federativas destinan más del 70 % de su gasto educativo a este nivel. Sin embargo, una mayor inversión para EB no se traduce en un mayor gasto por alumno, debido a las diferencias de la demanda escolar en cada uno de los estados[88].

Cabe mencionar que los recursos de Baja California para EB son mil 556 mdp menores a los recursos que recibirán mediante el FONE en 2022. El gasto promedio por estudiante en EB es de $27,498 pesos. Los estados gastan entre $16,876 y $46,799 pesos por estudiante; esta diferencia es mayor a $29 mil pesos. Solamente Baja California Sur destina más de $40 mil pesos, y 15 estados entre $30 mil y $40 mil pesos (Figura 4.11).

EMS: 0.2 % del PIB nacional En promedio, en 2022, **el 0.2 % del PIB nacional se destina a la educación de 2.8 millones de adolescentes**, equivalente al 2.6 % de su gasto estatal y al 7.2 % del presupuesto educativo estatal. En 2018, esta participación alcanzó el 9.2 % del gasto educativo estatal. Los estados destinan entre 1.1 % (Baja California) y 26.6 % (Yucatán) de su gasto educativo a EMS. En contraste, con lo que sucede en EB, una mayor participación del gasto educativa estatal para EMS si se traduce en un mayor gasto por estudiante.

[87] Para calcular el gasto por nivel educativo respecto al PIB nacional, se descuenta el PIB de la CDMX, debido a que el gasto para educación en esta entidad es administrado por la SEP.
[88] El estado de Puebla presenta el menor presupuesto para EB y el menor gasto por estudiante.

Los **estados que destinan más del 9.1 % de su presupuesto educativo a EMS tienen un gasto por estudiante mayor a $35 mil pesos**[89]. El gasto promedio por estudiante en EMS es de $25,055 pesos. Los estados gastan entre $1,931 pesos y $65,858; el gasto por estudiante difiere en más de $63 mil pesos entre los estados. 10 estados destinan menos de $20 mil pesos, en todas ellos el gasto por estudiante de EB es mayor al de EMS.

ES: 0.5 % del PIB nacional En promedio, en 2022, **el 0.5 % del PIB nacional se destina a la educación de un millón 191 mil jóvenes de 18 a 23 años**, equivalente a 5.9 % de su gasto total y al 16.2 % del presupuesto educativo. Los estados destinan entre 3.2 % (Tlaxcala) y 34.4 % (Puebla) de su gasto educativo a ES. Ocho estados destinan más del 20 % de su presupuesto educativo a ES y su gasto por alumno es superior a $150 mil pesos[90]. Este gasto por estudiante alcanza un valor mínimo de $25 mil pesos (Tlaxcala) y un valor máximo de $551 mil pesos (Jalisco); la diferencia del gasto es de 2,107 %. Hasta 2014, el déficit generado por las pensiones de 34 Universidades Públicas Estatales (UPES) equivalía a 2.0 % del PIB y representaba 3 veces más del presupuesto asignado para ES en 2017 (CIEP, 2017). Dependiendo del destino final del gasto, un mayor gasto por alumno podría estar asociado con una mayor calidad educativa.

4.3.3 La **brecha** presupuestaria

Las entidades federativas presentan diferencias en el gasto por alumno, en la demanda escolar que deben atender y en los rezagos en materia de acceso universal. Le corresponde al Estado ofrecer a todas las niñas, niños y jóvenes las mismas oportunidades de aprendizaje, al igual que el acceso, tránsito, permanencia, avance académico y el egreso oportuno del SEN (Congreso de la Unión, 2019). Por tanto, **se estimaron los requerimientos presupuestarios para brindar educación al total de la población de 0 a 23 años.**

La **fórmula**

Para estimar estos requerimientos presupuestarios por estado, se utiliza el gasto por alumno y la población que no recibe servicios educativos en los niveles de EB, EMS y ES, de acuerdo con la Ecuación 4.1. Todas las variables se calculan para cada uno de los estados. Por ejemplo, el gasto por alumno se calcula como el gasto estatal en cada nivel educativo entre el número de alumnos estatal.

$$\begin{aligned}\textbf{Requerimientos presupuestarios}_{\textbf{entidad}(i)} = {} & \text{Gasto por alumno}_{\textbf{educación básica}(i)} * \text{Población que no asiste}_{\textbf{0 a 14 años}(i)} \\ & + \text{Gasto por alumno}_{\textbf{educación media superior}(i)} * \text{Población que no asiste}_{\textbf{15 a 17 años}(i)} \\ & + \text{Gasto por alumno}_{\textbf{educación superior}(i)} * \text{Población que no asiste}_{\textbf{18 a 23 años}(i)}\end{aligned} \quad (4.1)$$

Esta metodología considera dos de los cuatro principios fundamentales para garantizar el derecho a la educación: **no discriminación** y el **principio de solidaridad**. No se incluyeron las brechas de desigualdad que influyen en el acceso a la educación, la calidad educativa y las brechas de infraestructura educativa.

[89] Con excepción de Colima, que destina 4.5 % de su gasto educativo a EMS y el gasto por alumno es $55,034 pesos. Mientras que Tabasco destina 13.9 % de su gasto educativo y el gasto por alumno es $30,760 pesos.
[90] El gasto para ES incluye el gasto de la subfunción Posgrado. Solamente Campeche, Chiapas, Chihuahua, CDMX, Durango, Guanajuato, Estado de México, Nuevo León, Puebla, Sonora, Tlaxcala y Yucatán reportan gasto para la subfunción Posgrado.

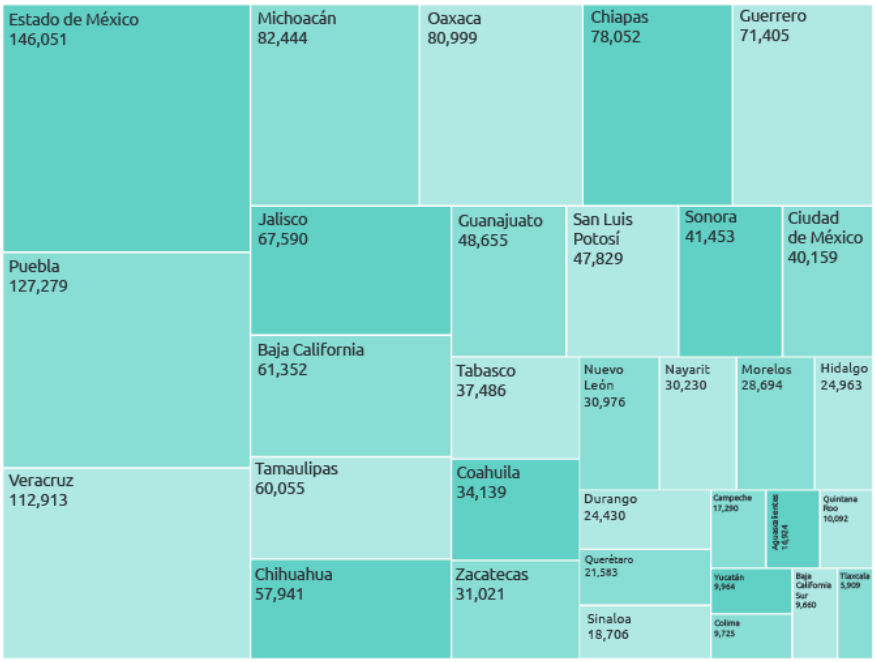


Figura 4.12.
Requerimientos financieros para garantizar la educación para todos y todas

Nota 1: Las cifras son millones de MXN.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SEP (2022c), Apéndice B.

Los **resultados**

En 2022, **brindar educación a todas las niñas, niños y jóvenes requiere incrementar la inversión educativa en 5.1 puntos del PIB nacional**. Para EB, la inversión asciende a 0.8 puntos del PIB, en EMS y ES la inversión asciende a 0.2 y 4.2 puntos del PIB, respectivamente. Los requerimientos presupuestarios para ES son mayores debido a que el gasto por alumno es muy elevado en ciertos estados. Asimismo, la población que no asiste a ES suma 9 millones, y se ubica en el rango de 57 mil 898 jóvenes (Colima) y un millón 332 mil 409 jóvenes (Estado de México). La Figura 4.12 muestra los requerimientos presupuestarios por estado. Los estados que tienen una mayor población de 0 a 23 años presentan mayores requerimientos para atender la demanda educativa, ya que existe una relación entre la densidad poblacional y el número de personas excluidas del SEN.

El **rango**

El rango de los requerimientos presupuestarios va desde 5 mil 909 mdp (Tlaxcala) hasta 146 mil 51 mdp (Estado de México). Los estados de Veracruz, Puebla y Estado de México concentran 26.0 % del total de los requerimientos y cuentan con el 27.2 % de la población que no asiste a la escuela. No obstante, Puebla es la sexta entidad con la mayor población sin asistir a la escuela y tiene la segunda mayor brecha presupuestaria. En constrate, los tres estados con los menores requerimientos son: Tlaxcala, Baja California y Colima.

4.4 **Implicaciones** de política pública

La educación es un derecho humano y es una de las herramientas más eficaces para mejorar la condición social de la niñez y la juventud. **Concretar esta realidad en México requiere que la Federación y los estados incrementen la inversión educativa en al menos 5.1 puntos del PIB nacional**. Los estados destinan a educación entre 21.2 % y 44.8 % de su presupuesto. Sin embargo, esta prioridad presupuestaria no se ha traducido en resultados educativos satisfactorios, si no que ha acentuado y reproducido las desigualdades regionales.

1. La inversión en educación es insuficiente para brindar servicios de calidad.
2. La ineficiencia del gasto educativo.

4.4.1 La **baja** inversión educativa

Tanto la Federación como los estados tienen una baja disposición a destinar mayores recursos a la educación. En promedio, el gasto público en educación de los países de América Latina representa 5.0 % de su PIB, en Costa Rica alcanza hasta 7.4 % de su PIB (BID, 2017). En México, el gasto de la Federación para educación representa 3.1 % del PIB, la mitad de estos recursos son aportaciones. De 2018 a 2022, estas **aportaciones federales han disminuido 8.2 %**, y como resultado de la alta dependencia de estos recursos en los estados, **el gasto educativo estatal ha disminuido en 25 de los 32 estados entre 4.4 % y 36.5 %**. Esta contracción del gasto afecta en mayor medida a los estados que tienen una mayor dependencia de los ingresos federales, y que en paralelo presentan una mayor brecha para alcanzar la cobertura universal en todos los niveles educativos y una eficiencia del sistema educativo por debajo del promedio nacional.

La **primera financia** y ES

Esta **disminución en los recursos se da en un escenario de nuevas responsabilidades y retos**. A partir de la Reforma educativa de 2019, la Federación y los estados deben garantizar la educación de primera infancia y la ES. Adicionalmente, la pandemia por la Covid-19 provocó pérdidas de aprendizaje y una caída de la matrícula. Sin embargo, no se tiene un diagnóstico certero sobre los efectos de la pandemia en la educación, cuando es responsabilidad de ambos órdenes de gobierno realizar evaluaciones a los estudiantes. Se requiere de una mayor coordinación entre los estados y la Federación.

4.4.2 Las **ineficiencia** del gasto

Vincular el gasto público a los resultados educativos es una tarea complicada, ya que **no existe un patrón entre inversión educativa y resultados satisfactorios en los estados**. Por ejemplo, el estado de Veracruz se encuentra dentro de los ocho estados con el mayor gasto por alumno en EB y EMS, y tiene la segunda mayor prioridad presupuestaria (44.3 % de su presupuesto se destina a educación). No obstante, es el cuarto estado con la menor eficiencia educativa, tiene la menor cobertura educativa y es el tercer estado con la mayor brecha presupuestaria. Se necesita una mayor eficiencia del gasto educativo y de políticas integrales.

4.4.3 Los sistemas educativos **destacados**

Todos los estados presentan rezagos en la cobertura educativa e inequidades en el acceso a la educación, **no existe un sistema educativo estatal exitoso**. A continuación se describen los casos de Ciudad de México, Yucatán, Querétaro y Nuevo León, porque presentan indicadores superiores al promedio nacional.

Ciudad de México La Ciudad de México brinda educación a 88.3 % de la población en edad escolar y presenta **la mayor tasa de eficiencia educativa**, 46 alumnos. Los **servicios educativos se encuentran centralizados** como resultado de la coordinación fiscal. La SEP se encarga de la provisión y administración de los servicios educativos, y la Federación transfiere los recursos mediante el Ramo 25 Previsiones y Aportaciones para los sistemas de EB. El gasto por alumno de EB ocupa el tercer lugar y los requerimientos presupuestarios para cubrir al total de la población en edad escolar alcanzan 40 mil 159 mdp (18 lugar), destaca que los requerimientos en EMS son negativos debido a que se ha alcanzado una cobertura del 100 % en ese nivel educativo.

Yucatán Yucatán es el **segundo estado con la mayor cobertura educativa**, 67.7 % de la población en edad escolar, también ocupa el segundo lugar en cobertura inicial, 6.1 % y es el quinto estado con la mayor eficiencia educativa. En promedio, de 2018 a 2022, **el gasto educativo representó 32.7 % de su presupuesto**, ocupando la posición 27[91]. En 2022, 65.9 % del gasto educativo es para EB, 26.6 % a EMS y 4.6 % a ES. El gasto por alumno en EMS es $65,858 pesos, esto es 34 veces lo que destina Baja California. Además, **es el cuarto estado con los menores requerimientos presupuestarios**, alcanzando 9 mil 964 mdp equivalentes a 2.8 % de su PIB.

Querétaro Querétaro ocupa **el tercer lugar en cobertura educativa y en eficiencia educativa con 66.1 % y 40 %**, respectivamente. En promedio, de 2018 a 2022, **el gasto educativo representó 31.9 % de su presupuesto** y al menos el 55.3 % de sus recursos para educación provienen de las aportaciones federales. El gasto por alumno en cada uno de los niveles educativos se ubica debajo del promedio nacional. **Es el noveno estado con los menores requerimientos**, estos alcanzan 21 mil 583 mdp equivalentes a 3.9 % de su PIB.

Nuevo León Nuevo León es el **cuarto estado con la mayor cobertura educativa**, 66.0 %, también ocupa el segundo lugar en la cobertura de ES, por debajo de Ciudad de México[92]. El estado tiene la **segunda mayor eficiencia educativa**, 41 %. Además, es **el segundo estado con la menor dependencia de las aportaciones federales**. En promedio, de 2018 a 2022, el gasto educativo representó 34.4 % de su presupuesto. En 2022, 21.5 % de su presupuesto se destina a ES, estos recursos se traducen en el segundo mayor gasto por alumno con $489 mil pesos. Los requerimientos presupuestarios del estado ascienden a 30 mil 976 mdp equivalentes a 1.6 % de su PIB.

La **educación** en la vida de las personas ♥

El derecho a la educación para todas las niñas, niños y jóvenes permite alcanzar **mejores niveles de bienestar social y de crecimiento económico**, además de enfrentar las transformaciones tecnológicas, digitales y sociales que vivimos. Esto requiere de mayores inversiones educativas por parte de los estados y Federación, así como su uso eficiente para que los recursos se traduzcan en resultados satisfactorios.

[91] Hidalgo, Michoacán, Puebla y Durango destinaron más del 43.0 %.
[92] Sin embargo, la cobertura en EMS es 63.8 %, ocupando el lugar 29.

Cuadro 4.2. Educación
(1)

Cobertura Educativa	Inicial 0 a 2 años	Preescolar 3 a 5 años	Primaria 6 a 11 años	Secundaria 12 a 14 años	EB 0 a 14 años	EMS 15 a 17 años	ES 18 a 23 años	Total 0 a 23 años
Aguascalientes	5.0	69.1	101.7	93.1	75.1	68.6	34.6	64.0
Baja California	3.9	50.5	104.0	100.8	73.3	74.9	34.5	63.5
Baja California Sur	4.2	56.4	99.8	101.2	71.8	79.8	27.5	61.7
Campeche	5.9	57.8	92.0	86.8	66.8	69.5	28.0	57.7
Coahuila	4.6	70.2	93.7	93.5	70.3	68.1	34.6	61.5
Colima	8.2	53.1	90.0	87.7	65.8	72.2	27.0	57.0
Chiapas	1.6	73.5	107.1	83.0	74.0	61.9	13.1	59.0
Chihuahua	5.1	58.2	104.2	95.7	74.4	70.3	33.5	63.5
Ciudad de México	3.7	69.8	120.3	123.7	89.4	124.5	69.2	88.3
Durango	4.5	65.5	101.5	90.6	74.0	72.9	26.3	62.3
Guanajuato	2.4	66.1	101.0	91.8	72.8	67.5	23.9	60.2
Guerrero	1.3	80.0	100.8	86.4	74.7	65.6	19.0	60.3
Hidalgo	2.3	60.9	102.1	101.1	74.6	81.3	34.0	65.6
Jalisco	2.3	64.6	105.3	93.5	74.9	71.6	28.4	62.9
Estado de México	1.4	54.3	100.4	97.9	71.7	72.9	24.7	59.8
Michoacán	4.1	67.3	97.3	81.8	69.8	59.4	22.9	57.5
Morelos	2.9	54.0	97.6	92.1	68.9	68.9	31.3	59.5
Nayarit	4.2	60.8	93.4	90.1	69.1	72.6	25.8	59.3
Nuevo León	3.2	66.6	104.9	100.0	76.2	63.8	42.7	66.0
Oaxaca	3.6	70.6	99.6	91.2	73.8	60.9	17.6	58.7
Puebla	1.1	71.6	103.0	91.7	74.6	74.9	36.4	65.2
Querétaro	3.9	66.0	107.2	103.2	77.8	69.8	35.7	66.1
Quintana Roo	3.1	52.6	107.7	106.2	75.0	73.5	20.2	60.7
San Luis Potosí	4.9	74.0	100.0	92.5	74.7	62.4	26.6	61.1
Sinaloa	6.0	70.4	97.9	94.9	74.2	78.7	37.6	65.4
Sonora	5.3	54.3	95.2	95.5	69.9	70.9	36.0	61.5
Tabasco	2.7	77.2	100.2	97.6	75.9	82.3	26.9	65.0
Tamaulipas	4.1	49.7	96.5	91.4	67.9	67.5	36.2	60.1
Tlaxcala	1.9	66.4	101.4	98.6	74.4	75.3	25.4	62.4
Veracruz	1.3	49.6	93.0	83.8	64.8	67.4	22.4	54.7
Yucatán	6.1	73.5	107.2	98.0	79.0	77.9	36.2	67.7
Zacatecas	4.4	74.5	102.2	93.9	75.8	66.6	28.8	63.8
Nacional	**3.0**	**63.7**	**101.7**	**94.7**	**73.5**	**72.9**	**30.6**	**62.7**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b); SEP (2022c).

Cuadro 4.3. Educación
(2)

Estado	Gasto 2018 mdp	Gasto 2022 mdp	Dependencia (Ramo 33) %	Prioridad pre-supuestaria %	PIB %	Gasto EB %	Gasto EMS %	Gasto ES %
Aguascalientes	12,159	10,231	65.8	36.2	3.2	71.9	6.8	17.6
Baja California	15,151	13,327	96.3	21.2	1.5	83.0	1.1	16.0
Baja California Sur	7,769	7,995	65.5	42.8	4.1	77.3	10.0	9.8
Campeche	10,422	8,172	60.4	36.6	1.9	67.8	7.5	16.7
Coahuila	24,837	20,633	58.4	36.3	2.4	-	-	-
Colima	7,767	7,274	52.2	39.2	5.0	51.0	4.5	31.9
Chiapas	30,326	33,815	64.3	32.3	9.4	78.5	1.8	9.6
Chihuahua	29,598	25,021	56.0	30.8	3	63.8	8.4	19.0
Durango	18,914	15,257	56.5	42.6	5.4	79.9	2.5	17.0
Guanajuato	39,835	32,071	56.2	34.6	3.2	72.7	8.3	10.3
Guerrero	34,314	28,530	72.8	42.1	8.5	84.6	2.3	11.3
Hidalgo	26,791	24,592	65.3	44.8	6.6	68.5	9.2	15.7
Jalisco	54,716	51,876	41.1	37.8	3.1	58.2	3.4	27.1
Estado de México	118,378	108,453	40.3	33.7	5.1	67.0	7.8	10.1
Michoacán	39,250	34,423	60.3	42.2	6.0	-	-	-
Morelos	1,025	10,188	80.8	37.5	4.2	-	-	-
Nayarit	11,581	9,789	60.4	39.0	5.7	68.8	4.6	24.3
Nuevo León	42,451	40,567	40.2	34.5	2.1	74.2	2.7	21.5
Oaxaca	32,037	33,830	77.5	40.9	8.9	78.3	9.8	10.7
Puebla	50,988	43,854	45.3	42.1	5.8	46.7	2.9	34.4
Querétaro	12,069	13,700	55.3	29.8	2.5	-	-	-
Quintana Roo	11,208	9,931	65.9	28.7	3.0	68.8	15.8	9.6
San Luis Potosí	23,796	19,775	65.2	37.2	3.6	75.7	3.7	19.1
Sinaloa	31,210	19,812	62.0	34.1	3.8	87.1	9.1	-
Sonora	27,452	23,567	42.7	34.7	2.9	61.5	10.6	23.2
Tabasco	20,885	19,100	45.2	34.1	3.5	59.5	13.9	21.4
Tamaulipas	29,543	25,462	56.8	39.1	3.7	-	-	-
Tlaxcala	11,216	8,560	72.0	37.8	6.7	88.1	7.4	3.2
Veracruz	67,350	60,171	52.5	44.3	5.9	72.8	12.2	12.8
Yucatán	17,150	13,176	53.7	28.6	3.6	65.9	26.6	4.6
Zacatecas	5,940	13,941	56.8	41.3	6.2	67.6	4.9	20.5
Nacional	**27,940**	**25,390**	**59.5**	**36.4**	**3.1**	**69.4**	**7.2**	**16.2**
Ciudad de México	6,723	11,478	-	4.9	-	-	-	-

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

Cuadro 4.4. Educación
(3)

Estado	Gasto por alumno EB 2022 MXN	Gasto por alumno EMS 2022 MXN	Gasto por alumno ES 2022 MXN	Requerimientos presupuestarios mdp MXN	PIB Estatal %
Aguascalientes	29,046	28,772	129,337	16,924	5.2
Baja California	19,231	1,931	227,311	61,352	6.9
Baja California Sur	46,799	41,741	109,817	9,660	5.0
Campeche	34,348	32,577	185,887	17,290	3.9
Coahuila	27,111	18,171	121,759	34,139	4.0
Colima	32,506	55,034	118,590	9,725	6.7
Chiapas	20,961	3,459	124,750	78,052	21.6
Chihuahua	24,974	25,854	190,181	57,941	6.9
Ciudad de México	35,660	32,235	151,614	40,159	1.1
Durango	35,926	10,795	133,591	24,430	8.6
Guanajuato	21,127	20,989	72,958	48,655	4.8
Guerrero	32,567	12,244	194,844	71,405	21.2
Hidalgo	30,825	33,640	84,910	24,963	6.7
Jalisco	21,392	31,728	82,665	67,590	4.0
Estado de México	26,458	18,543	82,430	146,051	6.8
Michoacán	28,998	29,363	178,015	82,444	14.4
Morelos	23,651	37,182	168,748	28,694	11.9
Nayarit	30,448	25,460	271,712	30,230	17.6
Nuevo León	33,224	19,233	54,710	30,976	1.6
Oaxaca	33,730	41,378	191,050	80,999	21.3
Puebla	16,876	6,803	262,778	127,279	17.0
Querétaro	25,062	23,351	111,451	21,583	4.0
Quintana Roo	22,956	35,405	44,466	10,092	3.0
San Luis Potosí	30,316	17,231	186,268	47,829	8.8
Sinaloa	34,118	38,779	51,229	18,706	3.6
Sonora	31,036	39,744	159,784	41,453	5.1
Tabasco	23,070	30,760	173,030	37,486	6.9
Tamaulipas	31,633	49,074	204,569	60,055	8.6
Tlaxcala	30,827	16,887	24,957	5,909	4.6
Veracruz	34,357	36,855	126,034	112,913	11.0
Yucatán	23,207	65,858	38,132	9,964	2.8
Zacatecas	28,629	20,274	224,906	31,021	13.8
Nacional	**27,498**	**25,055**	**156,543**	**1,485,969**	**5.1**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b); SEP (2022c), Apéndice B.







Capítulo

5

La seguridad pública subnacional

Capítulo **5**

La **seguridad pública** subnacional

El **orden** público

La seguridad pública se refiere a mantener el orden público **mediante la policía, sistemas penales, penitenciarías e instituciones de salud mental**. Esto quiere decir que los grupos sociales dentro de un territorio pueden representar un riesgo y, en ese caso, el único responsable de garantizar la seguridad es el Estado (CIEP, 2019). Las instituciones públicas se respaldan en dos pilares[a]:

1. **prevención**, a través de leyes y normas, que incentiven el *estado de derecho*, y
2. **capacidad punitiva** de policías y/o el sistema penitenciario (CIEP, 2019).

[a] Estos pilares son el paradigma para mantener el orden público con **medios punitivos**. De ahí, el hecho de considerar a la policía como el recurso principal. En nombre de la seguridad pública, se han incrementado las facultades de control social: policías, fiscales y funcionarios penitenciarios, entre otros (CIEP, 2019).

Objetivo del capítulo

En este capítulo, **se analiza la seguridad pública, en cuanto a la coordinación que existe entre Federación y estados para brindarla**, así como el gasto destinado a esta tarea y el nivel de delitos y/o violencia que existe en cada una de las entidades federativas de México. Este tema levanta diversas interrogantes sobre cómo se debería atender la inseguridad en cada estado, e incluso en cada municipio, con sus distintas características y problemas. Se mostrará una relación simple entre el gasto público y el nivel de inseguridad[b].

[b] **La inseguridad es el resultado de una serie de riesgos** que provienen de nuestra realidad. Es decir, no sólo deriva de las conductas delictivas o de la falta de orden público, sino que puede originarse por desastres naturales, epidemias y crisis económicas, entre otros fenómenos (CIEP, 2019).

5.1 La **normatividad** de la seguridad pública

La asignación de responsabilidades para proveer seguridad pública a la población se establece en la CPEUM, en su Art. 21°, donde se expone que este tema está a cargo de los distintos niveles de gobierno. De igual forma, el Art. 115° establece la concurrencia entre los mismos para hacerse cargo de esta tarea (Congreso de la Unión, 2021). Para poder operar lo anterior, se tiene la LCF, la cual incluye la distribución del Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP) a las entidades federativas, bajo los criterios que establece el **Consejo Nacional de Seguridad Pública (CNSP)**. A través de la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública (LGSNSP), se crea el **Sistema Nacional de Seguridad Pública (SNSP)**, el cual está conformado por (Figura 5.1):

- el CNSP,
- Conferencias Nacionales,
- Consejos Locales e Instancias Regionales, y
- el Secretariado Ejecutivo.

Seguridad pública

SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA **Institución** que sienta las bases de coordinación y distribución de competencias, entre la Federación, los Estados y municipios, bajo la directriz del CNSP (Congreso de la Unión, 2022).

CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA **Órgano superior** del SNSP, presidido por el Presidente de la República e integrado por: los Secretarios de Gobernación, Defensa Nacional, Marina, el Procurador General de la República, los Gobernadores de los Estados, el Jefe del Gobierno de la Ciudad de México, el Comisionado Nacional de Seguridad y el Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SNSP) (Congreso de la Unión, 2022).

GUARDIA NACIONAL **Institución** de seguridad pública que se plantea como un instrumento del Ejecutivo Federal en la prevención del delito, la preservación de la seguridad pública, la recuperación de la paz y el combate a la delincuencia en todo el país. Esta institución está confirmada por elementos de la Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEMAR) y la Policía Federal (Congreso de la Unión, 2019; SSPC, 2022).

ESTADO DE FUERZA **Número** de elementos operativos en activo, excluyendo a personal administrativo, a policías municipales y a elementos adscritos a Instituciones de Procuración de Justicia o del Sistema Penitenciario, con los que cuenta la policía preventiva estatal, con relación a su población (SESNSP, 2019b).

5.1.1 Las **atribuciones** de los tres órdenes de gobierno

Según la LGSNSP, la distribución de las facultades, en materia de seguridad pública, entre los tres niveles de gobierno, son las siguientes:

EXCLUSIVAMENTE FEDERAL

- **Proponer** las acciones dirigidas a asegurar la coordinación entre la Federación, las entidades federativas y los municipios.
- **Coordinar** las acciones para la vigilancia y protección de las Instalaciones Estratégicas.
- **Operar** el Sistema Nacional de Información.
- **Otras** que aparezcan en distintas disposiciones legales.

EN COORDINACIÓN FEDERACIÓN, ESTADOS Y MUNICIPIOS

- **Aplicar y supervisar** los procedimientos relativos a la Carrera Policial, Profesionalización y Régimen Disciplinario.
- **Proporcionar**, al Sistema Nacional de Información, las bases de datos correspondientes para su interconexión y consulta.
- **Coadyuvar** a la integración y funcionamiento del Desarrollo Policial, Ministerial y Pericial.
- **Destinar** los fondos de ayuda federal para la seguridad pública exclusivamente a estos fines.
- **Participar** en la ejecución de las acciones para el resguardo de las Instalaciones Estratégicas del país.
- **Otras** que aparezcan en distintas disposiciones legales[93].

[93] Adicionalmente, las entidades federativas y municipios pueden coordinarse para hacerse cargo de la **seguridad pública, la policía preventiva municipal y de tránsito, protección civil y derechos humanos**. Las *leyes estatales de seguridad pública* de cada entidad federativa pueden establecer dicha coordinación y los medios financieros y económicos para una prestación eficaz del servicio de seguridad pública.



Figura 5.1. Sistema Nacional de **Seguridad Pública**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SEGOB (2016).

5.1.2 La **Estrategia Nacional** de Seguridad Pública

En 2019 el Ejecutivo Federal presentó la Estrategia Nacional de Seguridad Pública (ENSP), la cual busca alinear todos los esfuerzos en materia de seguridad, garantizando una adecuada coordinación entre las instancias federales, estatales y municipales (Gobierno de México, 2019). Además de ser el marco de la creación de la **Guardia Nacional**, cuenta con ocho objetivos:

1. **Erradicar** la corrupción y reactivar la procuración de justicia.
2. **Garantizar** empleo, educación, salud y bienestar.
3. **Respetar** y **promocionar** los Derechos Humanos.
4. **Regenerar** la ética de la sociedad.
5. **Reformular** el combate a las drogas.
6. **Emprender** la construcción de la paz.
7. **Recuperar** y **dignificar** de los Centros Penitenciarios.
8. **Mantener** la seguridad pública, la seguridad nacional y la paz.

La **Guardia Nacional**

Se crea bajo la premisa de que será una institución que realizará tareas de prevención e investigación de los delitos y tendrá un enfoque de proximidad con la ciudadanía y comunicación con la comunidad. Sin embargo, **el despliegue de la Guardia Nacional en las entidades federativas no sustituirá a las policías municipales ni estatales**, sino que actuará de manera subsidiaria y de apoyo. El objetivo de esta institución es, por un lado, **realizar** la función de seguridad pública a cargo de la Federación y, por otro lado, **colaborar** temporalmente en las tareas de seguridad pública que corresponden a las entidades federativas o municipios.

La Guardia Nacional tiene como fines:

- Salvaguardar la vida, integridad, seguridad, bienes y derechos de las personas.
- Contribuir a la generación y preservación del orden público y la paz social.
- Salvaguardar los bienes y recursos de la Nación.
- Llevar a cabo acciones de colaboración y coordinación con entidades federativas y municipios.

El **Modelo Nacional** de Policía y Justicia Cívica

Adicionalmente, **la ENSP menciona el desarrollo de un Modelo Nacional de Policía que considere y articule los esfuerzos y aportaciones de los tres órdenes de gobierno** y tome en cuenta las condiciones, contextos y necesidades locales. Este modelo debe encargarse de la coordinación efectiva entre cuerpos policiacos municipales, estatales y federales. El Modelo Nacional de Policía y Justicia Cívica (MNPJC) tiene como objeto el fortalecimiento de las policías municipales y estatales, así como la articulación efectiva entre dichos cuerpos con la Guardia Nacional[94]. Este fortalecimiento y articulación se realiza con el fin de prevenir el delito, disminuir la incidencia delictiva, mejorar la percepción de seguridad e incrementar la confianza en las instituciones de seguridad (SESNSP, 2019a).

5.2 La **caracterización** del sistema de seguridad

Para poner en perspectiva la capacidad del SNSP, se parte de que **la prevención del delito, el combate al crimen y la justicia** son los tres objetivos principales identificados en la CPEUM para la política de seguridad pública en México. Con base en ello, la Figura 5.2 muestra el **estado de fuerza** con relación a la población y el número de carpetas de investigación de delitos. Estas variables funcionan como indicadores alineados a esos objetivos y permiten tener un panorama de la situación actual del sistema de seguridad pública en las entidades federativas.

5.2.1 El **estado de fuerza**

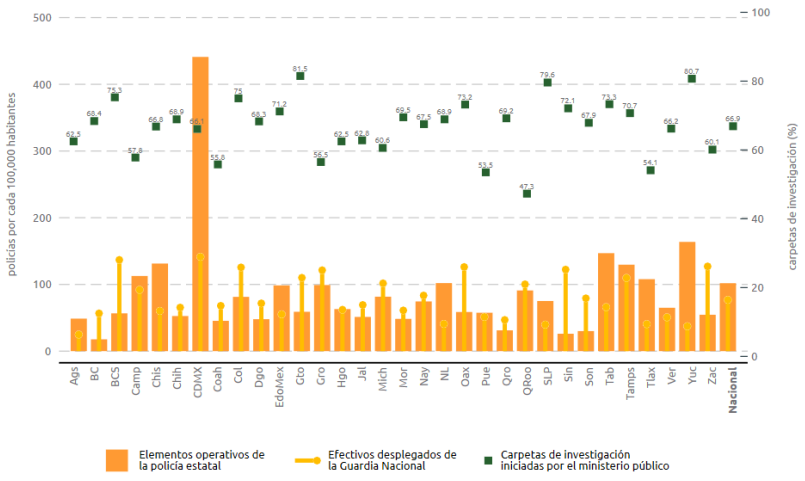
En conjunto, el estado de fuerza de la policía preventiva estatal y los efectivos desplegados por la Guardia Nacional presentan **una cobertura de 179.3 policías por cada 100 mil habitantes.** Esta cifra se encuentra por debajo del estándar mínimo de 180 policías por cada 100 mil habitantes[95].

Policía preventiva estatal Existe **una cobertura de 101.8 elementos operativos de la policía estatal por cada 100 mil habitantes** (Figura 5.2). El total de policías preventivos estatales en el país es de es de 130 mil 136 policías (información reportada con corte al 31 de diciembre de 2020).

Elementos de la Guardia Nacional Existen **77.5 efectivos desplegados por cada 100 mil habitantes** a lo largo del país. El total de efectivos desplegados en México es de 99 mil 946 elementos (información reportada con corte al 31 de diciembre de 2021).

[94] Este modelo considera que la articulación de las policías y la Guardia Nacional debe basarse en un **esquema complementario** que parte de los municipios. La policía estatal puede llevar a cabo tareas en los municipios en los que la policía municipal no pueda sostener la función de seguridad pública. Mientras tanto, la Guardia Nacional actuará para mantener la seguridad en los casos donde ni los municipios ni el estado puedan darle cobertura y eficacia a la seguridad pública.
[95] El indicador del estandar mínimo de 180 policías por cada 100 mil habitantes se establece como: el promedio de policías por cada mil habitantes en México y el promedio de policías por cada mil habitantes de los países miembros de la ONU (SESNSP, 2021).

Figura 5.2.
Caracterización de los estados en materia de **seguridad**



Nota: Las cifras de elementos operativos de la policía estatal y de carpetas de investigación corresponden al cierre de 2020; mientras que el número de efectivos desplegados de la Guardia Nacional, al cierre de 2021.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a); INEGI (2021a); SESNSP (2021); SSPC (2022).

5.2.2 Las **carpetas** de investigación

De los delitos denunciados en México, **se inició una carpeta de investigación en 66.9 % de los casos** (Figura 5.2). Durante 2020, se registraron 2 millones 782 mil 409 delitos, de los cuales, se iniciaron investigaciones previas para un millón 860 mil 292 delitos. Sin embargo, del total de carpetas investigación iniciadas, el 48.4 % no se resolvió nada ni se continuó con la investigación (INEGI, 2021a).

Delitos no denunciados Respecto a los delitos no denunciados, **60.7 % de los casos en los que las víctimas no denunciaron fue por causas atribuibles a la autoridad.** De estas causas, las principales fueron la pérdida de tiempo y la desconfianza en la autoridad (INEGI, 2021a).

Prevención, combate y justicia La información sugiere que el SNSP cubre el indicador de número de elementos de policía y Guardia Nacional; es decir, cuenta con el nivel de estado de fuerza suficiente para prevenir el delito y combatirlo. Sin embargo, en el indicador relacionado con justicia, que son las carpetas de investigación, sucede que **la atención es insuficiente e ineficiente**.

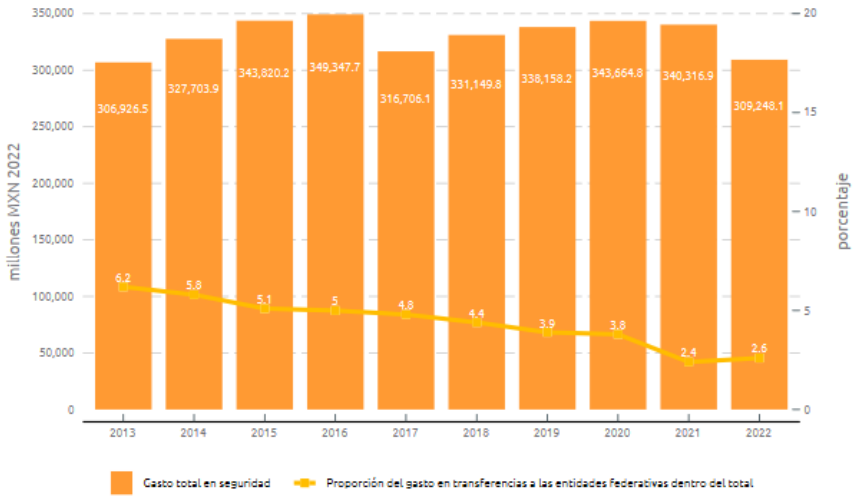
5.3 El **gasto público** en seguridad

Toda política pública debe estar acompañada por recursos financieros que permita implementarla, con base en sus objetivos. **La política de seguridad no es la excepción**. Por ello, se aborda la evolución del gasto público federal, el asignado a cada entidad federativa y la distribución del gasto estatal.

5.3.1 El gasto **federal**

De 2013 a 2016, el gasto ha sido entre 1 % y 1.3 % del PIB, por encima de los 300 mil mdp (Figura 5.3). Durante el mismo periodo, el gasto a nivel nacional experimentó un crecimiento de 14 %; pero en 2017, con la reestructuración del gasto del *Paquete Económico 2016*, éste cayó 9 %. En 2022, se prevé la menor cantidad desde 2013, con menos de 310 mil mdp.

Figura 5.3. Gasto en seguridad



Nota: Los datos de 2022 corresponden al PEF 2022.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Transparencia Presupuestaria (2022a, 2022b).

5.3.2 Las **transferencias** a entidades federativas y municipios

La Federación transfiere recursos a los estados, a través de aportaciones y participaciones, los cuales han sufrido una caída constante desde 2013 pasando de 6.2 % del gasto total para seguridad a 2.6 % en 2022, equivalente a 8 mil mdp. Estas transferencias, en materia de seguridad, registraron una disminución real de 57.7 % de 2013 a 2022. En 2013, se ubicaron en 18 mil 902.7 mdp; cifra que disminuyó hasta llegar a 7 mil 988 mdp en 2022 (Figura 5.4). Dicha reducción se debe a que los recursos del Subsidio para la Seguridad en los Municipios (SUBSEMUN)[96] y el Subsidio para el Fortalecimiento del desempeño en materia de Seguridad Pública (FORTASEG)[97] **fueron disminuyendo hasta desaparecer en 2021**, siendo el FASP el único instrumento para seguridad hacia las entidades federativas.

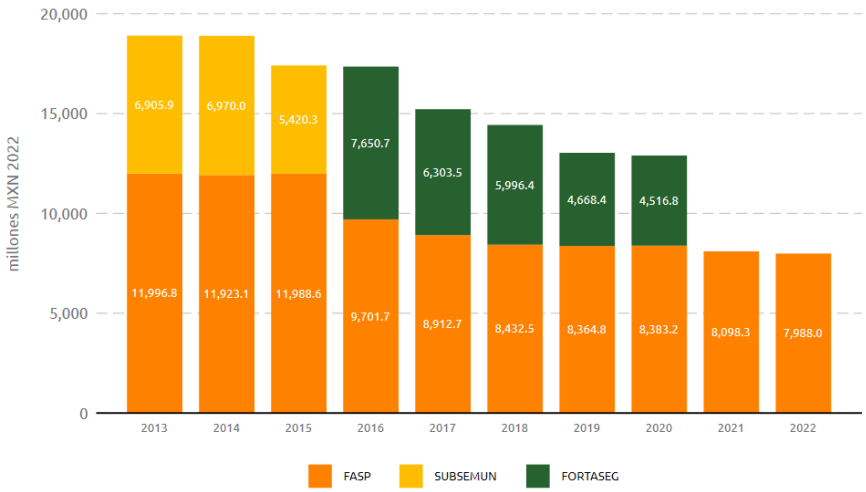
SUBSEMUN **Sus recursos se redujeron 21.5 % de 2013 a 2015.** En 2015, el gasto para este subsidio fue de 5 mil 420.3 mdp, lo cual ocasionó que el gasto total en transferencias también cayera (Figura 5.4). El SUBSEMUN se reestructuró y, a partir de 2016, se convirtió en el FORTASEG.

FORTASEG A pesar de la reestructura del subsidio, **disminuyó su gasto de 2016 a 2020 en 41 %**. Este subsidio inició ejerciendo 7 mil 650.7 mdp en 2016, cifra que fue decreciendo cada año hasta ubicarse en 4 mil 516.8 mdp en 2020 (Figura 5.4). Este fue el último año que se le dirigieron recursos; por lo que, a partir de 2021, solo quedó el FASP.

[96] El objetivo del SUBSEMUN era fortalecer el desempeño de las funciones de seguridad pública de los municipios y, en su caso, de los estados cuando tengan a su cargo la función o la ejerzan coordinadamente con los municipios, con el fin de salvaguardar los derechos e integridad de sus habitantes y preservar las libertades, el orden y la paz públicos (SESNSP, 2015).

[97] Este fue un subsidio otorgado a municipios y entidades federativas para el fortalecimiento de los temas de seguridad. A diferencia del SUBSEMUN, el FORTASEG se basaba en el desarrollo de personas, fortalecimiento tecnológico, de equipo e infraestructura de las instituciones de seguridad pública, y a la prevención social de la violencia y la delincuencia (SESNSP, 2020).

Figura 5.4.
Transferencias a las entidades federativas



Nota: Los datos de 2022 corresponden al PEF.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Transparencia Presupuestaria (2022a, 2022b).

FASP **De 2013 a 2021, presentó una reducción en su gasto de 33.4 %.** En 2013 se ejercieron 11 mil 996.8 mdp[98] y, durante 2021, esta cifra pasó a 8 mil 098.3 mdp. Se prevé que, para 2022, se le destinen 7 mil 988 mdp (Figura 5.4). Durante 2021, en promedio, a cada entidad federativa, se le destinó un total de 253.1 mdp; mientras que, en relación con la población, en promedio se gastó 6.3 mdp por cada 100 mil habitantes[99].

5.3.3 El gasto **estatal**

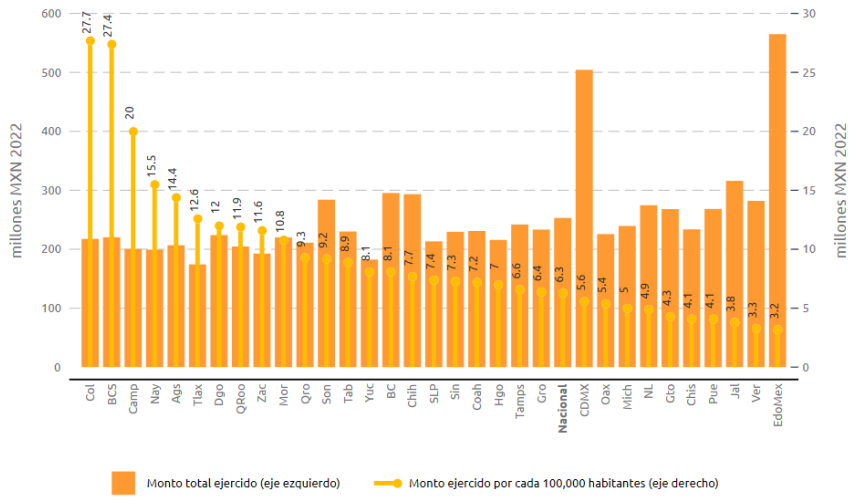
El gasto estatal en seguridad se compone de **recursos del FASP y de recursos propios**, cuya fuente de financiamiento puede ser la recaudación local, participaciones u otro fondo federalizado no etiquetado.

La **distribución** federal y estatal

A nivel nacional, 96.8 % del gasto que realizan los estados es de recursos propios y 3.2 %, equivalentes a 8 mil mdp, del FASP en 2021[100]. En 2021, el gasto en seguridad con recursos propios en las 32 entidades va del 84.1 % del total al 99.6 % (Figura 5.6). El monto total ha representado, en promedio, **0.9 % anual del PIB nacional** de 2018 a 2022. Para el último año de análisis, la cantidad de recursos estatales ascendería a 262 mil 485 mdp, experimentando un crecimiento de 6.1 % real (Figura 5.7).

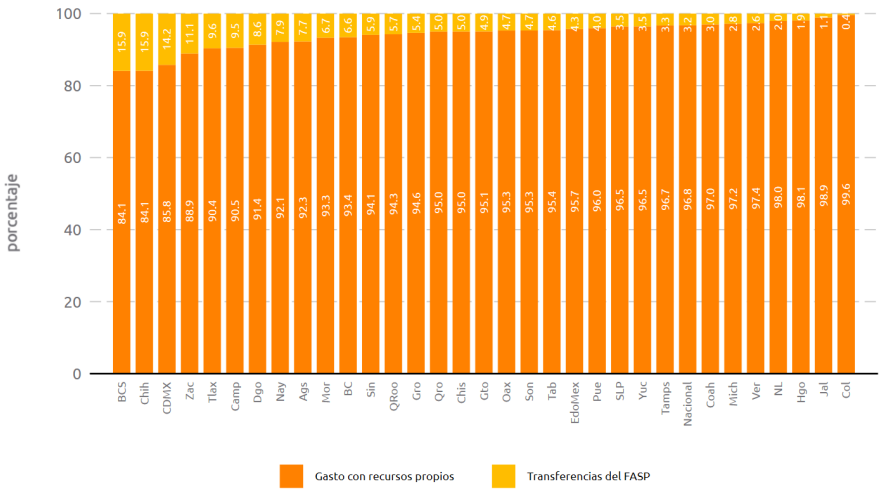
[98] Desde 2019, estos programas se refieren a la profesionalización de policía e instituciones de seguridad pública; equipamiento e infraestructura; prevención social de la violencia y delincuencia con participación ciudadana; fortalecimiento del sistema penitenciario nacional; el sistema nacional de información y el Registro Público Vehicular (REPUVE). Lo anterior indica que los recursos del FASP no cubren todos los aspectos de seguridad, por tanto, los estados y municipios diseñan e implementan otras políticas con sus propios financiamientos.
[99] Respecto a esta última cifra, por un lado, 22 entidades federativas se encuentran por encima de este promedio, mientras que 10 se encuentran por debajo. El gasto por cada 100 mil habitantes por entidad federativa está entre 27.7 mdp y 3.2 mdp.
[100] Esta composición en 2016 era diferente, pues existía el FORTASEG y las transferencias hacia las entidades federativas representaban el 14.9 %, en promedio (equivalentes a 17 mil 351 mdp) (INEGI, 2017).

Figura 5.5. Distribución del FASP 2021



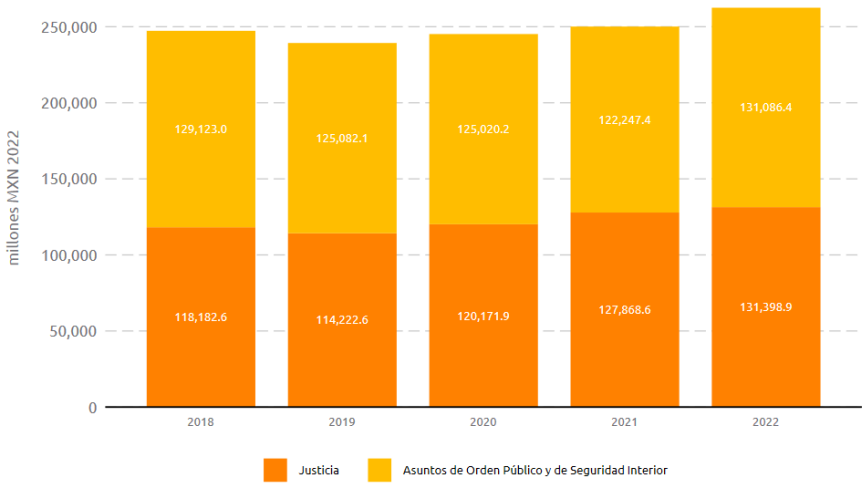
Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a).

Figura 5.6. Gasto total en seguridad por entidad federativa en 2021



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Figura 5.7. Gasto estatal en seguridad



Nota 1: Los datos de 2022 corresponden a los presupuestos estatales.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

El gasto por **funciones**

Los estados destinan los recursos de seguridad a dos funciones: **Justicia** y **Asuntos de Orden Público y Seguridad Interior**. En promedio, cada año, destinan 49.6 % y 50.4 %, respectivamente (Figura 5.7). En la primera función, se encuentra la *Impartición de justicia*; *Procuración de justicia*; *Reclusión y readaptación social*; y *Derechos Humanos*. En la segunda función, se encuentran los rubros de *Policía*; *Protección civil*; *Sistema Nacional de Seguridad Pública*; y *Otros asuntos de orden público y seguridad*.

El gasto por **subfunciones**

En el Cuadro 5.1, se observa que **el mayor gasto realizado por las entidades federativas es en *Policía*, la cual consume el 38 % del total**; seguido de la *Procuración e Impartición de justicia*, con 20 % del gasto cada una. La subfunción con menos recursos es *Derechos Humanos* con 3 mil mdp, equivalente al 1.6 % del total. La subfunción SNSP se relaciona con el monto que la Federación transfiere a las entidades federativas por medio del FASP y representa el 2.4 % de los recursos que las entidades destinan a seguridad.

El gasto por **entidad federativa**

En promedio, **los estados utilizan el 0.9 % de su PIB y 10.6 % de su gasto total (incluye FASP) para proveer de seguridad a sus poblaciones**. El rango entre los 32 estados va de 1.7 % del PIB y 26.3 % del gasto total, hasta 0.5 % del PIB y 4.6 % de su gasto total. En la Figura 5.8, se muestra la distribución del gasto por entidad federativa para el año 2021. El promedio nacional se ubica en 8 mil 113 mdp, con un rango entre 60 mil 375 mdp y mil 384 mdp. Al relativizar los montos totales con base en la población, se tiene que el gasto por cada 100 mil habitantes a nivel nacional es de 193.3 mdp, y oscila entre 670.6 mdp y 61 mdp.

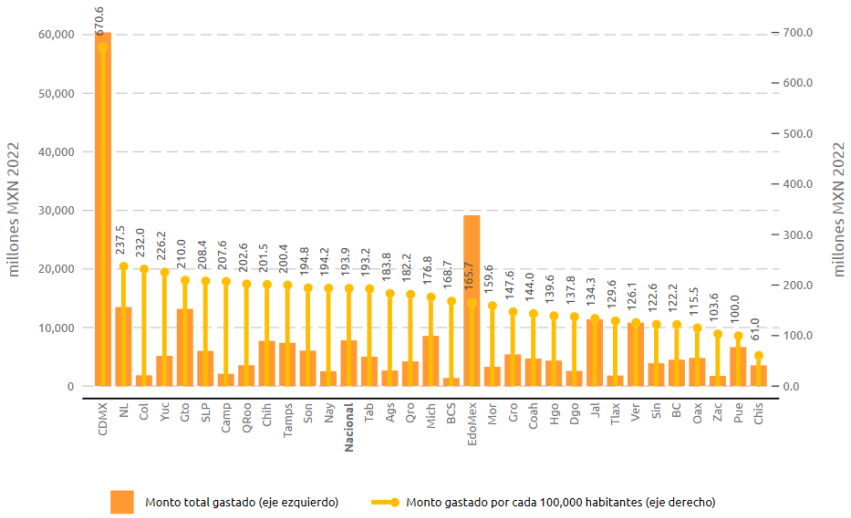
Cuadro 5.1. Gasto estatal en mdp por subfunciones de seguridad, 2021 y 2022

Subfunción de Seguridad en entidades federativas	2021	2022
Policía	85,161.75	91,383.08
Procuración de Justicia	45,334.31	46,698.17
Impartición de justicia	41,367.81	51,140.68
Reclusión y Readaptación Social	20,282.76	19,940.10
Otros Asuntos de Orden Público y Seguridad	16,122.44	18,508.53
Protección Civil	5,159.14	6,380.26
Sistema Nacional de Seguridad Pública	4,334.49	5,945.08
Derechos humanos	3,775.97	3,980.72
Total*	**221,538.67**	**243,976.63**

* Algunos estados no reportan el gasto por subfunciones, por esta razón no es igual al gasto total en seguridad reportado en la Figura 5.7

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Figura 5.8. Gasto por entidad federativa en seguridad en 2021



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a). Más información en Apéndice B.

5.4 Los **delitos** y la percepción de inseguridad

Durante 2021, a nivel nacional, se registraron mil 584.6 delitos por cada 100 mil habitantes[101] publicados por el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Los principales delitos registrados fueron **robo con 45.4 % del total de delitos**; amenazas y narcomenudeo con 22.4 %; y violencia familiar con 14.5 %. El restante 17 % se distribuye entre delitos contra la vida y la integridad corporal, dentro de los que se encuentra el feminicidio; secuestro; violencia sexual; y trata de personas, entre otros (SESNSP, 2022b).

5.4.1 La **diferencia** estatal

Se registraron 15 entidades federativas con un número de delitos por arriba de la cifra nacional. En la Figura 5.9, se observa que destacan los estados de Colima, Quintana Roo, Baja California y Ciudad de México[102] con más de 2 mil 500 delitos por cada 100 mil habitantes. En cuanto a las entidades con menores registros, destacan Chiapas, Tlaxcala, Yucatán[103] y Nayarit con menos de 500 delitos por cada 100 mil habitantes[104]. Hay diferencias que sobresalen, como la Ciudad de México, que ha dirigido en promedio, cada año, 1.5 % de su PIB y 26 % de su gasto total o Michoacán, con 1.3 % de su PIB y 10 % de su gasto total. Por otro lado, Campeche gasta 0.4 % de su PIB, pero equivale a 8.5 % de su gasto total.

Términos absolutos Ciudad de México es la entidad que, en términos absolutos, dispone de **más presupuesto propio para las acciones de seguridad**, con 60 mil 375 mdp; le sigue el Estado de México, con 29 mil 175 mdp. Del otro lado, las entidades con **menos recursos propios para seguridad** son Baja California Sur con mil 384 mdp y Zacatecas con mil 738 mdp.

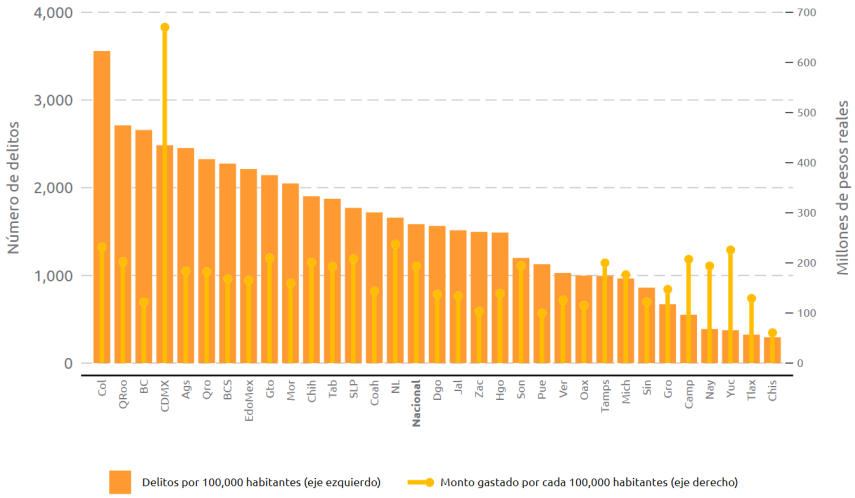
Por cada 100 mil habitantes El ordenamiento cambia un poco cuando se obtiene el gasto por cada 100 mil habitantes. Aunque Ciudad de México sigue siendo el más alto con 669 mdp por cada 100 mil habitantes, **Guerrero se ubica en la segunda posición con 360 mdp por 100 mil habitantes. En cambio, Chiapas y Puebla son las entidades con menor monto gastado por 100 mil habitantes con 61 mdp y 100 mdp, respectivamente**.

5.4.2 La **percepción** de inseguridad

A nivel nacional, entre marzo y abril de 2021, **75.6 % de la población se sintió en condición de inseguridad en su entidad federativa**. Por un lado, 15 de las 32 entidades federativas se ubicaron por arriba del promedio nacional, entre los que destacan el Estado de México, Morelos, Puebla y Ciudad de México, con un porcentaje de población que se siente insegura por arriba de 85 %. Por otro lado, los estados con el porcentaje de la población que se siente menos insegura son Yucatán, Baja California Sur, Aguascalientes y Nayarit, con porcentajes debajo del 53 % (INEGI, 2021a).

[101] Delitos registrados en averiguaciones previas iniciadas o carpetas de investigación.
[102] Por ejemplo, la Ciudad de México es la entidad que más recursos utiliza para seguridad por cada 100 mil habitantes, pero con un número de delitos alto comparado con otros estados.
[103] En cambio, Yucatán es el tercer gobierno local que destina más presupuesto a proveer seguridad, lo que se refleja en su incidencia delictiva que es la tercera más baja durante 2021.
[104] El número de delitos registrados depende de que exista la denuncia por parte de la persona afectada, por tanto, los delitos pueden estar subreportados.

Figura 5.9. Delitos por cada 100 mil habitantes registrados en 2021



Nota: Las cifras se refieren a delitos registrados en averiguaciones previas iniciadas o carpetas de investigación.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a); SESNSP (2022a). Más información en Apéndice B.

5.5 **Implicaciones** de política pública

Dentro del SNSP y el involucramiento de los gobiernos locales para proveer de seguridad a la población, la normatividad existente indica que la **responsabilidad del gobierno federal**, a través de las aportaciones, se limita ciertas acciones[105]:

1. **profesionalización** de los recursos humanos de las instituciones de seguridad pública;
2. **otorgamiento** de percepciones extraordinarias para los agentes del Ministerio Público, los peritos, los policías ministeriales, entre otros;
3. **equipamiento** de los elementos de las instituciones de seguridad pública;
4. **establecimiento** y **operación** de las bases de datos criminalísticos y de personal, la compatibilidad de los servicios de telecomunicaciones de las redes locales, el servicio telefónico nacional de emergencia y el servicio de denuncia anónima;
5. **construcción**, **mejoramiento**, **ampliación** o **adquisición** de las instalaciones para la procuración e impartición de justicia;
6. **seguimiento** y **evaluación** de los programas relacionados con las acciones anteriores.

5.5.1 La **responsabilidad** estatal

Cualquier otra acción fuera de las enunciadas, **deberán ser coordinadas y financiadas por los estados y municipios**. Es por esta razón que el porcentaje que representan los fondos del FASP, en el total de presupuesto destinado para la seguridad, fue en promedio 3.2 % en 2021; mientras que el 96.8 % proviene de los estados. Hay que resaltar que los recursos federales también han sido recortados desde 2013, al eliminar el SUBSEMUN y FORTASEG. Por tanto, al 1 % del PIB que la Federación destina a seguridad, que incluye a SEDENA, SEMAR y Guardia Nacional, las entidades destinan otro 0.9 % del PIB, esto es, aproximadamente, 500 mil millones anuales.

5.5.2 La **falta** de resultados

Aunque la ENSP tiene amplios propósitos para contener la inseguridad en el país, los resultados no son evidentes de manera operativa, ya que el **nivel de delitos no ha experimentado una reducción** y la incidencia delictiva se sigue concentrando en entidades federativas como Colima, Baja California y Ciudad de México. Además, no parece existir una relación entre el nivel de recursos que se destinan a la seguridad y el nivel de delitos.

5.5.3 Una mayor **coordinación**

Por tanto, hace falta que la **coordinación entre Federación y gobiernos locales sea más amplia**, con lineamientos precisos para cada entidad con base en la situación de inseguridad que se presente, tomando en cuenta que hay actores que no están considerados dentro de la normatividad que alteran los resultados que se persiguen. Además, valorar la pertinencia de incrementar las aportaciones del FASP, dada la desaparición de otros fondos, pero también con base en una estrategias y planeación con objetivos y metas claros a alcanzar.

[105] Las responsabilidades de la Federación que financia con gasto federal no se incluyen aquí. Éstas tienen que ver con el accionar de la Guardia Nacional en todo el territorio nacional para seguridad pública, entre otros.

Cuadro 5.2. Seguridad en 2021

Entidad federativa	Gasto estatal % del PIB	Gasto estatal % del gasto total	Gasto estatal por cada 100 mil habitantes	FASP por cada 100 mil habitantes	Delitos por cada 100 mil habitantes
Aguascalientes	0.8	9.4	183.8	14.4	2452.4
Baja California	0.5	6.7	122.2	8.1	2658.0
Baja California Sur	0.7	7.6	168.7	27.4	2274.7
Campeche	0.5	8.6	207.6	20.0	551.7
Ciudad de México	1.7	26.3	670.6	5.6	2484.3
Chihuahua	0.9	9.4	201.5	7.7	1902.7
Chiapas	1.0	4.6	61.0	4.1	294.7
Coahuila	0.5	7.8	144.0	7.2	1718.5
Colima	1.2	10.0	232.0	27.7	3558.3
Durango	0.9	6.8	137.8	12.0	1564.2
Estado de México	1.8	11.5	165.7	3.2	2212.6
Guerrero	1.6	7.6	147.6	6.4	671.3
Guanajuato	1.3	13.5	210.0	4.3	2143.5
Hidalgo	1.1	8.2	139.6	7.0	1488.6
Jalisco	0.7	8.6	134.3	3.8	1514.4
Michoacán	1.4	10.2	176.8	5.0	965.0
Morelos	1.3	8.3	159.6	10.8	2048.5
Nayarit	1.4	9.3	194.2	15.5	388.3
Nuevo León	0.7	11.3	237.5	4.9	1658.9
Oaxaca	1.2	6.0	115.5	5.4	998.3
Puebla	0.9	6.5	100.0	4.1	1127.4
Querétaro	0.8	9.9	182.2	9.3	2325.6
Quintana Roo	1.0	10.0	202.6	11.9	2711.1
Sinaloa	0.7	6.1	122.6	7.3	860.8
San Luis Potosí	1.1	11.5	208.4	7.4	1769.8
Sonora	0.7	8.3	194.8	9.2	1199.0
Tabasco	0.9	7.7	193.2	8.9	1873.9
Tamaulipas	1.0	10.4	200.4	6.6	995.6
Tlaxcala	1.4	7.6	129.6	12.6	324.4
Veracruz	1.0	6.8	126.1	3.3	1028.2
Yucatán	1.4	12.1	226.2	8.1	375.0
Zacatecas	0.7	5.4	103.6	11.6	1496.5
Nacional	0.9	10.6	193.9	6.3	1584.6

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a). Más información en Apéndice B.

5.5.4 El enfoque de **género**

Una de las múltiples tareas pendientes en seguridad es la **atención a la violencia de género y feminicidios**. En ambos casos, el reporte de estos delitos está afectado por la falta de denuncia y confianza en las autoridades. A nivel federal, los programas destinados a estos temas han experimentado recortes, por tanto, la responsabilidad para atenderlos y eliminarlos recae en las entidades y los municipios del país.



Capítulo

6

La salud subnacional





Capítulo **6**

La **salud** subnacional

La **calidad** de vida

Una política de universalización de la salud tiene el alcance de contribuir y mejorar **calidad de vida** de la población. Un sistema de salud universal se reflejaría en un mayor número de años de vida saludable, en mayor productividad e incremento del bienestar de las personas.

Sin embargo, una política sin recursos es difícil de alcanzar. La capacidad de financiamiento de un sistema de salud está asociada a la estructura del sistema fiscal. México, al ser un país federalizado y con sistemas estatales de salud, requiere analizar **el papel que los gobiernos subnacionales juegan** como parte del Sistema Nacional de Salud (SNS).

Objetivo del capítulo

En México, la atención diferenciada por subsistema de salud y el financiamiento desigual es aún más heterogéneo al interior del país. El objetivo de este capítulo es analizar las diferencias que presentan los sistemas estatales de salud en materia de **cobertura universal**, de **necesidades presupuestarias** y de financiamiento a nivel subnacional. Este análisis permite conocer el tamaño de brecha presupuestaria para alcanzar la Cobertura Universal Sanitaria (CUS) a nivel subnacional y la importancia de elevar la **participación de los gobiernos locales como parte del cofinanciamiento** del Sistema de salud.

6.1 El marco **normativo**

Un sistema de salud descentralizado es aquel en el que las responsabilidades y el poder de toma de decisiones se transfieren del nivel nacional a los niveles subnacionales de gobierno y administración.

La **descentralización** de responsabilidades

Un sistema de salud descentralizado puede conducir a una mejor prestación de servicios, lo que a su vez podría conducir a mejores resultados (Y. Glassman A. L.; Sakuma, 2014). Los gobiernos locales tienen más oportunidades e incentivos para adaptarse a las preferencias locales y hacer frente a los desafíos socioeconómicos y demográficos, por ejemplo el sistema de salud (OMS, 2007).

Función de los gobiernos centrales De acuerdo con un estudio de la OCDE, la función de los gobiernos centrales se enfoca en garantizar que los servicios de salud se presten de manera eficiente y equitativa; son **responsables de diseñar e implementar una política de salud.**

Función de los gobiernos subnacionales Por su parte, los gobiernos subnacionales tienen poco poder de decisión en el sector salud pero tienen mayor responsabilidad en los asuntos relacionados con los insumos, por ejemplo, determinar qué servicios pueden subcontratarse y decidir sobre el personal y la prestación de los servicios de salud[106] (OCDE, 2019).

[106] En países Europeos, los gobiernos subnacionales se encargan de los servicios de cuidado a largo plazo, la provisión de los servicios de salud mental o la integración de los servicios asistenciales (OMS, 2007).

Salud subnacional

BRECHA PRESUPUESTARIA Es la diferencia que existe entre las necesidades de presupuesto para la atención de la salud de la población (puede ser calculada con diferentes metodologías) y el gasto actual destinado a salud.

COBERTURA UNIVERSAL Asegurar servicios de salud de calidad para todas las personas que lo necesiten, sin poner en riesgo su situación económica (OMS, 2018).

GASTO DE BOLSILLO Es el gasto que realizan los hogares en categorías relacionadas con la atención a la salud; incluye tres conceptos: atención primaria, atención hospitalaria y medicamentos sin receta.

GASTO PER CÁPITA Gasto teórico disponible por persona. Se calcula dividiendo el gasto total de la institución o programa entre el número de personas afiliadas o beneficiarias.

POBLACIÓN SIN AFILIACIÓN A LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL (ISS) Población que no es beneficiaria de los servicios de salud que brindan las ISS como el IMSS o el ISSSTE. Tener acceso a este beneficio está asociado a la condición laboral del trabajador cotizante.

SERVICIOS ESTATALES DE SALUD (SESA) Corresponde a los sistemas estatales financiados con recursos federales que son transferidos a las entidades (participaciones y aportaciones) y con recursos propios de las entidades.

TASA DE ATENCIÓN Es una medida del uso de los servicios de salud frente a una necesidad de atención. Se calcula dividiendo la población que se atendió en una institución/programa de salud entre la población que presentó una necesidad de salud.

La **autonomía** financiera

Si bien no existe una conclusión sobre como se deben distribuir las responsabilidades entre tomadores de decisiones (gobiernos centrales y subnacionales), pueden surgir problemas si las responsabilidades financieras a los gobiernos subnacionales no van acompañadas de **facultades de recaudación de ingresos** o, alternativamente, transferencias de recursos adicionales del gobierno central (OCDE, 2019).

Las **funciones** y responsabilidades

Una estructura intergubernamental descentralizada no implica en sí misma una descentralización real de la responsabilidad de la toma de decisiones, **los gobiernos subnacionales pueden tener un papel crucial en el sector salud**, únicamente después de tener en cuenta las funciones y responsabilidades que se les asignan y de investigar las consecuentes líneas de rendición de cuentas (OMS, 2007).

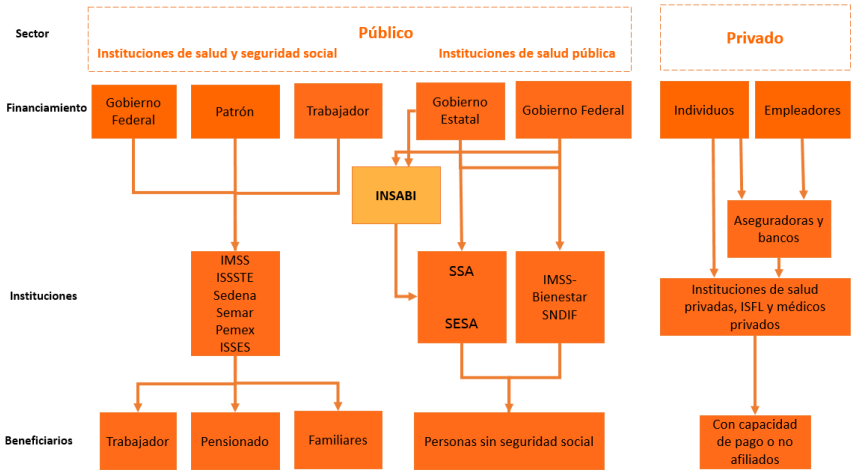
6.1.1 Los **Sistemas Estatales de Salud**

El sistema público de salud en México está fragmentado y los servicios que recibe la población dependen de su situación laboral[107]. Las instituciones como el IMSS y el ISSSTE cubren a jubilados, trabajadores y sus familiares (CIEP, 2018) y son organismos públicos descentralizados y su fuente de financiamiento son las CSS, donde el gobierno Federal, trabajadores y patrones realizan contribuciones en función del Salario Base de Cotización (SBC) para recibir servicios de salud (CIEP, 2021b). Estas instituciones tienen presencia en todos los estados.

Gobiernos subnacionales A partir de 2020, **las entidades federativas deben**

[107] De 2004 a 2019, el **Seguro Popular (SP)** dio atención a una parte de la población sin seguridad social. Desde 2020, el **INSABI** busca cubrir al total de esta población (Figura 6.1). A partir de abril de 2022, este objetivo se traslada al programa **IMSS-Bienestar** (IMSS, 2022b). Dado que el enfoque de este documento se concentra en las responsabilidades de los gobiernos subnacionales, el análisis se enfocará en el grupo de la población sin seguridad social, actualmente a cargo del programa IMSS-Bienestar.

Figura 6.1.
Organización del sistema de salud: **México**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CIEP (2018); INSABI (2021).

suscribir acuerdos de coordinación con el INSABI[108] para la prestación gratuita de los servicios de salud y medicamentos y demás insumos para las personas sin seguridad social. Los Acuerdos de Coordinación tienen dos modalidades:

Estados adheridos al INSABI El INSABI es responsable de organizar, operar y supervisar la prestación gratuita de los servicios de salud al primer y segundo nivel, mientras que los estados tienen la responsabilidad de los servicios de especialidades.

Estados no adheridos al INSABI Las entidades federativas a través de sus respectivos SESA son responsables de organizar, operar y supervisar la prestación gratuita de los servicios de salud para las personas sin seguridad social, mientras que la Federación contribuye con recursos[109].

En 2021, **26 entidades federativas estaban adheridas al INSABI**. Los estados de Aguascalientes, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, Nuevo León y Tamaulipas optaron por continuar siendo responsables de la prestación de los servicios de salud para la población sin seguridad social (INSABI, 2021).

Estados adheridos al INSABI En la primera modalidad, las entidades federativas pondrán a disposición del INSABI, los siguientes recursos para la atención médica del primer y segundo nivel:

Infraestructura en salud Los establecimientos de salud con una Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES)[110].

Recursos materiales Se refiere a los bienes de consumo, mobiliario, equipo de oficina, infraestructura informática y vehículos.

[108] El INSABI es un organismo descentralizado de la APF, con personalidad jurídica y patrimonio propios, sectorizado a la Secretaría de Salud (SSa).
[109] Este financiamiento corresponde a los ramos 12 y 33.
[110] La entidad federativa seguirá pagando el impuesto predial de estos establecimientos. En tanto que el INSABI será responsable de los gastos de mantenimiento y conservación, el pago de los derechos por consumo de agua y los servicios contratados para la correcta prestación de los servicios de salud.

Recursos humanos El personal de salud[111]. El INSABI realizará los pagos de sueldos y salarios.

Recursos financieros El presupuesto federal de la SSa (Ramo 12) y del FASSA (Ramo 33) destinado a los servicios transferidos, así como la Aportación solidaria estatal (ASE) que 70.0 % se integra por recursos en numerario y el restante 30.0 % en especie[112].

Por su parte, los **servicios de salud especializados** que son responsabilidad de las entidades adheridas al INSABI, se sujetarán al Modelo de Salud para el Bienestar (SABI) y serán gratuitos para las personas sin seguridad social, en caso contrario, la entidad podrá recibir sanciones administrativas y penales. El financiamiento proviene del presupuesto federal que el INSABI entregará a la entidad, del Fondo de Salud para el Bienestar (FONSABI)[113] cuyos recursos no pueden ser contabiliados dentro de la ASE.

Hasta el 50 % de los **recursos que el INSABI transfiere a las entidades federativas** corresponde al pago de remuneraciones; al menos 32 % para la adquisición y distribución de medicamentos y hasta 18 % para gastos de operación. Sin embargo, el presupuesto para medicamentos se entrega en especie, pues el INSABI se encarga de la compra de medicamentos del sistema público.

Estados no adheridos al INSABI **Los estados son responsables de los servicios de salud para la población sin seguridad social**. Estos servicios serán gratuitos y financiados con recursos federales en numerario y en especie, así como la ASE, que deben ser reportadas en el PEF, y recursos del FONSABI. Al igual que en la primera modalidad, el INSABI transfiere los recursos para medicamentos en especie. No obstante, los recursos del FONSABI no están destinados al pago de medicamentos para la población sin seguridad social.

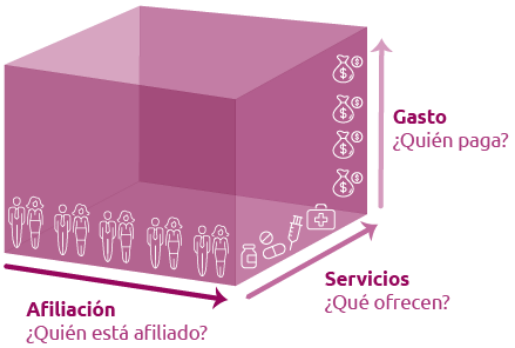
IMSS-Bienestar El primero de abril de 2022, inicia el nuevo modelo de salud para la población que no cuenta con alguna afiliación a instituciones de seguridad social o de servicios médicos, **mismo objetivo que tenía el INSABI ahora por medio del programa IMSS-Bienestar**. Se anunciaron tres principales necesidades, de acuerdo con el diagnóstico elaborado: equipos en primer nivel de atención, infraestructura y personal médico (IMSS, 2022a).

El proceso de incorporación del IMSS-Bienestar en cada una de las entidades tiene **tres momentos de desarrollo**: diagnóstico, mesas de trabajo y firma de convenios. Este último se dará de manera específica para brindar certeza jurídica en cuanto al proceso de ampliación de servicios (IMSS, 2022c).

Hasta el mes de mayo de 2022, la **cobertura del programa IMSS-Bienestar incluye 15 estados** de la república: Baja California Sur, Campeche, Colima, CDMX, Durango, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora, Sinaloa, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas (SEGOB, 2022).

[111] La responsabilidad patronal continuará a cargo de la dependencia del estado.
[112] En caso que la entidad no entregue su ASE, el INSABI podrá disponer de los recursos federales de participaciones (Ramo 28).
[113] Los recursos del FONSABI se pueden destinar a la atención de enfermedades que provocan gastos catastróficos, necesidades de infraestructura y al pago de medicamentos para la población sin seguridad social.

Figura 6.2. Cobertura Universal de Salud



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CIEP (2018).

6.2 La **caracterización** de la cobertura en los SESA

La **CUS** significa *asegurar servicios de salud de calidad para todas las personas que lo necesiten, sin poner en riesgo su situación económica* (OMS, 2018). Para alcanzar este objetivo es necesario incluir tres dimensiones: **afiliación, servicios y gasto**. México no cuenta con CUS en ninguna de las tres dimensiones[114] (CIEP, 2018).

AFILIACIÓN: *¿QUIÉN ESTÁ CUBIERTO?*. El objetivo de esta variable es otorgar acceso a los servicios de salud a toda la población (OMS, 2018) y hace referencia a la inscripción a una institución o programa de atención de salud. Afiliación y cobertura no son sinónimos; **la afiliación es una condición necesaria, mas no suficiente en el alcance de la CUS**.

SERVICIOS: *¿QUÉ ENFERMEDADES CUBRE? Y ¿CON QUÉ CAPACIDAD FÍSICA Y HUMANA?*. El objetivo de esta variable es incluir los **paquetes de servicios de salud** que demande la población, considerando la situación sociodemográfica y epidemiológica de cada estado (OMS, 2018). Esta segunda variable incluye la capacidad física y humana, y teóricamente se conoce como amplitud de los servicios.

PRESUPUESTO: *¿CUÁNTO PRESUPUESTO ASIGNA?*. El objetivo de esta variable es *evitar poner en riesgo la situación económica* de las personas debido al pago por la atención de salud (OMS, 2018). Esta tercera variable se refiere a los recursos económicos disponibles en el sistema de salud.

6.2.1 La **afiliación**

La fragmentación del sistema de salud tiene como consecuencia una atención desigual en los diferentes subsistemas de salud. Sin embargo, una **heterogeneidad adicional se presenta al analizar la afiliación por entidad federativa**. Es importante estudiar la estructura de afiliación a nivel subnacional dado que la responsabilidad de la provisión de salud en los estados se enfoca en la población que no está afiliada a Instituciones de Seguridad Social (ISS) como IMSS o ISSSTE.

Una **disminución** en afiliación

Un estado con una mayor proporción de su población estatal sin afiliación a éste tipo de instituciones tendrá una mayor población potencial y, por ende, una mayor demanda de servicios de salud. A nivel nacional, en 2020, **30.6 % de la población, 38.8 millones de personas, no se autorreportan afiliadas a ningún subsistema**

[114] La CUS hace referencia a una cobertura teórica. Para hablar de una cobertura efectiva tendrían que incluirse variables de atención y de calidad.

Cuadro 6.1. Población afiliada a los servicios de salud: 2020

Entidad	SP/INSABI	IMSS	ISSSTE	ISSSTE Estatal	Pemex*	IMSS-Bienestar	Otra institución	Sin afiliación
Aguascalientes	19.2	53.4	6.5	0.6	0.3	0.1	0.1	23.2
Baja California	19.8	49.3	3.2	3	0.1	0.1	1.1	28
Baja California Sur	18.8	49.6	13.4	0.1	1.6	0.1	0.5	20.7
Campeche	38.3	32.1	6.4	0.1	3.5	0.1	0.2	22.9
Coahuila	8.5	61.8	6.3	0.8	0.3	0.2	1.2	24.4
Colima	27.1	48.1	6.6	0	1.6	0	0.8	20.6
Chiapas	46.4	11.1	3.6	1.5	0.9	1.3	0.5	38.3
Chihuahua	20.2	53	4.5	3.6	0.3	0.7	2.1	20.1
Ciudad de México	14.9	43.3	14.2	0.3	0.9	0.2	0.7	29.3
Durango	27.3	41.4	9.4	0	0.2	0.4	0.3	25
Guanajuato	31.3	38.3	4.1	0.6	0.5	0.6	0.1	27.3
Guerrero	42.9	13.9	8.3	0.8	1.7	0	0.2	34.6
Hidalgo	43.2	22.7	6.8	0	0.9	0.4	0.3	28.8
Jalisco	14.2	48.9	2.4	0.1	0.3	0	0.5	35.4
México	19.7	36.9	4.3	3.8	0.4	0.1	0.5	36.8
Michoacán	28.9	26.3	5.8	0.1	0.2	0.2	0.1	40.8
Morelos	30.8	29.8	7	0.1	0.5	0.1	0.3	33.8
Nayarit	27.1	40	9.9	0	0.2	0.4	0.4	27.1
Nuevo León	11.5	58.5	2.7	1.3	0.4	0.2	3.6	25.2
Oaxaca	39.9	14.9	6.8	0.2	1.5	0.2	0.3	38.6
Puebla	40.5	22.5	3.3	1.9	0.3	0.2	1	33.9
Querétaro	29.3	45.7	4.2	0.2	0.3	0.6	0.3	24
Quintana Roo	27.7	38.7	8	0.1	0.5	0.2	0.6	28.3
San Luis Potosí	35.3	39	6.1	0.1	0.2	0.3	1.2	21.7
Sinaloa	22.7	51.2	8	1.4	0.5	0.9	0.4	21.3
Sonora	16.3	53.2	5.1	5.5	0.4	0.1	1.2	23.5
Tabasco	38.3	21.5	2.9	8.1	4.2	0	0.2	29.6
Tamaulipas	24.9	47.2	5.5	1.7	1.7	0	0.7	22
Tlaxcala	40.7	27	5.2	0.7	0.2	0	0.4	29.5
Veracruz	37.9	26.4	3.7	0.1	2.6	0.9	0.2	32.5
Yucatán	28.2	41.3	4.4	0.3	0.9	0.1	0.2	27.1
Zacatecas	40.5	29	7.1	0.5	0.2	0.2	0.2	25.3
Nacional	**26.9**	**37.1**	**5.6**	**1.5**	**0.8**	**0.3**	**0.7**	**30.6**

Nota 1: Pemex* incluye a las personas afiliadas a Pemex, SEDENA y SEMAR.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2019a).

de salud, esto representa un aumento de 16.4 millones de personas respecto a 2018. La población afiliada al INSABI disminuyó en 18.7 millones de personas durante el mismo periodo (INEGI, 2019a).

Las **diferencias** en población potencial

Las entidades federativas presentan un rango que va **desde 20.1 % hasta 40.8 % de su población sin afiliación** a ISS. De manera complementaria, la población afiliada al programa INSABI[115], cuya población objetivo son las personas sin afiliación a ISS, van **desde 8.5 % hasta 46.4 % de la población estatal** (Cuadro 6.1).

Las diferencias por **género**

En 2020, 51.8 % de la población sin afiliación son hombres. En contraste, **55.4 % de la población que reporta afiliación al INSABI son mujeres.** De 2018 a 2020, la reducción en la población afiliada al INSABI fue mayor en hombres que en mujeres.

6.2.2 La **capacidad** física y humana

Existe **heterogeneidad en los paquetes de servicios entre instituciones.** Mientras que las instituciones de seguridad social, IMSS e ISSSTE, cubren 8 mil intervenciones de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE), el INSABI cubre mil 807 intervenciones (definidas en el Catálogo Único de Servicios de Salud (CAUSES)), 22.5 % del total. En cambio, Pemex brinda el total de 8 mil intervenciones, además de cirugías estéticas y cosméticas (Pemex, 2017).

La **heterogeneidad** de recursos físicos y humanos

Si el análisis se concentra en los SESA, en teoría, los estados cubren las mismas intervenciones definidas por el CAUSES y el tratamiento de las especialidades definidas en el FONSABI. Sin embargo, los recursos físicos y humanos con los que pueden brindar estos servicios presentan alta heterogeneidad entre ellos.

[115] Hasta 2019, Seguro Popular.

La capacidad física y humana **menor al promedio** OCDE

A nivel nacional, el número de camas, médicos y enfermeras por cada mil habitantes esta por debajo del promedio de la OCDE; el **número de camas del promedio de la OCDE es 4.4 veces superior al promedio nacional, el número de médicos y enfermeras es 1.7 y 3.8 veces superior, respectivamente.** Estas brechas consideran el total de los subsistemas, es decir incluye las ISS. Al analizar únicamente la capacidad física y humana de los SESA las diferencias se pronuncian[116].

Camas México cuenta con **1.1 camas por cada mil habitantes contra 4.8 camas del promedio de la OCDE**. Sin embargo, al analizar únicamente el número de camas disponibles de los SESA, ninguna entidad alcanza el promedio nacional, el cual podría alcanzar esa cifra debido a la infraestructura de los ISS. El rango va desde 0.2 camas hasta 0.9 camas por cada mil habitantes.

Médicos El número de médicos **promedio de la OCDE es 3.3, en México se cuenta con 2.0 médicos** por cada mil habitantes. Nuevamente, ninguna entidad alcanza el promedio nacional, lo que sugiere la mayor participación de personal médico en las ISS respecto a los SESA. El rango va de 0.47 - 1.49 médicos por cada mil habitantes.

Personal de enfermería En México, el número de **enfermeras y enfermeros por cada mil habitantes es 2.4, mientras el promedio de la OCDE es 9.1**. El valor mínimo se presenta con 0.6 personas en enfermería por cada mil habitantes, mientras que el valor máximo es de 1.9 por cada mil habitantes.

La tasa de **atención**

Un indicador adicional que refleja el uso respecto a la necesidad de salud es **la tasa de atención (TA)** que se define por aquellos que usan el servicio sobre aquéllos que se identificó que lo necesitan (Ecuación 6.1).

$$TA = (\frac{uso}{necesidad}) * 100 \tag{6.1}$$

La tasa de atención **menor** en sistemas estatales

La tasa de atención del sistema público de salud difiere para una persona con y sin seguridad social. A nivel nacional, **la tasa de atención para la población con seguridad social es 36.1 % y 20.3 % para la población sin seguridad social**. Este indicador refleja la diferencia entre los servicios que brindan las ISS respecto a la capacidad de atención de los SESA (Figura 6.3).

El **rango** de tasa de atención estatal

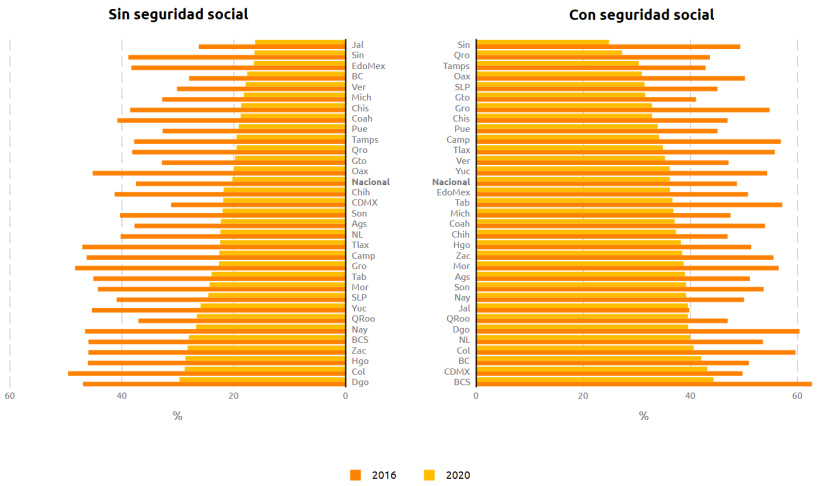
De 2016 a 2020, la tasa de atención en los SESA cayó 17.5 puntos porcentuales[117] de un promedio de 37.5 % a 20.3 %. Esto quiere decir que **dos de cada diez personas que tuvieron alguna necesidad de salud**, y que forman parte de la población sin afiliación a ISS, **recibieron atención en los SESA**. El rango de la tasa de atención estatal en 2020, para la población que no está afiliada a ISS, va de 16.2 % a 29.7 % (Figura 6.3).

6.2.3 Los **recursos económicos**

La tercera dimensión de la CUS corresponde al **financiamiento del gasto total en salud**, el cual proviene de dos fuentes: pública y privada. La primera corresponde al presupuesto que el gobierno ejerce a través de las instituciones y programas de salud pública; la segunda proviene de los bolsillos de los ciudadanos.

[116] La estimación se hizo respecto a cada mil habitantes considerando solo la población potencial, es decir, no incluye población estatal con afiliación a alguna ISS.
[117] Parte de esta caída tiene que ver con la interrupción de servicios debido a la pandemia por Covid-19 (CIEP, 2021c).

Figura 6.3. Tasa de **atención**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2019a).

Públicos: 54 %
Privados: 46 %

Con el objetivo de evitar que la población caiga en gastos catastróficos o empobrecedores por motivos de salud (OMS, BM, 2015), la experiencia internacional sugiere que el **gasto total en este rubro debe seguir una tendencia 80/20.** A nivel nacional, para todos los subsistemas de salud, 54 % de los recursos provienen de fuentes públicas y el restante 46 % de fuentes privadas, principalmente gasto de bolsillo de los hogares (DGIS, 2020b).

El gasto **estatal**

Se considera el gasto total por estado como la suma del gasto público en salud para la población sin afiliación a ISS que incluye: presupuesto distribuible geográficamente de la SSa, recursos del FASSA, presupuesto de IMSS-Bienestar y el gasto estatal en salud, recursos propios, más el gasto privado de las personas en salud, en su mayoría gasto de bolsillo.

Públicos: 80.7 %
Privados: 19.3 %

En promedio, 80.7 % del gasto estatal proviene de fuentes públicas y 19.3 % de privados. Sin embargo, es importante contrastar con el valor a nivel nacional, 54/46, y recordar que **70.2 % de la población bajo estudio se ubica en los primeros cuatro deciles de ingresos**, por lo que su capacidad adquisitiva es menor.

El gasto de **bolsillo** relación 1:10

El gasto total de las entidades oscila entre $3,832 pesos y $7,310 pesos[118]. El gasto de bolsillo, para esta población sin afiliación a ISS se ubica **entre 4.9 % y 40.6 % del gasto total en salud** (Figura 6.4).

[118] Sin considerar el valor de la CDMX debido a que incluye la centralización de servicios e Institutos de especialidades que brindan atención a población que proviene de diferentes estados del país.

Figura 6.4. Gasto de bolsillo: por entidad federativa



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: DGIS (2020b); INEGI (2019a).

6.3 El **gasto** público en salud

En esta sección, se profundiza en el gasto público a nivel estatal que permita responder a las siguientes preguntas:

- *¿Cuánto invierten los estados en salud como % de su PIB?*
- *¿Cuánto invierten los estados en salud como % de su gasto total?*
- *¿Cuáles son las fuentes de financiamiento del gasto total en salud?*
- *¿Qué conceptos priorizan los estados en su presupuesto para salud?*
- *¿Hay diferencia entre el gasto per cápita en población sin afiliación a ISS y aquél en población con afiliación a ISS?*
- *¿Cuál es la mezcla de co-financiamiento entre recursos federales y estatales que existe en otros países?*
- *¿A cuánto asciende el presupuesto para brindar servicios de salud por estado?*

6.3.1 El gasto **estatal** en salud

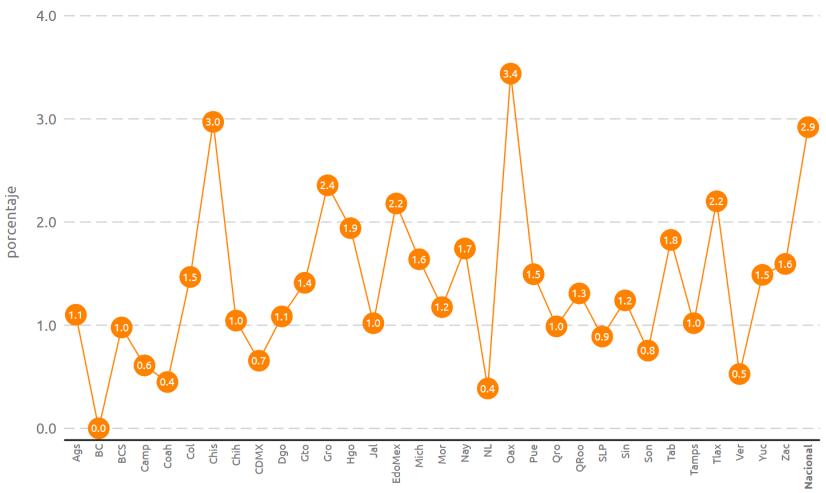
Para responder a las preguntas de investigación, primero, definiremos el presupuesto bajo análisis. Los recursos que las entidades federativas destinan a sus sistemas estatales de salud se componen de recursos propios y recursos que la federación transfiere a los estados. De manera específica, los recursos provienen de las siguientes fuentes de financiamiento:

SSa Presupuesto de la SSa (Ramo 12) distribuible por entidad federativa.

FASSA Ramo 33, aportaciones etiquetadas para conceptos de salud por entidad federativa.

IMSS-Bienestar Programa presupuestario dentro de Aportaciones a seguridad social (Ramo 19).

Figura 6.5. Gasto total en salud 2022: **como % del PIB estatal**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Recursos propios (estatales) Incluye la ASE y recursos propios que la entidad que se destinen al sector salud.

Como % de su **PIB**

En 2022, la inversión de los estados en su sector estatal de salud se ubica en un rango que va **desde 0.4 % hasta 3.4 % de su PIB**[119] (Figura 6.5). Es importante reiterar que este análisis respecto al % del PIB de cada entidad se hace con la finalidad de tener una **referencia respecto al tamaño de su economía; diferente a su capacidad recaudatoria**.

Como % de su **gasto total**

Analizar el gasto en salud como porcentaje del gasto total permite conocer cuál es la prioridad del sector salud respecto a otras necesidades de gasto en los estados. A nivel nacional, por ejemplo, la inversión en el sistema de salud corresponde al 10.9 % del gasto total. En el caso de las entidades federativas, el rango va **desde 3.98 % hasta 17.78 % del gasto total se destina a la función salud** (Figura 6.6).

Federal: 77.0 %
Estatal: 22.9 %

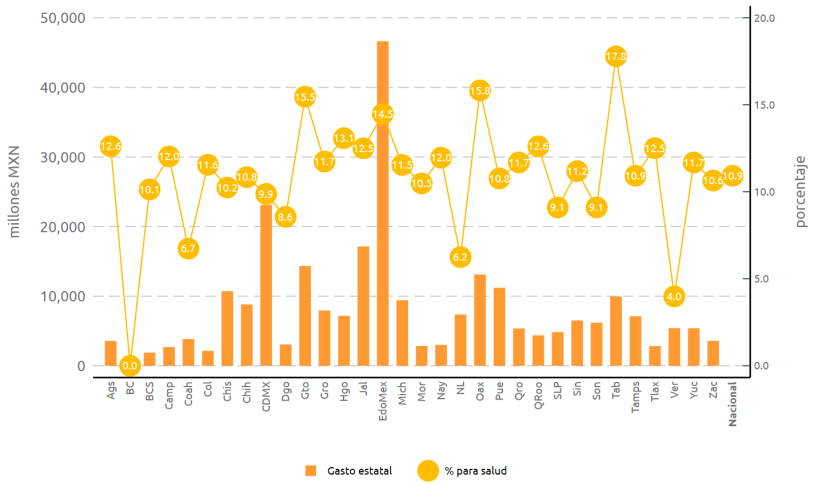
De 2013 a 2019, el gasto total para salud en las entidades federativa se contrajo al pasar de 346 mil 420 mdp en 2013 a 344 mil 529 mdp, en términos reales. A pesar de que los **recursos provenientes de fuentes estatales propias creció 62.6 %, este aumento no fue suficiente para compensar la reducción de 9.6 % del presupuesto que proviene de fuentes federales.** De 2013 a 2020, la participación del presupuesto estatal dentro del presupuesto total para salud en los estados se incrementó de 12.6 % a 22.9 %. Paralelamente, el presupuesto que provino de fuentes federales bajó su participación de 87.4 % a 77.0 % (Figura 6.7).

La **recuperación** gasto federal

Durante 2020, año de inicio de la pandemia por Covid-19 los recursos federales incrementaron 16.7 % respecto a 2019, mientras que en los estatales el aumento fue de 34.6 %. El presupuesto federal aprobado para 2022 destinado a los Servicios Estatales de Salud (SESA) es equivalente a un aumento de 10.7 % respecto al 2013.

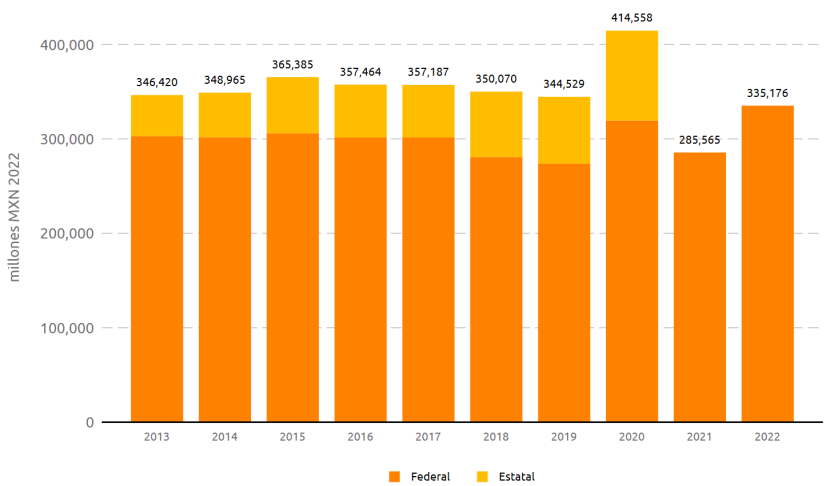
[119] Sin considerar el estado de Baja California que, para 2022 no reporta gasto para conceptos de salud.

Figura 6.6. Gasto total en salud 2022: **como % del gasto total estatal**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Figura 6.7. Gasto total en salud 2013-2022: **composición**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: DGIS (2020b).

Cuadro 6.2. Casos estudiados: 2018

Componente	Argentina	Brasil	Canadá	Costa Rica	México	Suiza
Gasto total en salud, pub+priv (% PIB)	9.6 %	9.5	10.8	7.6	5.4	11.9
Gasto público (% GTS)	61.4 %	41.7	73.5	72.4	50.1	31.2
Fuentes federales	20.5 %	43 %	24 %	*	**89.4 %**	17.7 %
Fuentes estatales y locales	79.5 %	57 %	70.7 %	*	**10.6 %**	16.8 %
Gasto de bolsillo (% GTS)	27.7 %	27.5	14.7	22.4	42.1	28.0

Nota 1: GPT: Gasto Público Total
Nota 2: GTS: Gasto Total en Salud
Nota 3: Datos de fuentes de financiamiento corresponden a cifras 2020.
Nota 4: Costa Rica se financia en un 66.2 % con cuotas a la seguridad social.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: OMS (2020).

6.3.2 El comparativo **internacional**

El Sistema Público de Salud en México no sólo destina menos de la mitad del presupuesto que sugieren organismos internacionales o de lo que destinan países latinoamericanos como Argentina, Brasil o Costa Rica; también, **se concentra en fuentes de financiamiento federales.** Países como Argentina, Canadá o Brasil que financian 79.5 %, 70.7 % y 57 % de su gasto público con fuentes subnacionales; mientras que **México financia 10.6 % con fuentes estatales** (Cuadro 6.2).

6.3.3 El **financiamiento**: federal y estatal

Al discutir los recursos de los sistemas de salud, se habla de **co-financiamiento entre población, federación y gobiernos locales**. El gasto en salud incluye cinco subfunciones: prestación de servicios de salud a la persona; prestación de servicios de salud a la comunidad; protección social en salud; generación de recursos para la salud y rectoría del sistema de salud.

El gasto por **subfunciones**

Los datos a nivel subnacional varían significativamente, **desde entidades que contemplan todas estas subfunciones en sus cuentas estatales, hasta entidades que no desglosan su gasto por categorías** (Figura 6.8). Este resultado complica el diagnóstico y, también, la creación políticas de salud basadas en evidencia.

La **prestación de servicios** de salud: 76.4 %

En 2022, 51 % del gasto total para salud se destina a la prestación de servicios de salud a la persona, seguido de 25.4 % para la prestación de servicios de salud a la comunidad. Para generación de recursos de salud y protección social en salud se destina 6.5 % y 6.0 % respectivamente. La menor participación se presenta en la rectoría del sistema de salud con 3.8 %.

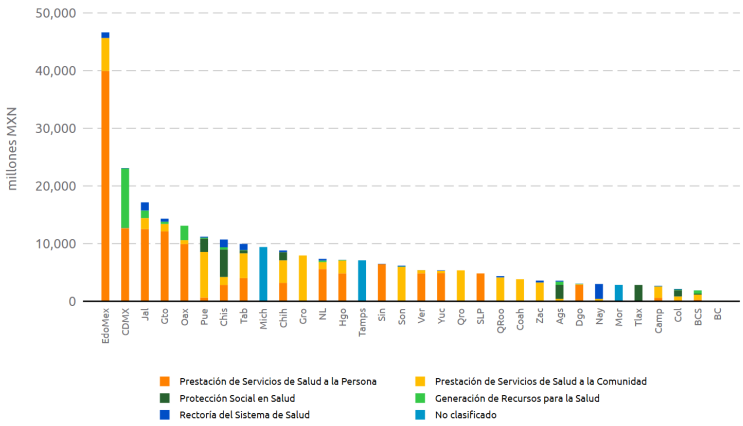
6.3.4 El gasto **per cápita**

Se han presentado los datos correspondientes al gasto total en salud en los estados; sin embargo, no se ha estandarizado por la población en cada entidad. El gasto en salud por persona, gasto per cápita, permite conocer los recursos disponibles, en teoría, **por persona que forma parte de la población potencial** de los servicios estatales de salud.

Razón 1:100

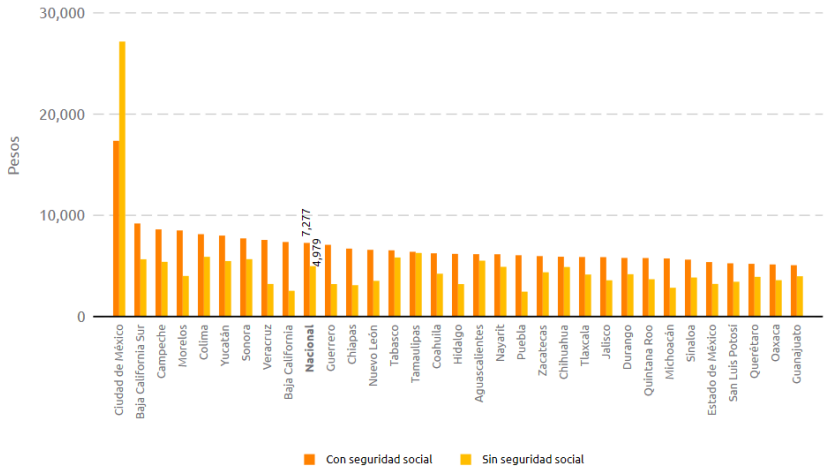
A nivel nacional, en promedio, en 2022, el gasto per cápita para una persona con afiliación a las ISS es 1.5 veces el gasto per cápita para una persona sin afiliación a las ISS. Como se observa en la Figura 6.9 el gasto per cápita entre estos dos grupos de la población es de $7,277 pesos y $4,979 pesos respectivamente. Entre entidades, el rango va desde una **diferencia de 1.8 % hasta 189.6 % entre el gasto per cápita para la población con afiliación a las ISS respecto a la población sin afiliación a ellas.**

Figura 6.8. Gasto público en salud 2022: **por subfunciones**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Figura 6.9. Gasto público en salud 2022: **con y sin afiliación**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2019a); SHCP (2021e).

6.3.5 La **brecha** presupuestaria

Con las cifras de la sección anterior, se dimensiona el **bajo nivel de gasto en salud respecto a otros países** y la concentración en las fuentes federales. A la luz de las diferencias a nivel subnacional, en esta sección se estima la brecha presupuestaria para alcance de la CUS por entidad federativa.

La **metodología**

Para poder estimar el costo de los *servicios esenciales* a utilizar en el caso mexicano, se toman como base las intervenciones básicas definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se agregan tres indicadores más correspondientes a: cáncer de mama, cáncer de próstata y depresión (CIEP, 2018). Para desarrollar las proyecciones del gasto en salud, se estima el costo de cada indicador de los *servicios médicos esenciales*, de la manera que lo hicieron A. L. Glassman y Zoloa (2014), donde el gasto en salud, por enfermedad, se compone del producto de tres factores:

1. La probabilidad de enfermarse.
2. La probabilidad de atenderse.
3. El costo promedio aproximado.

Dado que la probabilidad de atenderse está en función de la probabilidad de enfermarse[120], se propone reducir las probabilidades en un único dato: las personas diagnosticadas, tratadas, número de consultas o intervenciones médicas reportadas por las instituciones de salud mexicanas. Esto se refleja en la Ecuación 6.2.

$$\text{Gasto en salud}_{\text{escenario (e), año (t)}} = \begin{matrix}(a)\\(a.1)\end{matrix} \sum_{i} \text{Personas diagnosticadas, consultas o intervenciones}_{e,t} * \text{Costo promedio del diagnóstico}_{t} \quad (6.2)$$

La estimación considera el escenario de extrapolación de los servicios de salud a una **tasa de atención de 100 % y para sin afiliación a ISS en cada entidad.**

Los **resultados**

La brecha de recursos es la diferencia entre las necesidades presupuestarias para hacer frente a la demanda de servicios de salud y el gasto que actualmente se destina para dicho concepto. A nivel nacional y para todos los subsistemas de salud, la brecha presupuestaria alcanza los tres puntos del PIB (CIEP, 2018), de los cuales, los SESA contribuyen con una **brecha equivale a 1.1 % del PIB.**

Brecha estatal: 0.4 % - 7.2 % PIB estatal

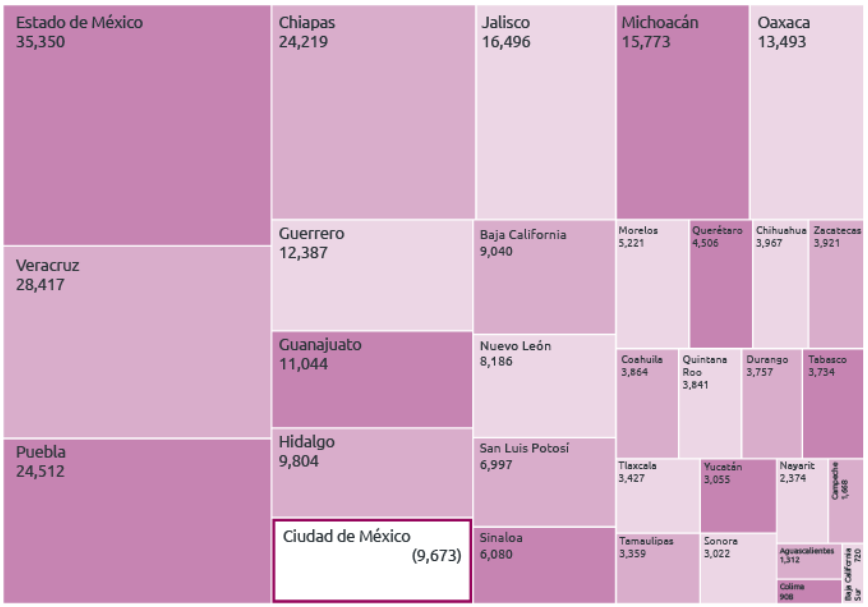
A nivel subnacional la brecha presupuestaria va **desde 0.4 % hasta 7.2 % del PIB estatal**. Como porcentaje del presupuesto que los estados destinan a salud el rango oscila entre 29.7 % hasta 153.4 %; esto es una referencia del porcentaje en el que tendrían que incrementarse los recursos de cada entidad a sus SESA (Cuadro 6.3 y Figura 6.10).

6.3.6 Las **mejores** prácticas

Desde la perspectiva de finanzas públicas y del objetivo de la CUS sobre la protección financiera de los hogares, la cual se refleja en el gasto de bolsillo de los hogares, existen entidades que sobresalen por su bajo nivel de gasto de bolsillo, de la mano de una mayor proporción del gasto estatal como parte del gasto total en salud y, a su vez, con una brecha menor entre el gasto en población sin afiliación a ISS y población con afiliación a ISS.

[120] Es decir, no se atienden a los que no se enferman.

Figura 6.10.
Distribución de la **brecha nacional** en servicios estatales de salud 2020 (mdp)



Nota: El caso de la CDMX requiere un análisis particular; la brecha positiva se debe a los recursos no distribuibles geográficamente y que se destinan a los institutos de especialidades que reciben a población de todo el país.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: DGIS (2020b); INEGI (2019a).

Cuadro 6.3. Brecha presupuestaria 2020: **por entidad federativa**

Estado	Estimación presupuestaria (mdp)	Presupuesto actual (mdp)	Brecha presupuestaria (mdp)	Brecha como % de su presupuesto estatal para salud	Brecha como % de su PIB estatal
Aguascalientes	5,230	3,918	1,312	33.49	0.43
Baja California	14,934	5,894	9,040	153.38	1.13
Baja California Sur	2,733	2,013	720	35.79	0.42
Campeche	5,261	3,593	1,668	46.43	0.36
Coahuila	9,138	5,274	3,864	73.27	0.49
Colima	3,212	2,304	908	39.40	0.65
Chiapas	42,270	18,051	24,219	134.17	7.20
Chihuahua	13,369	9,402	3,967	42.20	0.50
Ciudad de México	34,346	44,019	(9,673)	-21.97	-0.28
Durango	8,448	4,692	3,757	80.07	1.40
Guanajuato	31,626	20,582	11,044	53.66	1.16
Guerrero	24,310	11,923	12,387	103.89	4.09
Hidalgo	19,167	9,363	9,804	104.72	2.78
Jalisco	35,778	19,282	16,496	85.55	1.04
México	84,609	49,259	35,350	71.76	1.77
Michoacán	28,931	13,158	15,773	119.87	2.83
Morelos	11,344	6,123	5,221	85.26	2.22
Nayarit	6,035	3,661	2,374	64.84	1.61
Nuevo León	17,756	9,570	8,186	85.54	0.47
Oaxaca	27,971	14,478	13,493	93.19	3.83
Puebla	42,260	17,748	24,512	138.12	3.45
Querétaro	10,539	6,033	4,506	74.69	0.90
Quintana Roo	8,307	4,466	3,841	86.02	1.32
San Luis Potosí	14,087	7,090	6,997	98.68	1.37
Sinaloa	12,157	6,077	6,080	100.04	1.20
Sonora	10,523	7,501	3,022	40.29	0.39
Tabasco	14,981	11,248	3,734	33.19	0.74
Tamaulipas	14,686	11,327	3,359	29.65	0.50
Tlaxcala	8,310	4,882	3,427	70.19	2.78
Veracruz	52,227	23,810	28,417	119.35	2.87
Yucatán	10,735	7,680	3,055	39.77	0.92
Zacatecas	9,434	5,513	3,921	71.12	1.84
Nacional	**633,561**	**381,945**	**251,616**	**65.88**	**1.08**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CIEP (2018); DGIS (2020b); INEGI (2019a), Apéndice B.

El gasto estatal **superior a FASSA**

La existencia de **otras fuentes de financiamiento además de los recursos transferidos por la federación** podrían estar asociados a un mejor desempeño del sistema estatal. Los recursos disponibles para destinar al sector salud están vinculados a las fuentes de financiamiento particulares a cada entidad. Los estados pueden destinar exclusivamente los recursos transferidos de aportaciones y participaciones federales o aumentar los recursos a este sector.

GTO, JAL, NL, QRO, SON, TAB, TAM, YUC Ocho de las 32 entidades son las que presentan un monto de inversión estatal superior a las aportaciones transferidas por medio del FASSA, este indicador se asocia con menor gasto de bolsillo. Además indica una mayor participación del gobierno estatal en el co-financiamiento del sistema estatal de salud.

Gasto de **bolsillo** <20 %
Gasto **per cápita** >80 %

En el enfoque local se confirma que no existe una variable específica que determine el éxito de un sistema estatal de salud. Se encuentra que **el financiamiento por fuentes locales y el mayor gasto por fuentes estatales se asocia con un gasto de bolsillo menor.** Catorce entidades presentan un gasto per cápita por arriba de 80 %; sin embargo, cuando se compara con la diferencia de gasto per cápita en población en ISS las entidades se acotan a cuatro: Chihuahua, Guanajuato, Tabasco y Tamaulipas.

Los datos **abiertos**

El acceso y análisis de la información de finanzas públicas a nivel estatal es muy complejo y diferenciado. Por un lado, **Guanajuato cuenta con datos abiertos** que concentran toda la información del origen y destino del gasto, muy similar al formato de la SHCP.

El **seguimiento** al gasto

A partir de 2018, **Guanajuato cuenta con un portal presupuestal de datos abiertos para la ciudadanía avalado por la Iniciativa Global para la Transparencia Fiscal (GIFT)**. La información se puede desagregar por centro gestor, fuentes de financiamiento, programas presupuestarios y conceptos de gasto, sin embargo, la información de unidades paraestatales presenta discrepancias entre las fuentes de financiamiento y el gasto.

La medición de **calidad**

En 2020, Guanajuato recibió el Premio Nacional en Calidad de Salud y el reconocimiento a la Mejora Continua. Ambos reconocimientos buscan que los establecimientos e instituciones del SNS implementen una atención centrada en la persona, con liderazgo, planeación, desarrollo y satisfacción del personal, administración y mejora de procesos, uso de la información para la toma de decisiones, así como tomando en cuenta la responsabilidad social (DOF, 2020a).

GTO, JAL, NL Guanajuato cuenta con parámetros de medición de la calidad en la prestación de servicios de salud, desde la perspectiva de los usuarios en relación con dos dimensiones: percepción y expectativas (Guanajuato Gobierno del Estado, 2021). Además, es el único estado que cuenta con siete unidades médicas y hospitales certificados por el Consejo de Salubridad General (CSG). Considerando el indicador de mortalidad materna, utilizado de manera universal como una de las proxies de desempeño mínimo del sistema de salud, **Guanajuato, Jalisco y Nuevo León** están mejor ubicados con indicadores por debajo de los niveles nacionales.

Cuadro 6.4. Salud (1)

Estado	Pob sss (ninguno+insabi+bienest	Pob insabi+bienestar	Cobertura afiliación	Camas	Personal médico	Personal de enfermería
Aguascalientes	610,876	277,909	45.49	0.38	0.89	1.51
Baja California	1,812,374	753,743	41.59	0.27	0.47	0.75
Baja California Sur	320,693	153,477	47.86	0.52	0.83	1.22
Campeche	573,468	358,980	62.60	0.70	1.03	1.46
Coahuila	1,050,246	276,200	26.30	0.35	0.52	0.98
Colima	350,090	199,040	56.85	0.68	1.14	1.70
Chiapas	4,811,752	2,670,565	55.50	0.40	0.80	1.40
Chihuahua	1,544,820	786,281	50.90	0.48	0.75	1.38
Ciudad de México	4,109,922	1,393,200	33.90	0.87	1.49	1.85
Durango	974,144	512,561	52.62	0.55	0.88	1.15
Guanajuato	3,668,544	1,975,979	53.86	0.45	0.72	1.24
Guerrero	2,761,204	1,528,958	55.37	0.62	1.02	1.54
Hidalgo	2,241,648	1,350,486	60.25	0.51	0.87	1.27
Jalisco	4,165,350	1,195,259	28.70	0.47	0.73	1.06
Estado de México	9,665,842	3,377,961	34.95	0.32	0.59	1.00
Michoacán	3,350,462	1,395,051	41.64	0.40	0.83	1.03
Morelos	1,279,581	611,443	47.78	0.33	0.72	1.18
Nayarit	676,368	340,907	50.40	0.50	1.12	1.39
Nuevo León	2,164,649	683,182	31.56	0.18	0.41	0.61
Oaxaca	3,282,209	1,671,956	50.94	0.65	0.90	1.28
Puebla	4,943,020	2,698,020	54.58	0.50	0.60	0.88
Querétaro	1,293,417	718,679	55.56	0.32	0.64	0.78
Quintana Roo	1,057,437	524,620	49.61	0.38	0.67	1.10
San Luis Potosí	1,623,638	1,009,618	62.18	0.57	0.68	1.04
Sinaloa	1,365,631	716,897	52.50	0.45	0.98	1.18
Sonora	1,179,772	485,374	41.14	0.50	0.69	1.09
Tabasco	1,641,005	925,833	56.42	0.56	1.28	1.45
Tamaulipas	1,659,075	880,889	53.10	0.56	0.86	1.40
Tlaxcala	948,271	550,460	58.05	0.57	0.90	1.16
Veracruz	5,779,375	3,144,218	54.40	0.36	0.68	1.02
Yucatán	1,298,761	662,588	51.02	0.67	0.92	1.44
Zacatecas	1,075,135	663,034	61.67	0.57	0.94	1.58
Nacional	**73,278,779**	**34,493,368**	**47.07**	-	-	-

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: DGIS (2020a); INEGI (2019a).

6.4 **Implicaciones** de política pública

México, al ser un país federalizado y con sistemas estatales de salud, **la atención diferenciada por subsistema de salud y el financiamiento desigual se ven agudizadas al interior del país.** El financiamiento del sistema de salud por fuentes subnacionales es menor al que se presenta en otros países de Latinoamérica como Argentina y Brasil, que financian 79.5 % y 57.0 % de su gasto con fuentes estatales y locales, mientras en México alcanza el 10.6 %.

6.4.1 **Cerrar** las brechas presupuestarias

De acuerdo al cálculo de la brecha presupuestaria **se requiere 1.1 % del PIB para alcanzar la CUS en las personas sin afiliación a ISS**. 73 millones 863 mil 941 personas demandan los servicios de salud de los SESA, en los cuales ninguna entidad federativa alcanza el promedio nacional en número de médicos, número de personal de enfermería y número de camas. El aumento de 62.6 % en los recursos estatales provenientes de fuentes propias no alcanzó a compensar la caída de 9.6 % de los ingresos de fuentes federales.

6.4.2 Discusión pública sobre el **co-financiamiento**

El Sistema de Salud requiere una discusión de **co-financiamiento** que empieza por reconocer las **responsabilidades recaudatorias** que surgen de la brecha de recursos para la CUS. Las necesidades que surgen de la transición demográfica no se han resuelto con el esquema de financiamiento actual del Sistema de Salud; cada vez se vuelve más necesaria la **discusión de un nuevo contrato social en salud** para México (Shafik, 2021).

Cuadro 6.5. Salud (2)

Estado	% Gasto total estatal	% PIB estatal	Gasto per cápita	Gasto de bolsillo	Gasto per cápita en ISS	Brecha presupuestaria (mdp)	Brecha presupuestaria (% PIB)
Aguascalientes	12.62	1.10	5,519	1,458	6,161	1,312	0.43
Baja California	0.00	0.00	2,542	1,366	7,363	9,040	1.13
Baja California Sur	10.13	0.98	5,656	1,188	9,195	720	0.42
Campeche	12.03	0.61	5,404	1,047	8,609	1,668	0.36
Coahuila	6.73	0.45	4,231	1,058	6,248	3,864	0.49
Colima	11.55	1.47	5,902	1,294	8,138	908	0.65
Chiapas	10.24	2.97	3,097	860	6,712	24,219	7.20
Chihuahua	10.84	1.04	4,893	999	5,908	3,967	0.50
Ciudad de México	9.88	0.66	27,168	1,404	17,362	-9,673	-0.28
Durango	8.56	1.09	4,179	917	5,791	3,757	1.40
Guanajuato	15.46	1.41	3,981	981	5,071	11,044	1.16
Guerrero	11.74	2.36	3,208	949	7,085	12,387	4.09
Hidalgo	13.08	1.94	3,206	1,363	6,190	9,804	2.78
Jalisco	12.50	1.02	3,580	1,533	5,869	16,496	1.04
Estado de México	14.48	2.18	3,220	876	5,379	35,350	1.77
Michoacán	11.54	1.64	2,842	1,941	5,740	15,773	2.83
Morelos	10.48	1.17	4,007	1,102	8,506	5,221	2.22
Nayarit	11.96	1.74	4,909	1,454	6,154	2,374	1.61
Nuevo León	6.25	0.39	3,528	1,316	6,590	8,186	0.47
Oaxaca	15.82	3.44	3,593	1,124	5,147	13,493	3.83
Puebla	10.76	1.49	2,460	1,372	6,057	24,512	3.45
Querétaro	11.69	0.99	3,923	1,499	5,207	4,506	0.90
Quintana Roo	12.61	1.31	3,686	789	5,780	3,841	1.32
San Luis Potosí	9.10	0.89	3,436	1,174	5,258	6,997	1.37
Sinaloa	11.19	1.24	3,854	1,993	5,622	6,080	1.20
Sonora	9.10	0.75	5,668	1,334	7,720	3,022	0.39
Tabasco	17.78	1.83	5,834	767	6,542	3,734	0.74
Tamaulipas	10.92	1.02	6,283	1,028	6,398	3,359	0.50
Tlaxcala	12.50	2.20	4,151	931	5,881	3,427	2.78
Veracruz	3.98	0.53	3,215	1,139	7,568	28,417	2.87
Yucatán	11.68	1.49	5,479	1,321	7,997	3,055	0.92
Zacatecas	10.64	1.59	4,374	1,374	5,970	3,921	1.84
Nacional	**-**	**-**	**4,979**	**1,190**	**7,277**	**251,615**	**1.08**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: DGIS (2020a); INEGI (2019a), Apéndice B.



Capítulo

7



La inversión pública en infraestructura subnacional



Capítulo **7**

La **inversión pública** en infraestructura subnacional

Importancia de la **infraestructura**

La inversión pública en infraestructura es responsabilidad del Estado por su larga maduración y por sus elevados requerimientos de capital (Doh y Teegen, 2003). Los proyectos de infraestructura son determinantes del crecimiento económico[a], desarrollo social y de la integración económica y territorial de un país. Además, el **gasto en obra pública** permite el impulso de la demanda agregada, la modernización de producción instalada y la mejora de la productividad laboral (F. Gutiérrez y Moreno, 2021), así como también reduce las brechas de género, salud y educación (CIEP, 2020c). Sin embargo, los Estados no siempre cuentan con los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de infraestructura de la población.

[a] En teoría, la inversión pública puede desplazar a la inversión privada, a través de un efecto conocido como *crowding out*. No obstante, también existe un efecto de complementariedad llamado *crowding in*. En épocas de auge, una mayor inversión pública puede presionar los recursos financieros de la economía y desplazar la inversión privada; mientras que, en épocas de crisis, una mayor inversión pública puede impulsar la inversión privada (F. Gutiérrez y Moreno, 2021).

7.1 Los **proyectos** con rendimientos económicos

Las entidades federativas requieren fortalecer sus haciendas públicas, no sólo para el adecuado financiamiento de su gasto corriente, sino también para estar en condiciones de detonar proyectos que brinden rendimientos económicos y sociales. Actualmente, **la inversión pública federal en infraestructura en México es escasa dado el limitado espacio fiscal con que cuenta el país** (Capítulo 3). Además, a nivel local, los recursos también son limitados y dependen de la Federación (Capítulo 2). Ante ello, es necesario fortalecer la generación y administración de recursos públicos a nivel local, evaluar mecanismos de financiamiento y las distintas opciones de participación de la iniciativa privada en sus territorios.

¿Qué es la **infraestructura**?

Se entenderá a la **infraestructura**[121] como la *obra humana diseñada y dirigida al funcionamiento y desarrollo de otras actividades a través de la construcción y/o mantenimiento de la estructura necesaria para su operación.* Esta puede ser de transporte (caminos, carreteras, puentes, puertos), energética (alumbrado público, calefacción urbana, oleoductos, presas), hidráulica (depósito y tratamiento de agua, alcantarillado) y de telecomunicaciones (red telefónica, repetidoras, fibra óptica), entre otras (SHCP, 2022). Por tanto, se identificará a la **obra pública como sinónimo de infraestructura** y ambas como parte de la **inversión pública**.

[121] Esta definición asume el gasto en infraestructura únicamente como la obra que permite el funcionamiento y desarrollo de otras actividades; es decir, no considera la adquisición de bienes para la prestación de un servicio público.

Inversión Pública en Infraestructura

INVERSIÓN PÚBLICA **Asignaciones** destinadas a obras por contrato y proyectos productivos y acciones de fomento e identificadas en el capítulo 6000. Incluye los gastos en estudios de pre-inversión y preparación del proyecto (CONAC, 2014).

GASTO DE **OBRA PÚBLICA/INFRAESTRUCTURA** **Recursos** destinados a construir, instalar, mantener, adecuar, modificar y demoler bienes inmuebles, así como a otros costos derivados de la realización de obras públicas (CONAC, 2014).

GASTO DE CAPITAL **DIFERENTE DE OBRA PÚBLICA** **Recursos** destinados a adquirir insumos, suministros para prestar servicios, cubrir costos contraídos con particulares y adquirir bienes y servicios, entre otros (CONAC, 2014).

OTROS GASTOS DE INVERSIÓN **Recursos** destinados a diversos fines como subsidios y fideicomisos públicos, privados o estatales (CONAC, 2014).

Objetivo del capítulo

El objetivo es mostrar **la evolución reciente de la inversión pública en infraestructura tanto a nivel federal como local**. En la primera sección, se revisa el impacto de la inversión pública en infraestructura en el crecimiento económico y productividad, entre otras variables. En la segunda sección, se muestra la evolución reciente de la inversión pública a nivel federal y en las entidades federativas. En la tercera sección, se presenta la inversión pública en los estados y su crecimiento económico. Finalmente, se presentan las implicaciones de política pública.

7.2 La **normatividad** en infraestructura

Las obras públicas pueden ser dirigidas de forma federal, estatal o municipal pero el origen de su financiamiento puede tener distinta procedencia. Es decir, la inversión pública puede ser financiada por parte de la Federación, de las entidades federativas con sus ingresos propios, o por ambas. Por esta razon, la infraestructura tiene **reglamentos por cada orden de gobierno**.

7.2.1 La regulación **federal**

El mayor ordenamiento de obra pública es el **Artículo 134° de la CPEUM**, donde se estipula que los recursos de la Federación serán ejercidos con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén diseñadas las obras públicas (Congreso de la Unión, 2021). En la misma, se señala que la Cámara de Diputados puede autorizar las erogaciones plurianuales para los proyectos de inversión en infraestructura que se determinen y deberán incluirse en los subsecuentes presupuestos de egresos (Congreso de la Unión, 2021). En el mismo **PEF**, se establecen las previsiones necesarias para cubrir las obligaciones de inversión física por amortizaciones y costo financiero de los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo de inversión directa.

Ley de **Obras Públicas** y Servicios Relacionados con las Mismas

Esta ley **contiene las normas de transparencia y su relación con otros ordenamientos federales y locales**. Así como las condiciones físicas de la obra y sus organismos administrativos (DOF, 2021b). Los organismos responsables de la ejecución del gasto pueden ser Unidades Administrativas, Secretarías de Estado, Consejerías Jurídicas del poder Ejecutivo Federal, Organismos descentralizados, empresas de participación estatal mayoritaria, fideicomisos donde el fideicomitente sea el Gobierno Federal o una entidad paraestatal y/o alguna entidad subnacional.

Ley de la Infraestructura de la **Calidad**

También se debe considerar la *Ley de la Infraestructura de la Calidad*, la cual tiene por objeto *fijar y desarrollar las bases de la política industrial en el ámbito del Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad a través de las actividades de normalización, estandarización, acreditación, evaluación de la conformidad y metrología, promoviendo el* ***desarrollo económico y*** *la* ***calidad en la producción de bienes y servicios, a fin de ampliar la capacidad productiva y el mejoramiento continuo en las cadenas de valor****, fomentar el comercio internacional y proteger los objetivos legítimos de interés público*. Otro de los objetivos de esta ley es impulsar la creación de mayor infraestructura física y digital.

Otras regulaciones

El gobierno federal debe cumplir con los **reglamentos y planes complementarios** que regulan las obras públicas, como el *Código Civil Federal*, la *Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles*. En materia de planeación, programación y presupuesto, está la *Ley General de Asentamientos Humanos*, y los objetivos y prioridades del *Plan Nacional de Desarrollo*.

7.2.2 La regulación **estatal**

Las instituciones estatales deben cumplir con los ordenamientos federales sobre infraestructura. Específicamente, la *Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas* identifica que **cada estado deberá tener sus propias leyes de obras estatales** y ordenamientos locales; así como los ordenamientos relacionados a las industrias o mercados específicos a los tipos de proyectos. Aunado a lo anterior, las entidades federativas, en su calidad de unidades responsables de gasto, deben cumplir con las siguientes responsabilidades:

- Poner en disposición al público general el programa anual de obras públicas y servicios relacionados en la plataforma de Compranet, a más tardar el 31 de enero de cada año.
- En caso de recibir recursos aprobados en el PEF, el Art. 85 de la *Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria* establece que las entidades federativas deberán reportar sobre el ejercicio, destino y resultados de los montos transferidos (DOF, 2022).

7.2.3 Los recursos para **infraestructura en la LCF**

El rubro más importante del **gasto en obra pública estatal** son los recursos **por aportaciones que distribuye el gobierno federal a las entidades**. En total, cinco de los nueve fondos de aportaciones tienen una delimitación legal que obliga a las entidades a invertir en infraestructura:

- el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) distribuye recursos para acciones sociales básicas,
- el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN) está relacionado con la infraestructura hídrica,
- el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) se dirige en infraestructura educativa,
- el Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP) se destina en infraestructura para seguridad pública y
- el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAEF) cubre una mayor cantidad de rubros.

7.3 El gasto en infraestructura

La primera distinción del gasto en obra pública es entre los **recursos federales y estatales**[122]. La segunda clasificación es por **finalidad**, la cual separa a la infraestructura dirigida a desarrollo social, desarrollo económico o gobierno. La tercera clasificación es por función, donde se clasifica a la obra pública por su relación con la salud, el transporte, la energía, la seguridad nacional, la educación, la vivienda, entre otras. Todas estas clasificaciones se emplean en las cuentas públicas y los presupuestos de egresos. Sin embargo, las categorías varían según el nivel administrativo de estudio[123].

7.3.1 El comparativa federal y estatal

El gasto federal en obra pública es mayor que el gasto estatal en obra pública. En 2021, el gobierno federal destinó un total de 364 mil 528 millones de pesos (mdp) para obra pública y los gobiernos locales un total de 97 mil 705 mdp. Sin embargo, no todos los estados recibieron los mismos recursos en lo concerniente a lo federal ni tampoco a lo estatal (Figura 7.1). En comparación, es posible identificar que existen entidades que, aunque tienen gasto federal por infraestructura, la composición de su gasto local sobrepasa al federal. En lo general, mientras mayor sea el gasto en obra pública federal, las entidades tienen un gasto menor en obra pública estatal como efecto compensatorio (Figura 7.2).

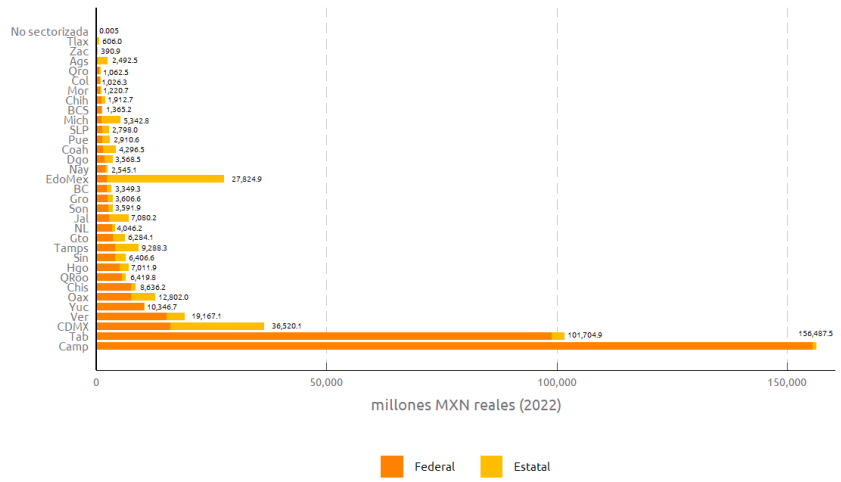


Figura 7.1. Gasto en obra pública estatal y federal 2021

Nota: El gasto contabilizado en lo relacionado a lo estatal incluye los ingresos por aportaciones, participaciones y convenios destinados a obra pública; mientras que el gasto federal no las incluye para no duplicar información.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Federal (2022). Más información en Apéndice B.

[122] Ambos tienen el propósito de satisfacer los bienes y servicios públicos necesarios para la población y cumplir las metas del Plan Nacional de Desarrollo (PND) o el Plan Estatal de Desarrollo (PED), según sea el caso. Aunque ambos dependen de la recaudación, los gobiernos estatales son más vulnerables por su dependencia de las transferencias federales. Debido a los diferentes montos de recaudación entre ambos, esta clasificación permite identificar los alcances de cada orden de gobierno.

[123] Por ejemplo, la función energética sólo es parte de los documentos federales, pero no de los estatales al ser una atribución única del gobierno federal.

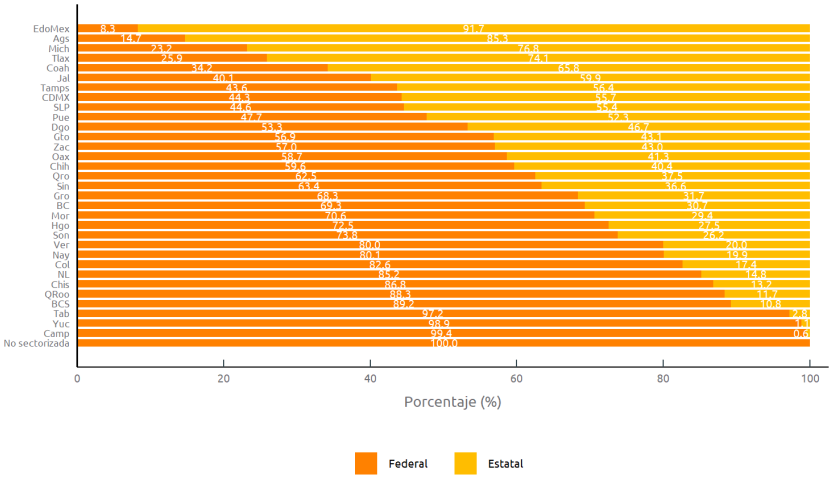


Figura 7.2. Porcentaje del gasto en Obra Pública por Estados 2021

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Federal (2022). Más información en Apéndice B.

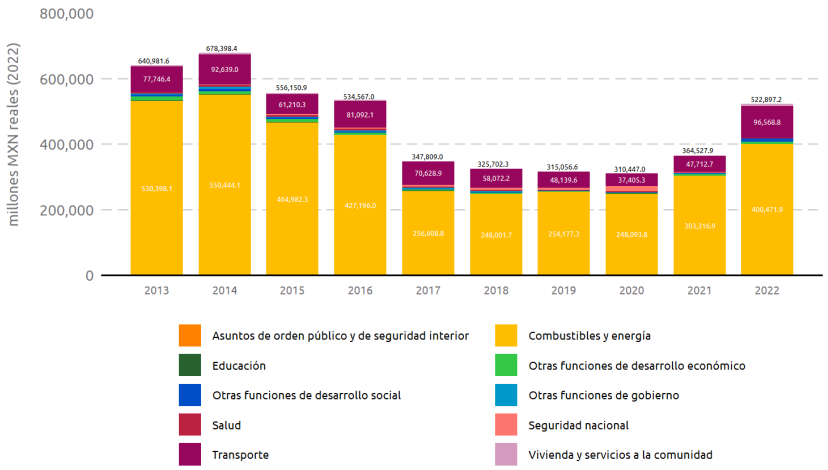
7.3.2 El gasto federal **destinado a las entidades**

El gasto federal es diferente cada año para todos los estados. De 2013 a 2022, el año con mayor gasto federal en obra pública fue 2014; a partir de entonces, se registró una caída en éste rubro hasta 2020. En 2021 y 2022, se observó una recuperación, pero ésta no alcanzó a compensar la caída de años anteriores (Figura 7.3). En el agregado, la inversión pública se ubicó en 2.6 % del PIB en 2021, mientras que en 2014 representó el 4.4 % del PIB. Del total de inversión física en 2021, la función **Gobierno** representó 0.2 % del PIB, de la cual, el 86.7 % se destinó a *Seguridad Nacional*. El **Desarrollo Social** representó 0.9 % del PIB y 82.0 % se orientó a *Vivienda y Desarrollo Social*. El **Desarrollo Económico** significó el 1.5 % del PIB, del cual, 77.9 % se destinó a *Combustibles y Energía* (Figura 7.3).

7.3.3 Los proyectos **emblemáticos**

Dentro del mismo gasto federal, se encuentran los Programas y Proyectos de Inversión (PPIs), los cuales se refieren a las obras y acciones que tienen el propósito de atender necesidades específicas (IBD, 2022). Para 2022, se aprobaron, en el PEF, 573 mil 567 mdp, lo que implica un aumento real de 13.7 % respecto de 2021 (destacando el incremento del 31.3 % en los proyectos de infraestructura económica). De 2018 a 2022, su monto pasó de 55 mil 117 mdp a 573 mil 567 mdp, lo que implica un aumento de 8.2 % real anual (Figura 7.4). **Destacan los proyectos emblemáticos para la administración federal actual** que, a pesar de que su financiamiento no proviene de recursos estatales, **su implementación tendrá un impacto de largo plazo dentro de las finanzas locales por su derrama económica**; sin embargo, solo están presentes en ocho de las 32 entidades federativas.

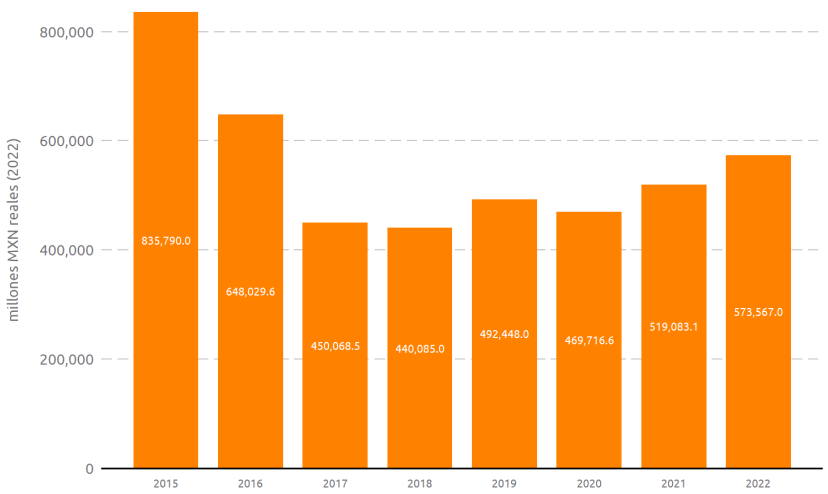
Figura 7.3. Gasto Federal en **Obra Pública del 2013 al 2022**



Nota: *De 2013 a 2021 corresponde al gasto ejercido real y el 2022 al aprobado.*

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Federal (2022).

Figura 7.4. Programas y Proyectos de Inversión 2018-2022



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Tomo VIII de la SHCP (2014), SHCP (2015), SHCP (2016), SHCP (2017), SHCP (2018), SHCP (2019), SHCP (2020b) y SHCP (2021e).

TREN MAYA

Objetivo: construir un tren de 1,554 kilómetros que conecte a las principales ciudades y zonas turísticas de 41 municipios.

Estados: Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán.

Presupuesto: se han asignado 167 mil 341 mdp[124] de un gasto de cartera proyectado de 320 mil 279 mdp al 2023.

REFINERÍA DOS BOCAS

Objetivo: que, en el mediano plazo, México tenga autosuficiencia en la producción de gasolinas y diésel; además, maximizar el beneficio económico y social de las actividades de refinación, así como en el desarrollo del sureste del país.

Estados: Tabasco.

Presupuesto: para 2021 un monto de 119.6 mdp reales. Para 2022 ya no se encuentran dichos recursos en la base de PPIs.

CORREDOR MULTIMODAL INTEROCEÁNICO (ISTMO DE TEHUANTEPEC)

Objetivo: impulsar el desarrollo económico y social por medio de la modernización del ferrocarril que atraviesa esta zona y su conexión a los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz.

Estados: Veracruz y Oaxaca.

Presupuesto: al 2022 se han ejercido en total 7 mil 653 mdp reales.

AEROPUERTO INTERNACIONAL FELIPE ÁNGELES (AIFA)

Objetivo: brindar atención en el mediano y largo plazo de los servicios aeroportuarios en el Valle de México[125].

Estados: Estado de México.

Presupuesto: A 2019, se identificó un gasto de 77 mil 375 mdp reales[126].

7.3.4 El **gasto estatal en obra pública**

En los últimos cinco años, el gasto estatal ha decrecido, principalmente, por su componente de obra pública en bienes de dominio público, el cual representa la mayor parte de la inversión del estado. La Figura 7.5 identifica que **de 2018 a 2022, el gasto en infraestructura en bienes de dominio público ha decrecido 32.4 % en términos reales**. Esto explica que las entidades no han podido mantener el dinamismo de su inversión pública desde 2019[127] (situación que ha sido parcialmente compensada en 2021 y 2022 por un mayor gasto en obra pública a nivel federal).

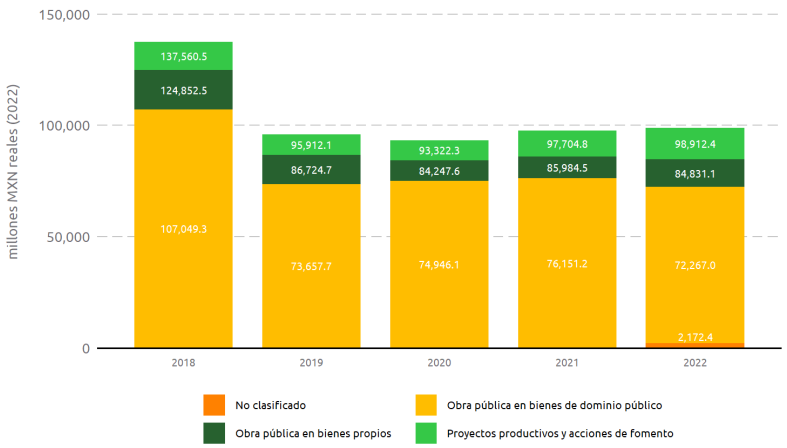
Programas y **proyectos de desarrollo social** de 2021

En la Figura 7.6 se identifican los programas y proyectos en infraestructura de las funciones de desarrollo social de 2021[128]. Del total de gasto en **inversión pública**

[124] Incluye el gasto ejercido de 2020-2021 y el aprobado para 2022.
[125] También incluye: disminuir la alta saturación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM), mejorar la conectividad del Sistema Aeroportuario Nacional, incrementar la eficiencia operativa, la calidad del servicio y la conectividad de aeropuertos y fortalecer la competitividad de la economía regional y nacional.
[126] La SEDENA reportó, en este mismo periodo, un gasto de 74 mil 335 mdp y, a partir de 2020, se descontinuó la información tras su clasificación de seguridad nacional.
[127] La diferencia entre los montos que cada estado destina a obra pública depende de los recursos que recibe de la Federación y de los que genera localmente.
[128] Estos datos fueron obtenidos de la base de Proyectos Localizables deL portal de Transparencia Presupuestarios (SHCP, 2022c). En los datos reportados, se consideran los recursos estatales y municipales, por lo que cambian las proporciones de gasto para cada función a diferencia de los datos federales.

para desarrollo social, el 41.2 % de los proyectos localizables estatales por clasificación funcional, se orientaron a *transporte, vialidades y comunicaciones*; 16.1 % a *agua y saneamiento*, 13.4 % a *urbanización*, 10.5 % a *educación* y 8.4 % a *vivienda*.

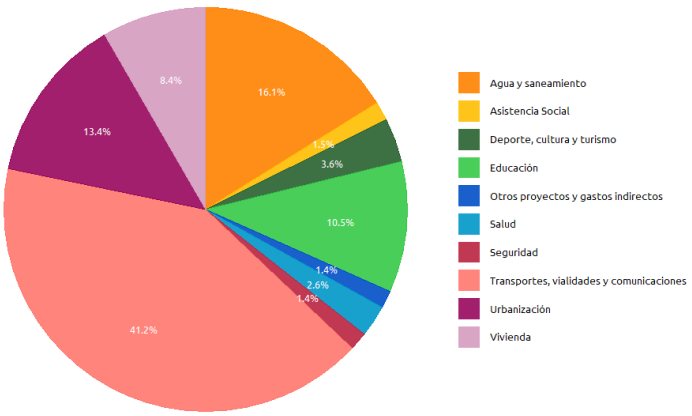
Figura 7.5. Inversión pública estatal del 2018 a 2022



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

Obra pública en bienes de dominio público (capítulo 6100): Clasificación que constituye a las edificaciones para el abastecimiento de agua, petróleo, gas, electricidad, telecomunicaciones, parques, construcción de vías de comunicación, entre otros que son de uso común. Incluye a gastos de preinversión y preparación de proyectos. (CONAC, 2014)
Obra pública en bienes propios (capítulo 6200): Clasificación de recursos asignados para construcciones que son propiedad de los organismos públicos. Incluye los gastos en estudios de preinversión y preparación del proyecto. (CONAC, 2014)
Proyectos productivos y acciones de fomento (capítulo 6300): Clasificación que contiene a los estudios, formulación y evaluación de proyectos productivos que tienen como objetivo el desarrollo productivo, económico y social. Incluye el costo de preparación de proyectos. (CONAC, 2014)

Figura 7.6. Proyectos localizables para la función **de desarrollo social de 2021**



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022c).

Gasto como **proporción del gasto total y del PIB**

En el caso de la inversión pública en proporción al gasto total, **los estados destinaron, en promedio, 3.9 % para 2021** y sólo la Ciudad de México otorgó más del 8 % de su gasto a este tipo de inversión (Figura 7.7). Por el monto aprobado en los presupuestos estatales de 2022, la inversión se mantendrá en niveles similares, pues se estima que sólo avanzará 1.2 % en términos reales. Mientras que la inversión pública en proporción al PIB estatal por cada entidad, fue en promedio 0.35 % de su PIB estatal. Lo que muestra una inversión física aún más baja que la inversión en proporción al gasto total (Figura 7.8).

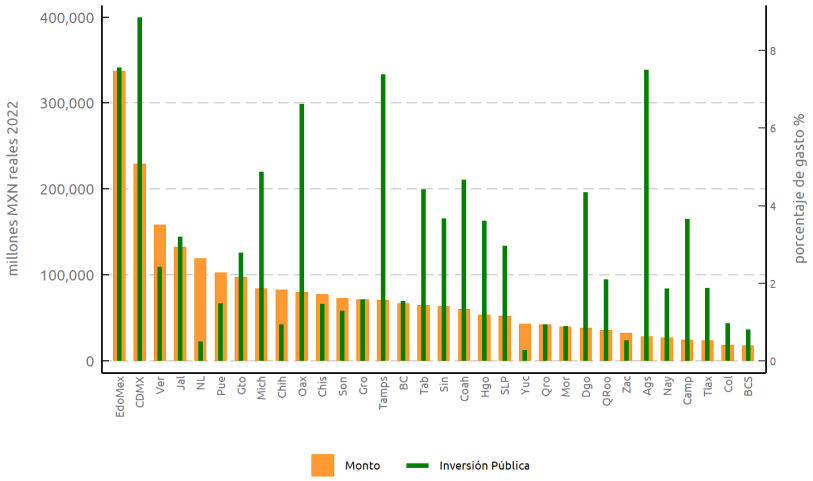


Figura 7.7. Inversión pública estatal de 2021 **en proporción al gasto total** de la entidad

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

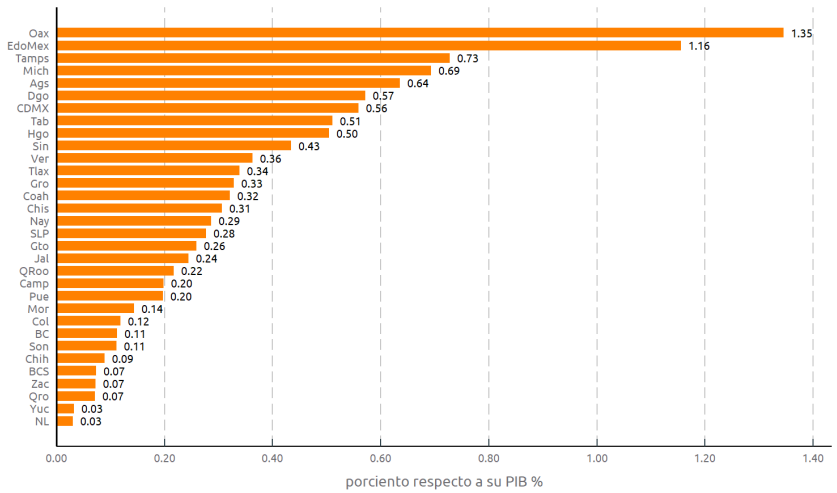


Figura 7.8. Inversión pública estatal de 2021 **en proporción al PIB** por entidad

Nota: *El PIB estatal de 2021 es un estimado a partir de la información previa.*

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2021c). Más información en Apéndice B.

Gasto en **infraestructura y crecimiento** económico

Se identifica que **las entidades federativas ejercen un gasto muy pequeño en obra pública**. En promedio, los estados invirtieron, en 2021, 3.99 % de su gasto total y 0.35 % en promedio respecto a su PIB. En el mismo contexto, **de 2003 a 2022 no se encontró una alta correlación entre la inversión pública y el PIB estatal**, pues **esta fue del 36 %**[129]. En la Figura 7.9, es posible observar que sólo en los años reportados por las cuentas públicas de 2018-2021, existe un crecimiento de la inversión pública junto con un incremento en el PIB[130].

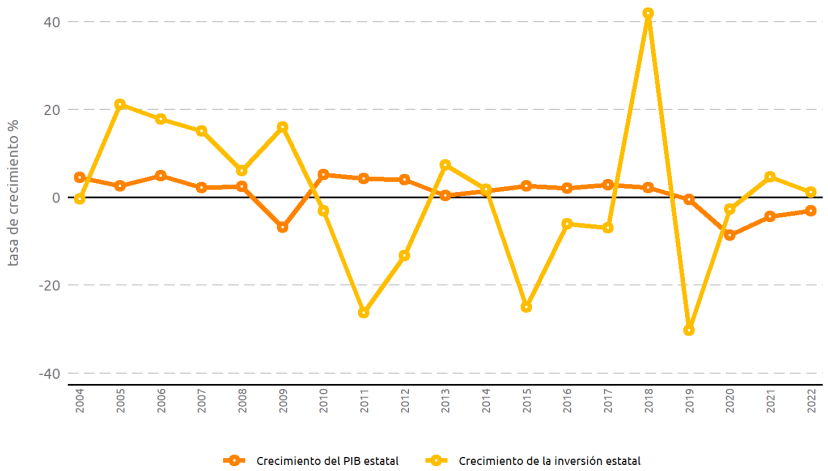


Figura 7.9.
Crecimiento de la inversión pública y el PIB estatal

Nota: *Los datos de la serie podrían no coincidir con los de INEGI a partir de 2018 por la diferencia en metodologías de homologación.*

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2021c). Más información en Apéndice B.

7.3.5 **Resultados** para las entidades federativas

Si consideramos a la inversión pública en infraestructura, el gasto total y el PIB estatal como las tres variables importantes, el **Estado de México se encuentra dentro de los cinco primeros lugares**[131]. En contraste, Zacatecas está dentro de los que menos gastan en infraestructura[132]. Otro **estado que destaca es Oaxaca** que, pese a ser el 19° estado en términos de PIB, ocupa el quinto lugar en otorgar gasto en obra pública respecto a su gasto total y el segundo lugar respecto de su PIB estatal. En sentido contrario, **Nuevo León es de los que menos gasto en obra pública mantiene como proporción del PIB y de su gasto total**, pero muestra un elevado dinamismo económico.

[129] De acuerdo con Vinuesa, Pablo (2016), se considera una correlación despreciable cuando es menor a 0.1, baja entre 0.1 y 0.3, mediana de 0.3 a 0.5 y alta cuando es mayor a 0.5 puntos porcentuales.
[130] De 2004 a 2021, la tasa del crecimiento del PIB total estatal fue de 0.98 % en promedio en tanto que la tasa de crecimiento de la inversión pública total estatal fue de 1 % promedio para el mismo período.
[131] Además, mantiene una correlación positiva de 0.42 puntos porcentuales entre inversión pública en infraestructura y PIB estatal.
[132] Con una correlación negativa entre inversión pública en infraestructura y PIB estatal.

Cuadro 7.1. Correlación PIB estatal-inversión pública por entidad federativa

Entidad	Coeficiente de Correlación	2003-2022	Entidad	Coeficiente de Correlación	2003-2022
Aguascalientes	-0.33		Baja California	-0.56	
Baja California Sur	0.29		Campeche	0.58	
Ciudad de México	-0.40		Chihuahua	-0.80	
Chiapas	0.45		Coahuila	-0.35	
Colima	-0.34		Durango	-0.24	
Estado de México	0.42		Guerrero	-0.54	
Guanajuato	0.50		Hidalgo	-0.32	
Jalisco	0.06		Michoacán	-0.14	
Morelos	0.15		Nayarit	-0.32	
Nuevo León	-0.31		Oaxaca	-0.27	
Puebla	0.00		Querétaro	-0.22	
Quintana Roo	-0.46		Sinaloa	-0.35	
San Luis Potosí	0.28		Sonora	-0.15	
Tabasco	0.41		Tamaulipas	0.12	
Tlaxcala	-0.20		Veracruz	0.27	
Yucatán	-0.23		Zacatecas	-0.38	

Nota: Para el cálculo se utilizaron los datos de **inversión pública estatal del capítulo 6000** sin considerar la inversión que hace el gobierno federal en cada estado en millones de pesos a precios de 2022.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: (INEGI, 2021c). Más información en Apéndice B.

7.4 **Implicaciones** de política pública

La inversión es un determinante importante del crecimiento económico al elevar y modernizar las capacidades productivas de una comunidad. La inversión pública en infraestructura, además de contribuir positivamente al crecimiento, permite integrar las actividades económicas dentro de un territorio o región, genera mayor competitividad, cohesión social, contribuye a la reducción de brechas de desigualdad y de género, y a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Pese a su relevancia, **la inversión pública, tanto a nivel federal como local, muestra signos de debilidad**. Los proyectos emblemáticos del gobierno federal tienen el propósito de impulsar la economía, el empleo y el turismo en ciertas regiones del país, principalmente en el centro y sur.

7.4.1 La **dependencia** hacia la inversión federal

La mayor parte del gasto en obra pública en el país proviene de la federación; sin embargo, ésta se complementa con recursos locales. En 2021, 78.9 % de la inversión tuvo origen federal y el restante 21.1 % se financió con recursos locales. Existe una gran heterogeneidad entre lo que cada entidad destina a inversión pública. **En promedio, las entidades destinan el 3.9 % de su gasto total y el 0.35 % de su PIB a inversión pública**. Las entidades federativas dependen del gasto en obra pública que la Federación decide realizar en los estados, por lo que se requiere de un mayor esfuerzo de los tres ordenes de gobierno para impulsar la infraestructura que requieren los estados para impulsar su desarrollo.

7.4.2 La **correlación** entre inversión pública y PIB estatal

Se encontró una correlación nacional positiva de 36 % entre inversión estatal y PIB. Este resultado muestra limitaciones como el bajo porcentaje y dinamismo de la inversión pública en cada estado, la poca disponibilidad de información y la ausencia de variables para determinar la causalidad y el impacto de la inversión pública estatal en el crecimiento económico. En total, 20 de 32 entidades tienen una correlación negativa, Puebla no tiene correlación y 11 mantienen una relación positiva. **Las correlaciones obtenidas a nivel estatal no permiten estimar el impacto que tiene la inversión pública en el crecimiento económico de cada entidad**, por lo que es necesario incluir otras variables para contar con un mejor panorama sobre las condiciones económicas que expliquen el crecimiento económico.

7.4.3 El **fortalecimiento** de la inversión estatal

El aumento de la inversión pública no sólo depende de la disponibilidad de recursos sino también de la **disposición de las administraciones de los distintos órdenes de gobierno para fomentar la obra pública con base en su propia realidad económica**. Es decir, un estado no puede ser catalogado como el que mejor invierte en obra pública sólo por la cantidad de recursos que ejerce en éste rubro, sino que deben utilizarse otros indicadores, entre ellos, la inversión en obra pública como proporción del PIB o como proporción del gasto total.

Cuadro 7.2.
Infraestructura (i)

Entidad federativa	Gasto en infraestructura estatal 2021 mdp reales	Gasto en infraestructura federal 2021 mdp reales	Crecimiento del PIB estatal 2018-2021 %	Crecimiento del gasto en infrestructura 2018-2021 %
Aguascalientes	2,125.3	367.3	-9.2	-19.9
Baja California	1,029.0	2,320.2	-2.8	-25.5
Baja California Sur	147.2	1,218.0	-30.6	-90.6
Campeche	900.7	155,586.8	-33.2	-64.4
Coahuila	2,827.0	1,469.5	-13.9	-41.0
Colima	178.2	848.1	-8.9	-70.5
Chiapas	1,139.5	7,496.7	-8.1	-42.4
Chihuahua	772.4	1,140.3	-7.7	-59.5
Ciudad de México	20,333.0	16,187.2	-18.5	2.7
Durango	1,666.9	1,901.6	-9.4	-34.8
Guanajuato	2,711.4	3,572.7	-11.9	-60.5
Guerrero	1,141.9	2,464.7	-7.2	-33.7
Hidalgo	1,926.4	5,085.5	-19.4	245.0
Jalisco	4,241.0	2,839.2	-10.7	-11.0
Estado de México	25,515.0	2,309.9	-11.3	-41.8
Michoacán	4,104.0	1,238.8	-12.6	3120.1
Morelos	359.0	861.6	-19.3	-78.3
Nayarit	507.7	2,037.4	-7.7	22.5
Nuevo León	599.8	3,446.4	-9.0	-43.8
Oaxaca	5,289.3	7,512.7	-10.2	63.3
Puebla	1,522.3	1,388.3	-15.9	-59.4
Querétaro	398.3	664.2	-12.7	-78.3
Quintana Roo	748.4	5,671.5	-22.6	-27.6
San Luis Potosí	1,549.0	1,249.0	-9.6	-66.4
Sinaloa	2,347.9	4,058.6	-9.6	-67.9
Sonora	942.5	2,649.4	-10.3	-60.3
Tabasco	2,869.9	98,835.0	-8.6	95.5
Tamaulipas	5,234.3	4,054.0	-13.3	-10.6
Tlaxcala	448.9	157.2	-15.1	-6.1
Veracruz	3,840.7	15,326.4	-12.9	-1.8
Yucatán	120.0	10,346.7	-8.8	-74.8
Zacatecas	168.0	222.9	-9.1	-63.6
No sectorizada	NA	0.005	NA	NA
Nacional (suma)	97,704.8	364,528.0	-13.0	-28.9
Nacional (promedio)	3,053.3	11,046.3	-12.8	72.3

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2021c), apéndice B.

Cuadro 7.3.
Infraestructura (ii)

Entidad federativa	Gasto en infraestructura 2021 % gasto estatal real	Gasto en infraestructura 2021 % gasto PIB real	Correlación PIB-Inversión en infraestructura puntos porcentuales - 2003-2022
Aguascalientes	7.51	0.64	-0.33
Baja California	1.53	0.11	-0.56
Baja California Sur	0.81	0.07	0.29
Campeche	3.66	0.20	0.58
Ciudad de México	8.86	0.56	-0.40
Chihuahua	0.94	0.09	-0.80
Chiapas	1.47	0.31	0.45
Coahuila	4.68	0.32	-0.35
Colima	0.97	0.12	-0.34
Durango	4.34	0.57	-0.24
Estado de México	7.56	1.16	0.42
Guerrero	1.59	0.33	-0.54
Guanajuato	2.79	0.26	0.50
Hidalgo	3.61	0.50	-0.32
Jalisco	3.20	0.24	0.06
Michoacán	4.87	0.69	-0.14
Morelos	0.90	0.14	0.15
Nayarit	1.86	0.29	-0.32
Nuevo León	0.50	0.03	-0.31
Oaxaca	6.62	1.35	-0.27
Puebla	1.48	0.20	0.00
Querétaro	0.93	0.07	-0.22
Quintana Roo	2.10	0.22	-0.46
Sinaloa	3.67	0.43	-0.35
San Luis Potosí	2.96	0.28	0.28
Sonora	1.29	0.11	-0.15
Tabasco	4.41	0.51	0.41
Tamaulipas	7.39	0.73	0.12
Tlaxcala	1.88	0.34	-0.20
Veracruz	2.42	0.36	0.27
Yucatán	0.28	0.03	-0.23
Zacatecas	0.52	0.07	-0.38
Nacional (promedio)	3.99	0.35	-0.10

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2021c), apéndice B.

Capítulo

8



Las pensiones subnacionales





Capítulo **8**

Las **pensiones** subnacionales

Importancia de la **infraestructura**

México cuenta con un sistema de pensiones, a partir de 1943, con la publicación de la Ley del Seguro Social (LSS). El sistema se expandió, de manera heterogénea, sin poder lograr la cobertura total de la población. Una de las razones es que para gozar de los beneficios de los grandes sistemas de pensiones (IMSS, ISSSTE, CFE y Pemex) se requiere una relación laboral en el sector privado, público o paraestatal.

En un país con un alto nivel de informalidad, esto representa un reto. Sin embargo, **la Federación y sus instituciones no son las únicas que pueden ofrecer seguridad social para sus trabajadores**. Dado que la Constitución no establece que el gobierno central es el único que pueden proveer de un plan de pensiones, las entidades federativas, municipios o instituciones locales, como las UPES, comenzaron a crear planes de pensiones en favor de su población.

Objetivo del capítulo

El objetivo de este capítulo es identificar el gasto público de pensiones federales, estatales y municipales en las entidades federativas. Primero se explora la normatividad de los tres niveles de gobierno en el otorgamiento de pensiones y jubilaciones; posteriormente, se explora las características de la población adulta mayor y de los beneficiarios de los diferentes esquemas de pensiones. Por último, se muestra el gasto en las pensiones de las personas adultas mayores en los estados.

8.1 La **normatividad** y sus agentes

Las pensiones son un derecho adquirido de la población. Originalmente, estaban vinculadas con las relaciones laborales, por lo que **instituciones federales** como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) o Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) fueron las primeras en otorgar este tipo de beneficios. Adicionalmente, las **entidades federativas y municipios** desarrollaron sus planes de pensiones para asegurar a sus trabajadores.

8.1.1 Las pensiones **federales**

Las pensiones federales dependen de las **leyes de los institutos de seguridad social o de los contratos colectivos** de las empresas productivas de los estados. En estos documentos se determinan los requisitos para acceder a las pensiones y los beneficios que recibirán los pensionados y jubilados.

IMSS **La Ley del Seguro Social da origen a las pensiones del IMSS**. Los trabajadores que empezaron a cotizar antes de 1997 tienen acceso a **pensiones de reparto**, y aquellos que comenzaron sus cotizaciones después de 1997 se pensionarán con **pensiones de cuentas individuales** mediante las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES). Las pensiones del IMSS cubren a los trabajadores del sector privado de todo el país (Congreso de la Unión, 2022).

Conceptos clave: **pensiones estatales**

ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL **Fenómeno** relacionado con un aumento de la esperanza de vida, disminución de la mortalidad y una caída en la fertilidad (Rofman y Apella, 2020).

TASA DE **REEMPLAZO** **Monto** de pensión respecto del último salario (CONSAR, 2019).

PENSIONES DE **REPARTO** **Régimen** de solidaridad en el que las pensiones de los trabajadores son financiadas con sus aportaciones y gasto corriente de la institución que lo patrocina. También conocido como pensiones de beneficio definido (H. Villarreal y Macías, 2020).

PENSIONES DE **CUENTAS INDIVIDUALES** **Régimen** pensionario en el que las pensiones dependen de las aportaciones estatales, patronales y de los trabajadores. También conocido como contribución definida (H. Villarreal y Macías, 2020).

PENSIÓN CONTRIBUTIVA **Pensión** que se otorga a los adultos mayores que realizaron contribuciones durante su vida laboral para acceder a una pensión(CIEP, 2021d).

PENSIÓN NO CONTRIBUTIVA **Pensión** que otorga a los adultos mayores que no contribuyeron nada o muy poco durante su vida laboral para tener una pensión (CIEP, 2021d).

PENSIONES Y JUBILACIONES **Asignaciones** para e pago de pensionistas y jubilados o a sus familiares, que cubre el Gobierno Federal, Estatal y Municipal, o bien el Instituto de Seguridad Social correspondiente, conforme al régimen legal establecido, así como los pagos adicionales derivados de compromisos contractuales a personal retirado (CONAC, 2014).

ISSSTE **La Ley del ISSSTE da origen a las pensiones de los trabajadores estatales**. A partir de 2008 transitó de un esquema de reparto a un esquema de cuentas individuales, también mediante las AFORES. Dada su población objetivo, cubren a un menor número de personas comparado con el IMSS, pero también tiene una presencia en todo el país (Congreso de la Unión, 2012b).

CFE y Pemex Por parte de **la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y de Petróleos Mexicanos (Pemex), sus pensiones se regulan a través de los contratos colectivos**. En ambas empresas se trasladaron de pensiones de reparto a cuentas individuales, sin embargo, conservan mayores beneficios que en el IMSS o en el ISSSTE como mayores montos de pensiones y menores edades para acceder a la jubilación (CFE, 2020; Pemex, 2021).

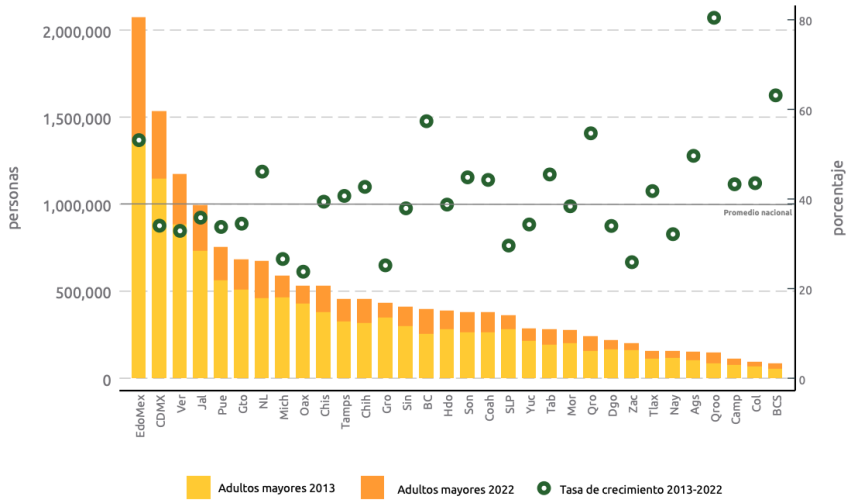
Pensión para el bienestar También **existe la Pensión para el Bienestar de las personas Adultas Mayores (PBAM)**. Este tipo de pensión se regula a través de las reglas de operación del programa. Esta es una **pensión no contributiva** a cargo de la Secretaría de Bienestar. Entrega una pensión bimestral a todos los adultos mayores de 65 años en el país[133] (Bienestar, 2021).

8.1.2 Las pensiones **locales**

Por su parte, la CPEUM permite que **los estados y municipios puedan gestionar sus planes propios de pensiones** en favor de los trabajadores de sus localidades. Cada estado y municipio con pensiones de administración local deben tener una ley estatal o municipal que brinde la normatividad para las jubilaciones de sus trabajadores; o deben tener un convenio con una oficina, instituto o dirección de pensiones para que esta otorgue esos beneficios a la población.

[133] A partir del segundo trimestre de 2021 comenzó el beneficio para los mayores de 65 años, antes el requisito era tener más de 65 años para los adultos mayores de comunidades indígenas y más de 68 para los adultos mayores no indigenas.

Figura 8.1. Número de **adultos mayores** 2013-2022



Nota 1: Adultos mayores de 60 años.
Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a).

8.2 La **caracterización** de las pensiones

Las pensiones están directamente relacionado con la cantidad de adultos mayores y el tipo de institución en la que cotizan. El primer punto se explica por las dinámicas poblacionales propias del país y de los estados; el segundo punto se explica por la dinámica del mercado laboral y por los requisitos que establecen las instituciones que patrocinan los planes de pensiones.

8.2.1 El número de **adultos mayores**

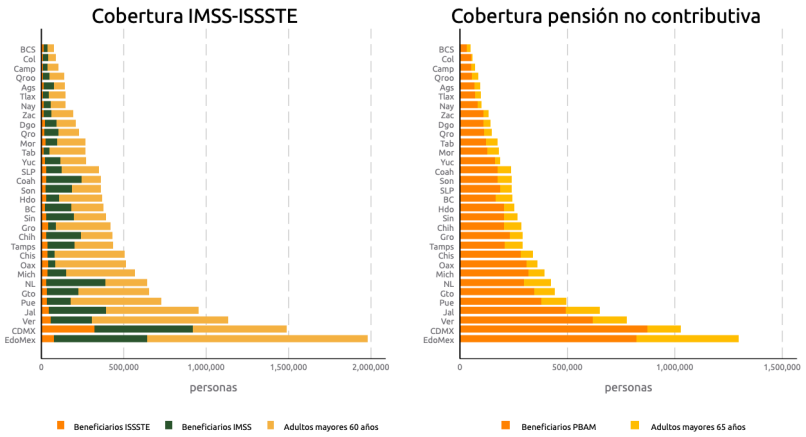
El envejecimiento avanza en las entidades federativas. En 2013, el porcentaje de adultos mayores no superaba el 10 % de la población total en 20 estados; para 2022, únicamente dos entidades mantuvieron porcentajes debajo del 10 % de la población total. La transición demográfica es diferente en cada entidad federativa (Figura 8.1). Por cantidad, siete estados[134] concentran a la mitad de población adulta mayor en México. Estos estados son, al mismo tiempo, los que tienen mayor población total. Esto implica que tienen retos para proveer bienes y servicios públicos a las personas; sin considerar que requieren o requerirán mayores recursos para satisfacer las necesidades de los adultos mayores como servicios de salud especializados, cuidados de largo plazo y pensiones (Rofman y Apella, 2020).

8.2.2 La **cobertura** de las pensiones

El sistema de **pensiones contributivas**, atiende a, aproximadamente, 6 millones de personas. No todas son adultos mayores de 65 años, ya que en algunos casos es o fue posible pensionarse antes de esa edad. Sin embargo, para ilustrar la cobertura, se toma como referencia a la población adulta mayor de 60 años, aunque la edad de retiro que aplica a la mayoría de la población es 65 años. Por tanto, el total de la población mayor a 60 años en 2021 asciende a 15 millones de personas:

[134] Estado de México, Ciudad de México, Veracruz, Jalisco, Puebla, Guanajuato y Nuevo León.

Figura 8.2. Cobertura de pensiones no contributivas y contributivas en 2021



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Bienestar (2022); CONAPO (2018a).

55 % mujeres y 45 % hombres. Del total, en promedio, 39.7 % reciben una pensión por algún instituto de seguridad social, 8.8 % recibe una pensión del ISSSTE, mientras 30.9 % la recibe del IMSS (Figura 8.2). Solamente 23 % de los pensionados por IMSS, en 2016, eran mujeres. Además, recibían una pensión 22 % inferior a la que recibían los hombres (Q. A. Ibarra, de la Garza Carranza, y Soria, 2019).

La **cobertura** estatal

Respecto a la cobertura de pensiones contributivas a nivel estatal, se encuentra que va de 16 % de la población mayor a 60 años a 67 %. Esto indica que más de 30 % de la población en todos los estados no cuenta con protección social por parte del IMSS o ISSSTE, que son los institutos de seguridad social que proveen de derechos de pensiones y salud a los trabajadores formales [135] (Figura 8.2).

La **cobertura** de la no contributiva

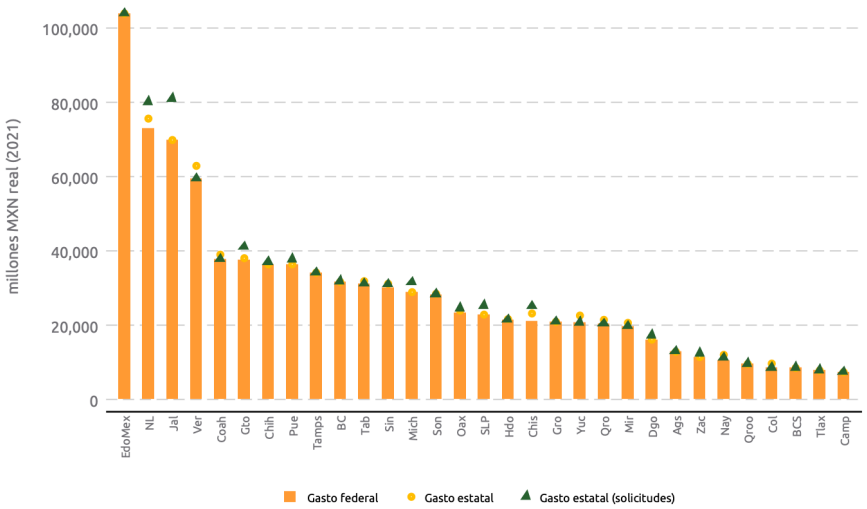
Por su parte, la pensión no contributiva es universal y se entrega a todos los adultos mayores de 65 años a partir de 2021, pero la cobertura no alcanza al 100 % de ellos. Como se muestra en la Figura 8.2, a pesar de que se considera como una pensión de carácter universal, en los estados cubre entre el 63 % y 88 % de la población objetivo. Esta pensión también la pueden recibir los pensionados del IMSS, ISSSTE, y de los demás subsistemas de pensiones. En promedio, la cobertura nacional es de 76 %.

8.3 El gasto y sus **instrumentos**

El gasto en las pensiones federales y estatales es distinto para cada institución y para cada estado. Por un lado, depende de la cantidad de personas que cubra el sistema. Por otro lado, depende de los beneficios a los que acceden los jubilados, es decir, el monto que recibirán como pensión.

[135] No se incluye información por entidad federativa de pensionados de Pemex o CFE por falta de información, pero representan solamente el 3 % de todos los pensionados contributivos.

Figura 8.3. Gasto **federal y estatal** en pensiones



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Transparencia Presupuestaria (2022b). Más información en Apéndice B y Apéndice C..

8.3.1 El gasto en pensiones **federales**

El gasto en pensiones del gobierno federal es elevado, y presenta problemas de desigualdad. Para 2021, el gobierno federal ejerció un billón 273 mil millones de pesos para el pago de pensiones a nivel nacional, cifra que representó 4.5 % del PIB. Para 2022, el gasto en pensiones representará 5.1 % del PIB, y se llevaría uno de cada cinco pesos del PEF 2022 (CIEP, 2021a). La Federación ejerce más del 97 % del gasto en pensiones en las entidades federativas (Figura 8.3)

Pensiones **desiguales**

Al interior de esta cifra, **los esquemas federales de pensiones son desiguales**. Las dos instituciones de pensiones más grandes del gobierno federal son el IMSS y el ISSSTE. A estos grandes sistemas se les sumaron los esquemas de Pemex y de CFE, que **entregan mejores prestaciones** que los primeros y con **requisitos más accesibles** como menores años de servicio y menores edades de retiro (H. Villarreal y Macías, 2020).

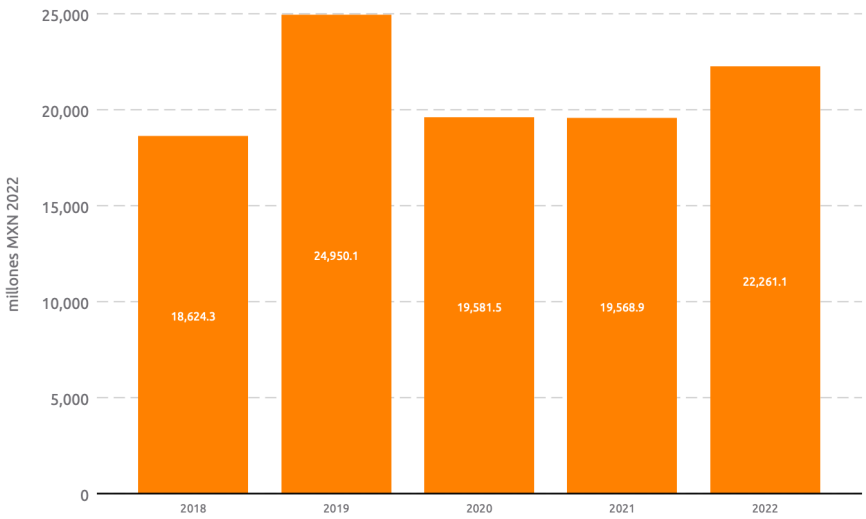
El **monto** promedio

Actualmente, el monto promedio que recibe un pensionado del IMSS es de **menos de cinco mil pesos al mes**; el monto promedio que recibe un pensionado del ISSSTE, es de entre 10 y 20 mil pesos al mes. **La mayoría de los pensionados de CFE reciben entre 40 y 60 mil pesos** mensuales (ASF, 2019). Para unos, los montos de pensiones afectan su capacidad de para tener una vejez digna; para otros, los montos de pensiones perpetúan sus privilegios.

8.3.2 El gasto **estatal** en pensiones

El gasto en pensiones que realizan los estados provienen de **instituciones de gobierno estatales**, de las universidades públicas, de los **municipios** y de los sindicatos en diversas instituciones subnacionales. Cada uno funciona con sus propias reglas, y el **financiamiento** puede ser **federal, estatal, recursos propios o con recursos de los trabajadores** en esquemas de cuentas individuales.

Figura 8.4. Gasto en **pensiones y jubilaciones** de los estados



Nota 1: Adultos mayores de 60 años.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B.

La falta de información, **solicitudes de transparencia**

Uno de los mayores problemas para dimensionar el gasto estatal en pensiones es la **falta de transparencia en los sistemas de pensiones locales**. Actualmente, no se tiene un registro oficial de cuántas instituciones ofrecen pensiones en los diferentes niveles de gobierno, **con qué reglas, montos, población**, entre otras variables necesarias para realizar un diagnóstico efectivo. Para enfrentar la falta de información, por un lado, se puede utilizar **el gasto ejercido por concepto de pensiones y jubilaciones** reportado en la Cuenta Pública de los estados y, por otro lado, **solicitar la información directamente a las instituciones** mediante **solicitudes de transparencia** del Instituto Nacional de Transparencia (INAI).

En **Cuentas Públicas** y **Presupuestos de Egresos** de los Estados

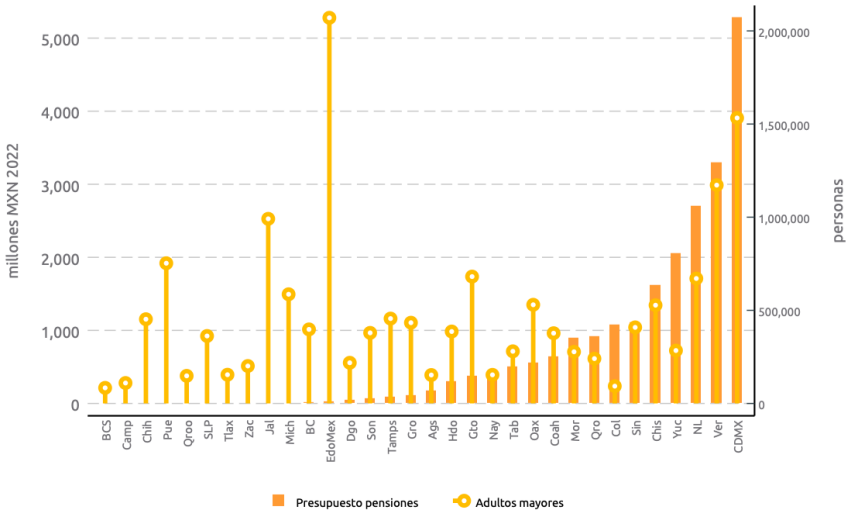
El gasto anual de las entidades federativas va en aumento. Con información de la Cuenta Pública de los estados, en 2018 el monto ejercido en este rubro fue de 18 mil 624 millones de pesos, y para 2022 se espera ejercer 22 mil 261 millones de pesos, un aumento en términos reales de 19.5 % (Figura 8.4). **El gasto en pensiones estatales es menor al federal debido a la cobertura de estos esquemas**. Únicamente los trabajadores de los gobiernos estatales y municipales pueden tener acceso a las pensiones estatales, por lo que el número de beneficiarios es menor.

No todos los estados con un gasto en pensiones elevado tienen más adultos mayores y viceversa (Figura 8.5). Esto se puede explicar porque no tienen gasto en pensiones en sus estados y municipios, o porque un grupo muy reducido de beneficiarios cuentan con beneficios muy altos. La falta de transparencia en el gasto en pensiones impide observar esas particularidades, por lo que es necesario un ejercicio más profundo para conocer las condiciones de los planes de pensiones en las entidades federativas.

Las solicitudes de **transparencia**

Mediante **209 solicitudes de transparencia**, se preguntó a los gobiernos estatales; universidades autónomas; institutos de seguridad social; direcciones, institu-

Figura 8.5. Gasto en pensiones y número de **adultos mayores** 2022



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a). Más información en Apéndice B.

tos, oficinas de pensiones; y municipios[136] **sobre la existencia de planes o programas de pensiones propios**. De existir, se preguntaba el tipo de esquema[137], su fuente de financiamiento, los requisitos para acceder a la pensión, la **tasa de reemplazo**, **el presupuesto que se destina para el pago de pensiones**, así como el número de beneficiarios.

8.3.3 Los **hallazgos** en el gasto en pensiones

En primer lugar, **se encuentra una discrepancia entre el gasto reportado por Cuenta Pública y el gasto reportado por solicitudes de transparencia**. Se comparó el gasto ejercido en pensiones y jubilaciones de las entidades federativas reportado en la Cuenta Pública 2021 de cada estado con los recursos ejercidos el mismo año reportados en las solicitudes de transparencia. Se observa que hay estados que no reportaron gasto en pensiones y jubilaciones en su Cuenta Pública pero que sí reportaron en las solicitudes de transparencia, y viceversa. También se da el caso de que los montos obtenidos mediante las solicitudes son más elevados que los reportados en Cuenta Pública; en algunos casos ocurre lo contrario.

En 2021, la diferencia de los montos reportados entre la Cuenta Pública y las solicitudes de transparencia es de 18 mil 759 mdp. Es decir, el monto reportado en solicitudes de transparencia es, aproximadamente, el doble a lo reportado por los estados (Cuadro 8.1). Considerando que no se solicitó información a todos los municipios y que no todos los estados contestaron las solicitudes de transparencia, esta brecha puede ser mayor.

El **análisis** de las solicitudes de información

En segundo lugar, **se realizó un análisis para las 32 entidades federativas con base en la información de las solicitudes de transparencia**. Pese a que no to-

[136] Solo se solicitó información a los 3 municipios más poblados de cada estado según el Censo de Población y Vivienda 2020.
[137] Esquemas de reparto o cuentas individuales.

Cuadro 8.1.
Diferencias del gasto en pensiones en 2021

Entidad	Monto capítulo (mdp)	Monto solicitudes (mdp)	Diferencia
Aguascalientes	12.8	135.0	122.2
Baja California	5.9	136.4	130.6
Chiapas	2,135.2	4,066.0	1,930.7
Chihuahua	-	637.3	637.3
Ciudad de México	-	-	-
Coahuila	1,308.5	90.3	-1,218.2
Colima	1,097.6	-	-1,097.6
Durango	48.6	1,130.2	1,081.6
Guanajuato	413.2	3,477.5	3,064.3
Hidalgo	287.1	85.4	-201.7
Jalisco	0.9	11,098.8	11,097.9
Michoacán	2.1	2,634.1	2,632.0
Morelos	923.4	-	-923.4
México	3.1	-	-
Nayarit	1,472.1	706.5	-765.6
Nuevo	2,627.4	7,103.0	4,475.5
Oaxaca	593.1	1,155.4	562.3
Puebla	60.9	1,423.6	1,362.7
Querétaro	994.8	-	-994.8
San	-	2,322.3	2,322.3
Sinaloa	1,076.0	918.5	-157.5
Sonora	330.1	203.8	-126.3
Tabasco	677.5	-	-677.5
Tamaulipas	114.2	70.6	-43.6
Veracruz	3,438.8	-	-3,438.8
Yucatán	1,945.6	-	-1,945.6
Zacatecas	-	930.4	930.4
Total	**19,568.9**	**38,325.0**	**18,759.2**

Nota 1: los estados que no se reportan no tuvieron información en ninguna de las dos fuentes.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice B, Apéndice C.

das las instituciones contestaron las solicitudes, y que solo se preguntó a los tres municipios más poblados de cada estado, este ejercicio arroja nueva información sobre las condiciones de los planes de pensiones locales (Figura 8.6).

Requisitos Por un lado, **Persiste la opacidad en los sistemas de pensiones estatales**. Gobiernos estatales y municipales reportan **desconocer la existencia de programas de pensiones** internos, a pesar de que ejercen gasto para estos fines. Por otro lado, se encuentra que **los requisitos de acceso a las pensiones son diferentes en cada entidad y al interior de ellas.** Por ejemplo, la edad mínima para jubilarse puede ser tan alta como **65 años o que no tengan una edad establecida**. Al mismo tiempo, los años de servicio necesarios para acceder a una jubilación varían entre los **15 y los 35 años**.

Gasto por pensionado **El gasto por pensionado presiona las finanzas públicas locales y genera desigualad**. En 2021, el gasto por pensionado más bajo que se reportó fue de **$122 mil pesos anuales y el más alto fue de $336 mil pesos**. Destaca que en la mayoría de los casos, estados y municipios cuentan con pensiones de reparto, lo que implica que su financiamiento recae en los presupuestos locales, los cuales, pueden ser por ingresos propios, pero en mayor medida provienen del gasto federalizado.

Desigualdad **Hay estados y municipios más generosos que otros, perpetuando la desigualdad entre subsistemas**. En al menos **22 entidades federativas se identificó la posibilidad de pensionarse con el mismo salario con el que trabajaron durante su etapa activa**, es decir, con una tasa de reemplazo del 100 %. Este beneficio generalmente no corresponde a las aportaciones que se realizan durante la vida laboral, por tanto es un beneficio virtualmente imposible para las generaciones en el sistema de cuentas individuales o SAR.

Figura 8.6. Estados con planes de **pensiones propios**



Nota 1: TR=100 %: en el estado hay al menos una institución con una tasa de reemplazo del 100 %.

Nota 2: ISSTE: Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores de los Estados.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Apéndice C.

Oficinas o institutos de pensiones **Los institutos u oficinas de pensiones son un paso para ordenar los sistemas subnacionales**. Se tiene registro de **11 instituciones estatales** encargadas de administrar las pensiones de sus trabajadores; estas permiten que exista una autoridad especializada en el manejo de los fondos de pensiones, así como certeza jurídica de la responsabilidad de la institución. Adicionalmente, concentran la información de los beneficiarios y del gasto en pensiones, lo que mejora la rendición de cuentas. Otra forma de ordenar las pensiones estatales es mediante los **institutos de seguridad social de los estados. Al menos 12 entidades federativas** administran sus pensiones mediante estos institutos, por lo que la administración es similar al de los institutos u oficinas de pensiones.

8.4 Sobre los sistemas de **pensiones locales**

Una forma de **fortalecer los subsistemas de pensiones es mediante su financiamiento**. La Dirección de Pensiones Civiles del Estado de Michoacán tiene aportaciones a su fondos de pensiones de **24 % del SBC de los trabajadores**, 11 % lo aportan los trabajadores y 13 % el gobierno estatal; en el Instituto de Pensiones del Estado de Jalisco es de **32 % del SBC**, con 11.5 % de los trabajadores y 20.5 % por parte del gobierno estatal. En la Universidad Autónoma de Nayarit las aportaciones son de 33 % del SBC, con 9 % de los trabajadores y 24 % por parte de la universidad, el gobierno estatal y el gobierno federal[138].

[138] Las aportaciones con porcentajes altos tienen **dos efectos**. En primer lugar, **encarecen el trabajo en las instituciones** debido a que las instituciones aportan un mayor porcentaje que los trabajadores. En segundo lugar, permite que los trabajadores sean susceptibles a **recibir una pensión más alta**, en caso de los sistemas de cuentas individuales, y que los fondos de pensiones sean **sostenibles en el largo plazo**.

Aportaciones de pensionados Otra práctica son las **aportaciones de los pensionados y jubilados en los fondos de pensiones**. En la Universidad Autónoma de Yucatán, los jubilados **aportan el 10 % del monto de su pensión** al fondo de pensiones de la Universidad. En la Oficina de Pensiones del Estado de Oaxaca, el Gobierno del Estado realiza aportaciones al fondo de pensiones correspondiente al 18.5 % del salario de los trabajadores activos y de **18.5 % de la pensión de los pensionados y jubilados**. En estos casos, las aportaciones continúan a pesar de que se hayan retirado los trabajadores, lo que permite **mejorar el financiamiento de los fondos de pensiones**.

Requisitos de acceso Adicionalmente, en términos de cobertura, se requiere **ajustar los requisitos de edad a las condiciones de la transición demográfica**. En este sentido, Nuevo León y Oaxaca tienen el requerimiento más alto en cuanto años de servicio para acceder a una pensión, 31 para mujeres y 33 para hombres, acompañados de **edades mínimas de jubilación entre los 63 y 65 años**. El Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Chiapas (ISSTECH) tiene uno de los requisitos más altos, con **35 años de servicio y 65 años de edad cumplidos**.

8.5 **Implicaciones** de política pública

El gasto en pensiones a nivel federal y a nivel estatal aumentará en los próximos años. Esto se dará como consecuencia natural del envejecimiento poblacional, que será más intenso en algunos estados. Esto se verá acompañado de un mayor gasto para atender a los adultos mayores como servicios de salud especializados o servicios de cuidado de largo plazo (Rofman y Apella, 2020).

8.5.1 Las **pensiones** son gastos **ineludibles**

Un mayor gasto en pensiones reduce el espacio fiscal de las entidades federativas. Al formar parte de los gastos ineludibles con los que se calcula el espacio fiscal (Capítulo 3), un aumento del gasto en pensiones disminuiría la capacidad de los gobiernos estatales para ofrecer servicios a su población. Es necesario contar con la información completa sobre cuánto destinan los estados en este rubro.

8.5.2 Hace falta **mayor transparencia**

Es necesaria mayor transparencia en el gasto en pensiones local. No se cuenta con un solo indicador que englobe el gasto en pensiones en los estados. No solo no se reporta en la Cuenta Pública; se pueden etiquetar recursos hacia educación superior, pero con el fin de pagar pensiones a su plantilla docente. La discrepancia ente los recursos reportados por Cuenta Pública y los encontrados en las solicitudes de transparencia sugieren que los registros del gasto en *pensiones y jubilaciones* de la Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) no están logrando proveer la información necesaria para conocer la magnitud del gasto.

8.5.3 Se necesita **mejor coordinación**

La Federación y los estados deben mejorar su coordinación para homologar los subsistemas de pensiones. Los hallazgos de este capítulo brindan evidencia de la diferencia en montos y requisitos de acceso que existen entre los subsistemas de pensiones locales. Dado que es un fenómeno que experimentan todos los estados, es necesario establecer una ley marco que establezca reglas uniformes sobre los montos y requisitos para acceder a una pensión, reconociendo las diferencias en las trayectorias laborales de las personas. De lo contrario, persistirá la desigualdad y se pondrá en riesgo la sostenibilidad del gasto en pensiones.

Cuadro 8.2. Pensiones
(1)

Entidad federativa	Gasto en pensiones 2021 - mdp	Adultos mayores % población total	Adultos mayores crecimiento 2013-2022	Plan pensiones locales	Administración de pensiones Instituto/Oficina
Aguascalientes	173.8	10.36	49.6	Si	Si
Baja California	8.3	10.62	57.4	Si	Si
Baja California Sur	0.0	9.99	63.1	No	Si
Campeche	0.0	10.61	43.3	No	No
Coahuila	637.0	11.42	44.3	Si	Si
Colima	1,073.8	11.48	43.5	Si	Si
Chiapas	1,619.5	8.95	39.4	Si	Si
Chihuahua	0.0	11.69	42.7	Si	SI
Ciudad de México	5,278.2	17.05	34.0	No	Si
Durango	46.9	11.49	34.0	Si	Si
Guanajuato	377.4	10.76	34.5	Si	Si
Guerrero	104.7	11.78	25.2	Si	Si
Hidalgo	304.7	12.24	38.8	Si	No
Jalisco	1.0	11.57	35.8	Si	Si
México	19.9	11.65	53.1	No definido	No definido
Michoacán	6.2	11.99	26.6	Si	Si
Morelos	899.0	13.30	38.4	No	No
Nayarit	417.3	11.60	32.1	Si	No
Nuevo León	2,702.0	11.64	46.1	Si	Si
Oaxaca	555.8	12.65	23.8	Si	Si
Puebla	0.0	11.20	33.8	Si	Si
Querétaro	918.0	10.20	54.7	No definido	No definido
Quintana Roo	0.0	8.23	80.4	No definido	No definido
San Luis Potosí	0.0	12.47	29.6	Si	Si
Sinaloa	1,110.9	12.74	37.9	Si	Si
Sonora	60.9	12.04	44.8	Si	Si
Tabasco	500.0	10.65	45.5	Si	Si
Tamaulipas	90.6	12.29	40.7	Si	No
Tlaxcala	0.0	10.92	41.8	Si	Si
Veracruz	3,299.6	13.57	32.9	Si	Si
Yucatán	2,055.7	12.31	34.3	Si	Si
Zacatecas	0.0	11.90	25.9	Si	Si
Nacional	**22,261.1**	**12.0**	**38.9**		

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018a). Más información en Apéndice B y Apéndice C.

Cuadro 8.3. Pensiones
(2)

Entidad federativa	**Beneficiarios PBAM** personas 2021	**Beneficiarios ISSSTE** personas 2021	**Beneficiarios IMSS** personas 2021	**Gasto federal en pensiones** mdp real
Aguascalientes	68,676	17,148	60,904	12,025.2
Baja California	167,428	23,930	161,376	29,659.2
Baja California Sur	34,273	14,544	25,979	7,945.1
Campeche	53,951	11,794	27,398	6,892.5
Coahuila de Zaragoza	176,564	32,157	213,034	35,305.7
Colima	52,643	10,219	34,825	8,010.1
Chiapas	285,641	38,545	43,497	19,688.3
Chihuahua	207,866	31,779	210,624	34,057.2
Ciudad de México	873,689	324,164	595,651	349,936.0
Durango	110,318	23,985	71,287	15,036.9
Guanajuato	347,654	36,753	191,689	35,248.8
Guerrero	232,007	41,311	49,753	19,599.0
Hidalgo	206,738	31,367	79,388	19,998.5
Jalisco	494,721	46,374	348,916	65,469.8
México	822,189	78,978	566,195	97,406.2
Michoacán de Ocampo	320,702	38,351	115,751	27,067.3
Morelos	128,191	28,688	70,787	18,448.3
Nayarit	83,926	15,639	43,447	9,869.6
Nuevo León	297,944	29,675	360,682	68,413.4
Oaxaca	310,090	44,749	42,500	21,850.5
Puebla	379,669	36,658	143,461	34,020.8
Querétaro	113,278	19,798	85,715	19,148.3
Quintana Roo	55,650	13,683	37,766	8,946.1
San Luis Potosí	188,451	31,343	94,027	21,399.3
Sinaloa	207,434	30,266	168,932	28,165.8
Sonora	177,747	27,357	161,280	26,342.6
Tabasco	122,628	15,631	34,730	29,202.9
Tamaulipas	210,894	40,502	161,040	31,896.7
Tlaxcala	73,389	13,369	33,474	7,310.0
Veracruz de Ignacio de la Llave	620,837	59,587	249,421	55,721.8
Yucatán	166,043	23,172	92,625	19,340.4
Zacatecas	111,893	17,577	43,313	10,683.7
Nacional	**7,703,124**	**1,249,093**	**4,619,467**	**1,194,106.1**

Nota 1 PBAM: Pensión para el Bienestar de los Adultos Mayores.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Bienestar (2022); CONAPO (2018a). Más información en Apéndice B y Apéndice C.



PARTE III

MEDIDAS DE FORTALECIMIENTO LOCAL



Capítulo

9



Hacia una expansión del espacio fiscal



Capítulo **9**

Hacia la **expansión** del espacio fiscal

Introducción

A lo largo de este documento, se ha mostrado la dependencia que los estados tienen hacia los recursos federalizados, pues constituyen más del 80 % de sus ingresos. Asimismo, para financiar las necesidades de **gasto público con calidad y expandir su espacio fiscal**, las entidades federativas requieren fortalecer su recaudación local. Tras el análisis de los ingresos de los estados, su espacio fiscal y sus principales rubros de gasto, es necesario que las entidades federativas exploren medidas para reducir su dependencia de los recursos transferidos. El objetivo de este capítulo es explorar alternativas que **permitirían aumentar los recursos estatales, principalmente a través de cambios en la LCF, tenencia y predial**.

9.1 **Cambios** en la LCF

No se pueden entender las necesidades de financiamiento y de gasto de los estados sin su coordinación con la Federación. A lo largo de los principales rubros de gasto, se observa una **continua falta de coordinación entre la Federación, estados y municipios que afecta el cumplimiento de los objetivos del Estado**. Esta descoordinación se da a pesar de que existe la normativa que regula la relación y obligaciones entre los estados y la Federación, lo que hace evidente la débil gobernanza subnacional. En virtud de lo anterior, se ha documentado que la LCF e incluso desde la propia Constitución debe mejorarse la distribución de responsabilidades y atribuciones para promover una mejor administración local. El objetivo de esta sección es **mostrar las diferentes propuestas académicas y legislativas encaminadas a modificar la LCF.**

9.1.1 **Responsabilidades** y **atribuciones**

El federalismo fiscal debe **definir claramente las responsabilidades** de cada orden de gobierno, así como las **facultades recaudatorias** que requieren para contar con los recursos para financiar sus actividades y dar resultados a sus ciudadanos (A. Gutiérrez, 2013; V. Herrera y Maya, 2017). Con base en las competencias definidas, se reasignarían **potestades tributarias óptimas**. Lo anterior requeriría de un sistema de transferencias que compense y genere **incentivos a los gobiernos locales para elevar su eficiencia recaudatoria** y administrativa (Clavellina, Herrera González, y Dominguez, 2021). La constitución también tendría que establecer los objetivos del federalismo en el ámbito fiscal, político, de seguridad pública, social y ambiental, entre otros. Adicionalmente, se podría considerar la **implementación de impuestos compartidos** similar al sistema estadounidense o canadiense, con gravámenes como el IVA, el ISR o el IEPS (Clavellina y cols., 2021).

Eficiencia de la administración local

Además de mejorar los sistemas de control, seguimiento y evaluación en los tres niveles de gobierno para elevar la eficiencia, tanto en la administración tributaria como en el gasto público, se requiere fortalecer a las **tesorerías y órganos de**

recaudación locales, con **autonomía** y un **servicio civil de carrera** para que la experiencia adquirida no sea afectada por cambios políticos, y que se implementen mejores estrategias de recaudación (Ayala, 2001; V. Herrera y Maya, 2017).

9.1.2 Propuestas legislativas

A continuación, se presentan algunas de las ideas para mejorar las finanzas públicas locales expresadas en diversas **propuestas legislativas** encontradas entre la LXIV y la LXV Legislaturas del Congreso de la Unión. Estas propuestas han estado orientadas, principalmente, a **modificar** aspectos puntuales de la LCF para **crear nuevos fondos** de aportaciones y/o participaciones y, en mayor medida, a elevar el porcentaje de la RFP que se destina al gasto federalizado.

MODIFICACIONES AL SISTEMA ACTUAL

- Que las **participaciones federales** puedan ser **adelantadas dos meses** en casos de emergencias por catástrofes naturales, plagas, epidemias o emergencias sanitarias;
- que las **entidades con litoral** o frontera participen de la recaudación de las aduanas;
- que se **eleve al 25 % el porcentaje mínimo que deben recibir como participaciones los gobiernos municipales** y que el congreso promueva la inclusión de una participación fiscal compensatoria para los municipios.
- **ampliar el porcentaje de la RFP destinado al FORTAMUN** a 3.35 % en lugar de 2.35 %;
- modificar el FASP para **prevenir y atender delitos de feminicidios** con la capacitación e inversión en centros de justicia;
- fortalecer las finanzas públicas de los municipios **elevando de 1 % a 2 %** el monto que reciben de la RFP;
- reformar el FORTAMUN y el FASP para que sus recursos puedan utilizarse en el **fortalecimiento de los sistemas de protección civil estatal y municipal**, para la formación, equipamiento, profesionalización, capacitación y modernización de los organismos encargados de la protección civil y dar certeza laboral a los integrantes de los Heroicos Cuerpos de Bomberos.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Diputados, Cámara (2021); Sánchez (2021).

CREACIÓN DE **NUEVOS INSTRUMENTOS**

- Crear el Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento para la Seguridad Municipal que **cubra 150 municipios con problemas de seguridad** a través del 4 % de la RFP;
- crear un **Fondo para la Participación del IVA** trasladado a las entidades y municipios (FIVA); Reinstaurar el de Régimen de Pequeños Contribuyentes (REPECOS) y que las entidades participen al 100 % del mismo;
- crear un **Fondo de Aportaciones para la Competitividad** de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en las Entidades Federativas con un monto equivalente al 0.1415 % de la RFP;
- crear el **Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de la Protección Civil** en los Municipios y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México para la atención de emergencias con recursos federales por el 0.9 % de la RFP;
- crear el **Fondo Aduanero de Compensación Carretera e Infraestructura Ferroviaria** de los Estados y Municipios con los ingresos recaudados por las adua-

nas, este fondo se ubicaría en el Ramo 28 y su distribución sería proporcional a la recaudación que generan;

- crear el **Fondo de Aportaciones para el Impulso de las Zonas Metropolitanas** para los municipios metropolitanos en el que los recursos no podrán ser menores a 0.054029 % del gasto neto total aprobado anualmente en el PEF;
- crear el **Fondo para Garantizar el Derecho Humano al Agua**, determinado anualmente en el PEF por un monto equivalente a 2.5 % de la RFP; entre otras propuestas.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Diputados, Cámara (2021); Sánchez (2021).

MEDIDAS PARA **AUMENTAR INGRESOS**

- Que las entidades federativas participen al 100 % de la **recaudación que se obtenga del IVA** causado por la adquisición de bienes y servicios;
- que el FGP se cubra con el **25 % de la RFP en lugar del 20 % actual**;
- otras iniciativas pretenden incluso que dicho porcentaje pase al **25 %, 30 %, 35 % o 40 %** (en éste último caso 25 % se destinaría a los gobiernos estatales y 15 % a los municipales);
- que las entidades puedan participar con **el 100 % del ISR** que paguen las universidades estatales a sus empleados;
- que las entidades participen del **60 % del ISR** recaudado a través del RIF o REPECOS;
- incentivar la recaudación de los estados y municipios y fortalecer sus finanzas públicas a través de la **participación del 100 % de lo que recauden por IVA e IEPS**;
- aumentar gradualmente el porcentaje participable pasando del **20 % al 30 % del FGP** un 1 % anual durante un lapso de diez años.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Diputados, Cámara (2021); Sánchez (2021).

Consideraciones de las propuestas

Las propuestas legislativas buscan en su mayoría **impulsar los ingresos de los estados** a través de mayores recursos del gasto federalizado. Sin embargo, esto **aumentaría la dependencia fiscal** de las entidades federativas respecto de las transferencias federales, la **tendencia centralizadora del gobierno federal**, la persistencia de sesgos en las fórmulas de reparto de las transferencias federales, y el débil esfuerzo recaudatorio local en algunas de las entidades federativas del país. Además, cualquier medida que persiga aumentar las transferencias federales debe vincularse con elementos que permitan transparentar el uso de recursos y fortalecer a las haciendas públicas locales.

LA EXPANSIÓN DEL ESPACIO FISCAL ESTAR DEBE ESTAR EN LA **AGENDA FEDERAL** Por un lado, la fortaleza fiscal de las entidades federativas se traduciría en una menor necesidad de recursos federales, por lo que se podrían financiar más políticas públicas de calidad. Por otro lado, se debe asegurar la sostenibilidad de las finanzas públicas. Por ejemplo, para el pago de pensiones a nivel federal, se destinarán en 2022 recursos equivalentes a 5.1 % del PIB; es decir, la totalidad de la recaudación por IVA y aún hacen falta recursos (CIEP, 2021a). Si este tipo de impuestos se hacen participables, habrá que encontrar otras fuentes de financiamiento para los compromisos del Estado.

LOS ESTADOS Y MUNICIPIOS DEBEN **AUMENTAR SUS CAPACIDADES ADMINISTRATIVAS** Las entidades federativas se enfrentan a diferentes realidades administrativas y hacendarias en términos de capacidades, personal y alcance. Por tanto, un aumento de recursos debe acompañarse por un aumento de las capacidades estatales y municipales de planeación presupuestaria, rendición de cuentas y evaluación.

MAYOR TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN TANTO FEDERAL COMO LOCAL El aumento de los recursos a las entidades debería ir aparejado de una mayor transparencia y rendición de cuentas tanto a nivel federal como local. Asimismo, **El aumento de los recursos de los estados y municipios debe ser un esfuerzo de los tres niveles de gobierno**. En las siguientes secciones se analizan las dos fuentes de ingreso con mayor potencial para aumentar los ingresos locales desde el gobierno estatal y municipal: la **tenencia** y el **predial**.

9.2 Cobro de la **tenencia**

El impuesto a la tenencia o al uso de vehículos es un impuesto que grava la propiedad de las personas. En la práctica, la tenencia es un impuesto progresivo, de control ambiental, relativamente fácil de cobrar y que, en los estados donde se recauda, representa una fuente de ingresos significativa (Herrera González, 2019). Sin embargo, comparado con la recaudación que se tenía en 2008, el impuesto **ha dejado de ser una fuente sólida de ingresos locales** debido a su derogación en los estados o por menores tasas impositivas. El objetivo de esta sección es **estimar el monto potencial de recaudación de tenencia en los estados**, si esta regresara a ser un impuesto de carácter federal con usufructo de las entidades federativas.

9.2.1 De la **Federación** a los **estados**

La tenencia se estableció como un **impuesto federal con administración local**. Aunque tiene su origen en 1962 y estaba considerado como un impuesto federal, fue hasta 1980 cuando se integraron todos los vehículos existentes y se blindó su diseño técnico-jurídico. Además, **las entidades federativas adquirieron la administración integral del impuesto** y a cambio recibían un incentivo económico que en 1991 alcanzó el 100 % del monto recaudado por la tenencia (INDETEC, 2020).

La **reforma de 2008**

La tenencia se estableció como un impuesto que debían cobrar los estados bajo las mismas tasas y siguiendo las mismas reglas pero, **ellos mismos tendrían el usufructo de esos recursos** (Congreso de la Unión, 2012a). En 2008, se volvió a modificar, eliminando su carácter federal y permitiendo que **las entidades federativas decidieran las reglas** para su recaudación. Esta normativa inició en 2012, cuando **pasó de ser un impuesto federal a uno local** (DOF, 2007)

El **parque vehicular**

La base de la tenencia es la propiedad de los vehículos, esto lo convierte en un impuesto al capital. A pesar de que **el parque vehicular puede aproximar estimaciones de la tenencia**, se debe advertir que la generalidad de este indicador impide tener claridad sobre las características de los automóviles, lo que limita la precisión de cualquier estimación de tenencia que considere esta variable.

9.2.2 **Estimación** de la tenencia

A partir de que la tenencia pasa a ser un impuesto local en 2012, **el monto recaudado disminuyó considerablemente**. En 2008, último año en que la tenencia fue un impuesto federal, se recaudaron 35 mil millones de pesos actualizados a precios de 2020. Para 2012, la recaudación cayó a **4 mil millones** (SHCP, 2022b). Si

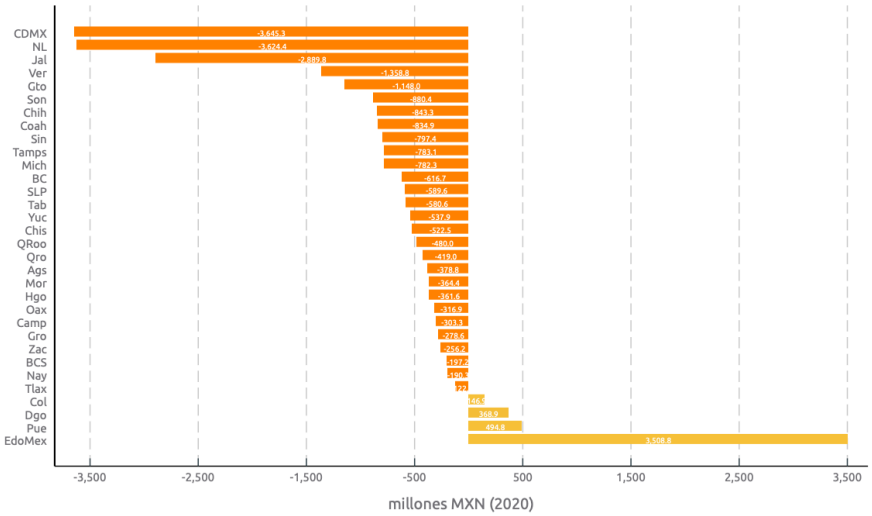


Figura 9.1. Diferencia de recaudación de tenencia entre 2008 y 2020

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: SHCP (2022b).

se divide el monto recaudado de tenencia por vehículo, en promedio, para 2008 se recaudaron $1,790 pesos por vehículo y en 2012 bajó a $176 por vehículo. En 2020, la recaudación de tenencia en las entidades federativas se ubicó en 15 mil millones de pesos, **55.5 % menos que en 2008**, con seis estados[139] sin cobrar este impuesto. Únicamente cuatro estados[140] superaron la recaudación que se tuvo en 2008 cuando la tenencia era un impuesto federal (Figura 9.1). Al mismo tiempo que cayó la recaudación, **el parque vehicular aumentó 154.6 %** entre 2008 y 2020 (INEGI, 2021d), por lo que **su capacidad de recaudación habría aumentado** de haber permanecido como un impuesto federal con administración local.

El **planteamiento**

Los estados pudieron **establecer un impuesto local a la tenencia** a partir de 2009, sin embargo, **no todos eligieron está opción**. Entre 2008 y 2012, 27 entidades establecieron un impuesto local, aunque en muchos casos se derogó, **se dio un subsidio del 100 % o simplemente lo eliminaron** (INDETEC, 2020).

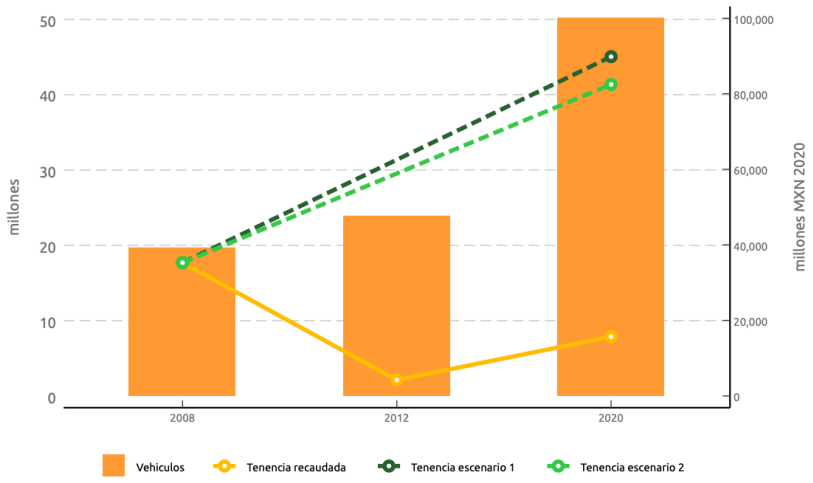
Los **resultados**

Para la estimación se plantean **dos escenarios**. En **el primero**, se multiplica la recaudación de tenencia por vehículo de 2008, actualizada por inflación, de cada estado por su parque vehicular correspondiente de 2020. En **el segundo**, se obtiene la recaudación por vehículo de los 5 estados con mayor recaudación durante 2008, actualizados por inflación, y se multiplica por el parque vehicular de 2020 de cada entidad federativa (Figura 9.2).

Parque vehicular Todos los estados se benefician de una mayor recaudación de tenencia debido al aumento del parque vehicular, lo que **incrementaría la recaudación por automóvil**[141].

[139] Chihuahua, Jalisco, Michoacán, Morelos, Sonora y Tabasco.
[140] Estado de México, Puebla, Durango y Colima.
[141] Destaca el caso Oaxaca, Estado de México, Morelos, Quintana Roo y Chiapas donde el parque vehicular entre 2008 y 2020 aumentó al menos 2.5 veces.

Figura 9.2. Resultados de estimaciones de tenencia



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Elaboración propia.

Primer escenario La recaudación total de los estados aumentaría **89.8 mil millones de pesos**. Se tendrían 4.7 veces más recursos de los recaudados en 2020 y se beneficiarían todos los estados, especialmente aquellos donde no se cobra ese impuesto. Ciudad de México, Estado de México, Jalisco y Nuevo León habrían aumentado su recaudación en al menos 7 mil mdp. Asimismo, 19 estados habrían obtenido aumentos de entre 1 y 4 mil mdp; mientras que, 9 entidades federativas tendrían aumentos entre 141 y 911 mdp en su recaudación de tenencia en 2020.

Segundo escenario La recaudación total sería de **82.4 mil millones de pesos, 4.2 veces más recursos comparado con 2020**. La disminución entre ambos escenarios se explica por las diferencias entre cada estado que no logran ser absorbidas por el promedio de los mejores cinco recaudadores en 2008. Jalisco, Estado de México y Ciudad de México hubieran obtenido los mayores beneficios con aumentos en su recaudación de entre 5.5 y 7.6 mil mdp. 20 estados habrían obtenido aumentos de entre 1 y 4 mil mdp; 9 estados tendrían aumentos en su recaudación de tenencia de entre 188 y 957 mdp.

9.3 La eficiencia del **predial**

En 1999 se reformó el Artículo 115° de la CPEUM; referente a la organización de los gobiernos municipales. El objetivo de dicha reforma era **incrementar sus capacidades** para tomar decisiones en materia de administración tributaria, así como brindarles una mayor autonomía para definir las tasas impositivas para el impuesto predial (Espinosa, Martínez, y Martell, 2018). El objetivo es **evaluar la eficiencia en el cobro del predial** en los municipios en México en 2020 para determinar donde podría aumentar la recaudación sin necesidad de aumentar capacidades administrativas[142].

[142] Agradecemos el trabajo de Andrea García López y Emilio Sánchez Salazar.

Cuadro 9.1. Estimaciones de **tenencia** por entidad federativa

Entidad Federativa	Tenencia/auto 2008 ($)	Tenencia/auto 2020 ($)	Aumento PV 2008-2020 (%)	Aumento tenencia escenario 1 (mdp)	Aumento tenencia escenario 2 (mdp)
Aguascalientes	908.9	1,519.8	168.0	1,021.6	1,105.6
Baja California	438.7	733.7	74.7	1,208.2	2,925.4
Baja California Sur	417.5	698.1	79.5	354.3	835.1
Campeche	1,699.6	2,841.9	200.2	911.0	527.0
Coahuila	1,074.2	1,796.3	108.0	1,770.9	1,618.4
Colima	1,168.8	1,954.5	245.0	357.1	244.4
Chiapas	1,174.3	1,963.7	260.3	1,918.7	1,604.4
Chihuahua	667.0	1,115.4	126.9	1,913.5	1,913.5
Ciudad de México	1,337.0	2,235.6	67.4	9,182.2	5,545.7
Durango	757.1	1,266.0	185.1	141.8	376.9
Guanajuato	1,127.0	1,884.5	228.3	3,996.5	3,474.4
Guerrero	595.6	996.0	225.7	1,168.4	2,004.2
Hidalgo	503.0	841.1	40.4	515.5	1,026.8
Jalisco	1,140.9	1,907.7	165.4	7,669.1	7,669.1
México	1,080.9	1,807.4	306.4	8,160.5	6,763.6
Michoacán	669.2	1,119.1	134.1	1,831.5	1,831.5
Morelos	879.7	1,470.9	299.6	1,456.1	1,456.1
Nayarit	804.3	1,344.9	238.8	659.3	807.5
Nuevoleón	1,737.5	2,905.3	92.6	7,071.4	3,958.8
Oaxaca	1,281.8	2,143.3	394.2	1,643.1	1,256.0
Puebla	1,103.6	1,845.4	75.6	419.8	188.2
Querétaro	1,709.1	2,857.8	200.8	1,898.4	957.3
Quintana Roo	1,445.4	2,416.9	264.4	2,044.3	1,355.1
San Luis Potosí	858.0	1,434.8	210.5	1,830.6	2,097.9
Sinaloa	1,053.7	1,762.0	186.0	2,299.1	2,144.9
Sonora	969.0	1,620.3	170.7	2,382.8	2,382.8
Tabasco	1,629.9	2,725.5	207.8	1,787.3	1,787.3
Tamaulipas	803.8	1,344.1	108.3	1,650.4	2,022.9
Tlaxcala	446.2	746.1	207.8	381.0	842.5
Veracruz	1,071.7	1,792.0	172.3	3,805.9	3,487.0
Yucatán	1,206.5	2,017.4	235.1	1,802.6	1,469.2
Zacatecas	780.0	1,304.3	170.5	700.1	883.6
Nacional	1,071.1	1,791.0	154.6	74,125.9	66,769.1

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2021d); SHCP (2022b).

9.3.1 El predial **en México**

El predial tiene características deseables para cualquier impuesto: una **fuente de ingresos estable**, tomando en cuenta que los valores de las propiedades no cambian regularmente; es **redistributivo** porque lo pagan aquellos que cuentan con una propiedad; y es **progresivo** porque el cobro es mayor conforme aumenta el valor de la propiedad (CIEP, 2020b). También se puede ver al predial como un pilar para **combatir la dependencia de los municipios a los recursos federales** ya que es un impuesto exclusivo del gobierno local y, por tanto, es una fuente de ingresos segura que puede reducir la dependencia hacia las aportaciones federales; si este se recauda de manera eficiente.

Impuesto **municipal**

El predial es el impuesto de los gobiernos municipales, ya que es recaudado directamente por ellos. Esta es la fuente de ingresos tributarios más importante para los gobiernos municipales; representan el 6 % de sus ingresos totales, el **30 % de sus ingresos propios** y el 51 % de la recaudación de impuestos (J. Ibarra y Sortres, 2021). Por lo tanto, es un medio que permite el desarrollo de políticas públicas a nivel local. Sin embargo, la recaudación del impuesto depende de diversos factores que hacen más grande la diferencia entre los municipios; en general, **no hay un solo patrón que determine la eficiencia** de recaudación. Los factores que pueden influenciar en la recaudación del predial dependen del enfoque administrativo, económico y político de los impuestos (Unda Gutiérrez, 2021); y las características judiciales y legislativas (Espinosa y cols., 2018).

9.3.2 La **recaudación** del predial

Una mayor eficiencia recaudatoria implica que los municipios puedan contar con una mayor cantidad de ingresos sin aumentar sus recursos financieros o administrativos. Para medir ese indicador se utiliza la técnica de **análisis envolvente de**

datos (DEA, por sus siglas en inglés) para estimar la eficiencia de los gobiernos municipales en el cobro del predial.

La **metodología**

La metodología DEA es un enfoque no paramétrico que, utilizando programación lineal, estima una frontera empírica de tecnología de producción (Avellón Naranjo, B, 2015). En otras palabras, partiendo de datos sobre los recursos empleados y resultados obtenidos para un conjunto de Unidades Tomadoras de Decisión (DMUs por sus siglas en inglés), esta técnica **estima las unidades que se encuentran sobre la frontera óptima** de producción.

- La técnica DEA calcula un puntaje de eficiencia, y también permite identificar **áreas de oportunidad y establecer estrategias de mejora** para cada DMU (Ji y Lee, 2010). Adicionalmente, la exploración de la reasignación óptima de insumos y productos de los municipios hace posible brindar recomendaciones de política para aumentar la eficiencia (Doumpos y Cohen, 2014).
- Por su naturaleza, la DEA se puede utilizar para medir la eficiencia recaudatoria de los municipios, específicamente en el impuesto predial. Se puede determinar si los municipios están obteniendo el máximo predial per cápita **según sus condiciones internas (insumos) y la recaudación de otros municipios pertenecientes a la misma área geográfica**. Es decir, la eficiencia relativa de los municipios se obtiene mediante la relación entre las variables de entrada que representan los insumos de los municipios[143] que se necesitan para la recaudación; y la variable de salida que es el predial per cápita de los municipios (Ecuación 9.1).
- La ecuación que estima la eficiencia en el cobro del predial está sujeta a que la eficiencia para el resto de las unidades tomadoras de decisiones, los municipios, no puede ser mayor a 1. Por tanto, el coeficiente *theta* de los municipios será un valor entre 0 y 1, donde valores cercanos a cero indican poca eficiencia[144], y **cercanos a uno representan municipios eficientes en la recaudación de predial**.
- El cálculo se deriva de una comparación entre los municipios dentro de su propio estado, por lo que los coeficientes resultantes, *theta* (θ), muestran su eficiencia recaudatoria relativa. El ejercicio se realiza de esa manera debido a que cada entidad federativa tiene diferencias institucionales en el ámbito fiscal, por lo que la recaudación predial es influenciada por estas (J. Ibarra y Sortres, 2021). Por tanto, se asume que el **marco legal en materia fiscal es homogéneo dentro de los estados y heterogéneo fuera de ellos**.

$$\textbf{Eficiencia recaudatoria}_{\textbf{municipio (i)}} = \frac{\text{Suma ponderada de recursos humanos, materiales y presupuestarios}_{(i)}}{\text{Predial per cápita}_{(i)}} \quad (9.1)$$

La **DEA para municipios** en México

Para el ejercicio del predial en México, se utilizó información de 1,415 municipios de 31 estados de la República[145] en 2020 (Cuadro 9.2). Es importante mencionar

[143] Los recursos humanos, materiales y presupuestales.
[144] Para fines de nuestro ejercicio, un municipio se considerará poco eficiente si su theta es igual o menor que 0.5.
[145] No se agregan los municipios de la Ciudad de México debido a la disponibilidad de información con la desagregación requerida.

Cuadro 9.2. Municipios con información **disponible** por estado

Estado	Municipios	Cobertura (%)	Estado	Municipios	Cobertura (%)
Aguascalientes	4	36.4	Morelos	31	86.1
Baja California	5	71.4	Nayarit	17	85.0
Baja California Sur	4	80.0	Nuevo León	35	68.6
Campeche	11	84.6	Oaxaca	304	53.3
Coahuila	27	71.1	Puebla	6	2.8
Colima	8	80.0	Querétaro	9	50.0
Chiapas	77	62.1	QuintanaRoo	10	90.9
Chihuahua	58	86.6	San Luis Potosí	4	6.9
Ciudad de México	ND	ND	Sinaloa	17	94.4
Durango	31	79.5	Sonora	55	76.4
Guanajuato	36	78.3	Tabasco	1	5.9
Guerrero	42	51.9	Tamaulipas	22	51.2
Hidalgo	68	81.0	Tlaxcala	57	95.0
Jalisco	32	25.6	Veracruz	197	92.9
México	93	74.4	Yucatán	78	73.6
Michoacán	71	62.8	Zacatecas	6	10.3

Nota 1 Ciudad de México no tenía datos disponibles.

Nota 2 La cobertura refiere al número de municipios analizados respecto al número total de municipios en los estados.

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2021a, 2021b, 2021c).

Cuadro 9.3. Estadística **descriptiva** de las variables del modelo

Variable	Observaciones	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
PRED	1,415	848.7	19,360.0	0.0	722,897.6
VIV	1,415	18,284.3	74,676.5	30.0	1,584,834.0
LTEL	1,415	1.8	11.9	0.0	255.0
APTEL	1,415	3.1	13.9	0.0	295.0
COMPU	1,415	13.5	40.9	0.0	614.0
IMP	1,415	5.9	19.9	0.0	365.0
SERV	1,415	0.4	2.0	0.0	44.0
CONX	1,415	1.7	1.1	1.0	9.0
PRES	1,415	36.1	146.0	0.0	3,360.0
L	1,415	21.1	62.2	0.0	708.0

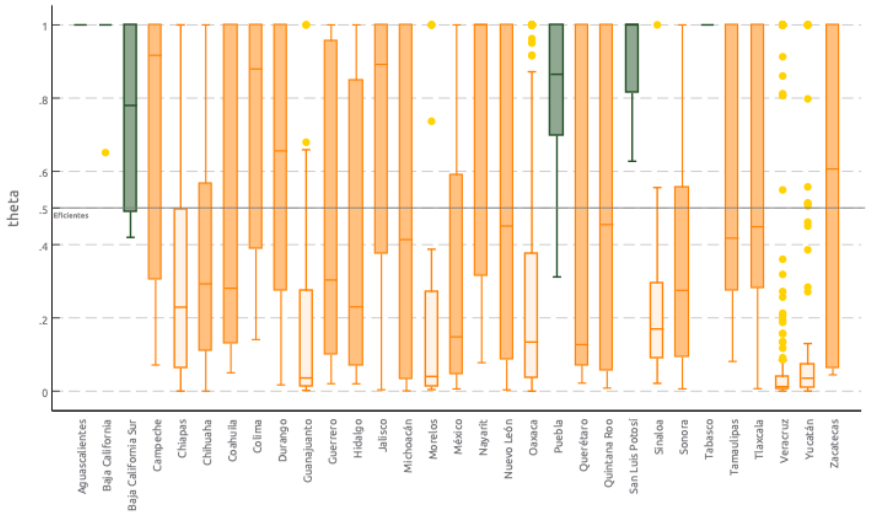
Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: INEGI (2021a, 2021b, 2021c).

que no se utilizan todos los municipios del país debido a la falta de información en las bases de datos que se consultaron, por lo que **se tienen diferentes niveles de cobertura de municipios** en los estados. Dado que la metodología DEA requiere variables de capital y de trabajo, se seleccionaron variables reconocidas en la literatura que influyen en el cobro del predial (Cuadro 9.3).

Las variables de capital comprenden las que **se consideran como los insumos materiales que necesitan las tesorerías municipales para recaudar el impuesto predial**, es decir, líneas telefónicas (LTEL), aparatos telefónicos (APTEL), computadoras (COMPU), impresoras (IMP), servidores (SERV) y servicios de conexión remota (CONX). Adicionalmente, el presupuesto ejercido en el año 2020 por las tesorerías municipales (PRES) se considera como capital financiero. Las variables de trabajo consideradas para este ejercicio son el número de trabajadores de las tesorerías municipales (L) y el número de viviendas del municipio (VIV). En conjunto, estas son los insumos necesarios para el cobro del predial.

Estas variables están directamente relacionadas con el **predial per cápita (PRED) que recaudan los municipios, es decir, nuestra variable de salida**. Es sobre este indicador donde se realiza el análisis. Cuando theta es igual o mayor que 0.51 signi-

Figura 9.3.
Distribución de estimaciones de theta en estados



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Elaboración propia.

Nota 1 En **verde** están los estados con alta eficiencia recadatoria, en **naranja** aquellos con una eficiencia heterogénea y en **naranja difuminado** aquellos con una eficiencia baja.

fica que el municipio es eficiente en el cobro del predial[146]; mientras que, cuando es igual o menor que 0.5, la recaudación en el municipio no es eficiente. Entre más cercanos a 1 ó a 0 serán más y menos eficientes, respectivamente.

Los **resultados**

Para analizar los resultados de la estimación de la eficiencia de los municipios en el cobro del predial en 2020 se presenta la Figura 9.3 donde se muestra **la distribución del coeficiente theta de los municipios analizados**. Con base en los resultados se establecen cuatro grupos de estados: estados altamente eficientes, estados con eficiencia recaudatoria en la mayoría de municipios, estados con eficiencia heterogénea y estados con baja eficiencia en el cobro del predial. Dentro de estos grupos, el análisis de los resultados debe realizarse de forma individual, es decir, analizar los resultados de cada estado.

Alta eficiencia **Aguascalientes, Baja California y Tabasco** son los únicos estados que tienen una alta eficiencia en el cobro de predial en todos los municipios analizados. Sin embargo, este resultado debe ser contrastado con la baja cobertura de municipios analizados en el ejercicio (ver Cuadro 9.2). El resultado **no significa que no puedan mejorar su recaudación**; los municipios podrían expandir sus insumos y así aumentar su recaudación del predial per cápita, entre otras medidas como la actualización de catastros. Hay que señalar, sin embargo, que la expansión podría resultar en mayores costos para los municipios que resulten en una pérdida de eficiencia recaudatoria.

Eficiencia recaudatoria mayoritaria En esta categoría se encuentran **Baja California Sur, Puebla y San Luis Potosí**. Salvo en el primer estado, el resto tiene una cobertura de municipios analizados menor al 10 % del total. En estos esta-

[146] Respecto al monto actual de recaudación.

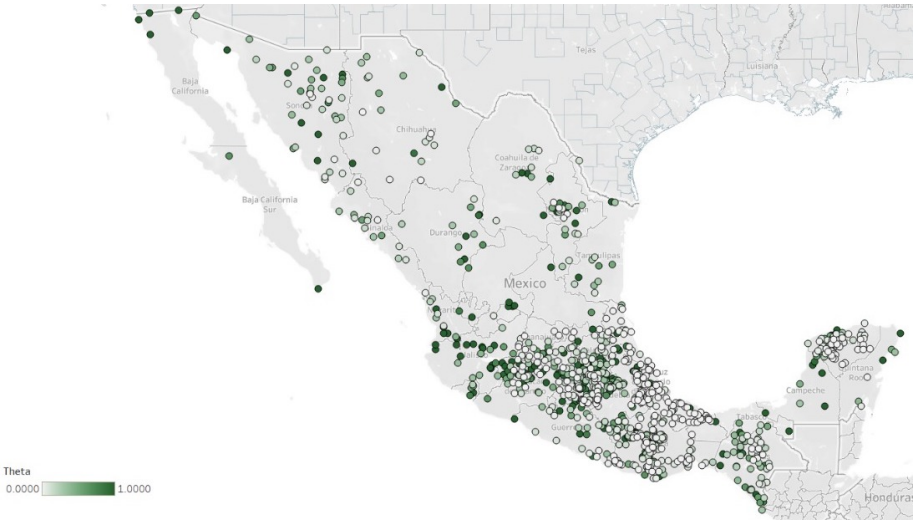


Figura 9.4. Distribución de estimaciones de theta en **municipios**

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: Elaboración propia.

dos hay al menos un municipio que tiene una theta menor que 1 pero mayor que 0.51, por lo que **son eficientes en el cobro del predial**. Puebla incluye un municipio que tiene una baja eficiencia recaudatoria, es decir, que podría aumentar su recaudación predial per cápita con los mismos insumos con los que cuenta y en relación con el desempeño de los municipios del estado.

Eficiencia heterogénea **18 de las 31 entidades federativas analizadas tienen resultados heterogéneos en su eficiencia recaudatoria**, es decir, no siguen un patrón claro. Además, enfrentan diferentes coberturas de municipios. Por ejemplo, Zacatecas únicamente se analizan seis de 58 municipios debido a la información no disponible. De los municipios analizados, tres son altamente eficientes (theta = 1), uno es eficiente (theta >0.51) y dos tienen una eficiencia recaudatoria baja (theta <0.5).

Eficiencia baja **Chiapas, Guanajuato, Morelos, Oaxaca, Sinaloa, Veracruz y Yucatán** reportan que la mayoría de sus municipios tienen una eficiencia recaudatoria baja, por lo que **podrían estar recaudando más predial per cápita dados los insumos de sus municipios y en comparación con los demás municipios de sus estados**. Por ejemplo, en el caso de Veracruz, 176 municipios tienen una theta menor a 0.4.; seis municipios del Estado de Veracruz tienen una eficiencia recaudatoria entre 0.5 y 0.9; y 15 municipios logran una theta de 1, indicando que son eficientes en el cobro del predial.

9.4 **Implicaciones** de política pública

La expansión del espacio fiscal debe estar en la agenda del gobierno federal, pero con cautela. Entre las medidas explicadas se encuentran diversas propuestas legislativas que, en general, buscan elevar el porcentaje de la RFP que se destina a las entidades federativas y municipios; además, buscan crear nuevos fondos que permitan hacer llegar desde la Federación más recursos a los estados. Lo anterior, si bien **puede ser una solución de corto plazo a la necesidad de recursos ue enfrentan las entidades federativas, también eleva su dependencia hacia los recursos federales y pone en riesgo la sostenibilidad de las finanzas públicas**.

9.4.1 **Aumentar** el espacio fiscal estatal

Los gobiernos estatales pueden aumentar su espacio fiscal a través del cobro de la tenencia. En un ejercicio que simuló dos escenarios de recaudación para el impuesto a la tenencia, asuminedo las mismas condiciones existentes en su cobro en 2008 pero utilizando el parque vehicular de 2020, se **estimó una recaudación de entre 82.4 mil mdp y 89.8 mil mdp, en ambos casos más de 4 veces lo recaudado en la actualidad** y que beneficiaría a todas las entidades.

9.4.2 La participación de los **municipios**

Los municipios participan en la expansión del espacio fiscal con su recaudación de predial, pero tienen que ser más eficientes. Se realizó un ejercicio estadístico para medir la eficiencia recaudatoria del impuesto predial en diversos municipios del país para los que se obtuvo información. La metodología utilizada fue la del análisis envolvente de datos y permitió concluir que la mayor parte de los municipios en el país cuenta con espacio para elevar su eficiencia recaudatoria en este impuesto, utilizando sus recursos humanos y materiales disponibles; sin embargo, es necesario dotarlos de infraestructura, personal y otros elementos básicos para que aumenten su eficiencia recaudatoria en beneficio de los propios municipios.

La expansión del espacio fiscal de los estados les permitiría financiar la reactivación económica tras la pandemia. Además, podría financiar las necesidades de recursos para cerrar brechas de cobertura en educación y salud; aumentar los recursos destinados a infraestructura; y financiar el propio gasto en pensiones.



Capítulo

10



La transición energética subnacional



Capítulo **10**

La **transición energética** subnacional

El **fortalecimiento** fiscal local

Entre mayor sea la dependencia de los recursos recaudados y distribuidos por la Federación, mayores serán los **retos para los gobiernos subnacionales de ejecutar políticas públicas** que trasciendan los objetivos nacionales y que estén focalizadas a las necesidades locales. La presencia de más *ingresos de libre disposición* permitiría, en este sentido, atender prioridades sociales, económicas y ambientales, según sean los diferentes planes de trabajo, que no fueron atendidos o coordinados necesariamente por el gobierno central. Un ejemplo de lo anterior es el fomento y promoción que los estados y municipios puedan tener para impulsar e incentivar acciones referentes a la **transición energética**.

Para transformar la producción, transportación y consumo de energéticos, los gobiernos subnacionales requieren trabajar en cuatro aspectos clave: uno, **entender** el contexto local para potencializar las energías renovables disponibles; dos, **alinear** los incentivos entre agentes económicos mediante la coordinación de las políticas nacionales y locales; tres, **considerar** las mejores prácticas disponibles, como la inclusión de metas ambientales y esquemas novedosos de financiamiento; y, cuatro, **fortalecer** la sostenibilidad de sus finanzas locales para reorientar el gasto e impulsar cambios mediante la recaudación local (CIEP, 2022).

10.1 La **importancia** de actuar localmente

Por sus condiciones geográficas y socioeconómicas, México es un país **vulnerable** al **cambio climático** (INECC, 2019). Esta vulnerabilidad se debe a la (in)capacidad fiscal para afrontar los efectos del cambio climático, la variabilidad del clima y los fenómenos extremos (LGCC, 2012). Mundialmente, la industralización masiva, la deforestación no sustentable y la agricultura a gran escala han emitido y causado que los **Gases de Efecto Invernadero (GEI) estén a niveles no vistos en tres millones de años** (IPCC, 2021). En especial, el sector energético[147] juega un rol fundamental en la reducción en los GEI, debido a que es la fuente de 3 de cada 4 emisiones antropogénicas (IPCC, 2014). Debido a la amenaza que representa a la economía y sociedad, la **transición energética** se enfoca al **cambio de energías fósiles hacia otras renovables** y a su uso más eficiente. La eficiencia es expresada como un uso menor energético sin sacrificar la funcionalidad.

Objetivos del capítulo

El presente capítulo explora las opciones tributarias de las entidades federativas para **fortalecer sus finanzas públicas y promocionar la transición energética**. En primer lugar, se analiza el **marco normativo federal y local**. Posteriormente, se mencionan **exenciones fiscales y gravámenes ecológicos** aplicados por entidades subnacionales. Por último, las **implicaciones de política pública**.

[147] La *generación de electricidad y calor* y *autotransporte* emiten el 31 % y 30 % de GEI, respectivamente.

Transición energética

TRANSICIÓN **ENERGÉTICA** **Transformación** total en la forma en que se produce, transporta y consume energía, cambiando estructuralmente la demanda, la oferta, los precios y la composición en el uso de energéticos (CIEP, 2022). Además, es un **proceso** a través del cual surge una nueva fuente de energía que altera el *status quo*[a] (CIEP, 2022).

CAMBIO **CLIMÁTICO** **Cambios** observados en el clima y eventos meteorológicos extremos como huracanes, sequías prolongadas, lluvias torrenciales, inundaciones, granizadas, heladas, entre otros fenómenos que afectan las actividades productivas y la salud e integridad de las personas (IPCC, 2014).

ENERGÍAS **RENOVABLES** **Energías** provenientes de la transformación eólica, solar, geotérmica, biomasa, hidráulica o oceánica (CIEP, 2022).

ENERGÍAS **NO RENOVABLES** **Energías** provenientes del hidrógeno, nuclear o fósil (aplicando criterios de sustentabilidad (CIEP, 2022).

[a] Por ejemplo, el proceso de desarrollo de la economía moderna fue gracias a la sustitución de la leña por carbón como combustible industrial durante el siglo XVIII en Inglaterra (Fouquet, 2016).

10.1.1 La **normatividad** nacional

A nivel federal, existen tres instrumentos que rigen la **transición energética**: la *Reforma Energética* de 2013, la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) de 2014 y la Ley de Transición Energética (LTE) de 2015. La *Reforma Energética* planteó incrementar la producción de hidrocarburos, reducir el precio e integrar las energías renovables a la red eléctrica (CIEP, 2022b).

Ley de la **Industria Eléctrica**

La LIE estableció la dirección para el sector eléctrico. Ahí se estipuló la definición de **energías limpias**, mercado de energía eléctrica, sistema de Certificados de Energías Limpias (CELS) y subastas eléctricas, para atender la creciente demanda. El artículo tercero define a las **energías limpias** como aquellas fuentes de energía y procesos de generación de electricidad cuyas emisiones o residuos, en su caso, no rebasen los límites establecidos en las disposiciones reglamentarias. Se clasifican a las energías limpias en **renovables** y **no renovables** (CIEP, 2022b):

Ley de **Transición Energética**

La LTE establece **objetivos de generación eléctrica limpia, estipula la creación de una hoja de ruta energética con objetivos intermedios e incentiva la generación distribuida**. En este sentido, la LTE establece la creación de la Estrategia de Transición para promover el Uso de Tecnologías y Combustibles Más Limpios[148]. Esta estrategia funge como documento rector para:

- El Programa Especial de Transición Energética (PETE), a cargo de la SENER, el cual busca asegurar la **viabilidad económica** de las acciones establecidas por la Federación.
- El Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE), a cargo de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente De Energía (CONUEE), es el instrumento de la Federación que establece objetivos, metas, estrategias y acciones que permitan alcanzar el **uso óptimo de la energía**.

[148] Esta Ley mandata a la Secretaría de Energía (SENER) a fijar una meta de **participación mínima de energías limpias para la generación de electricidad de 35 % para 2024**.

10.1.2 La **normatividad** local

A nivel subnacional, las atribuciones tributarias están sujetas a prohibiciones constitucionales, como los gravámenes por el *tránsito de personas o cosas que atraviesen el territorio*; o las atribuciones fiscales demarcadas en la Ley de Coordinación Fiscal (LCF). Dicho lo anterior, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) (2020b) pronunció que la materia ambiental es una facultad concurrente de la Constitución Federal y los tres niveles de Gobierno. Por lo tanto, **las entidades subnacionales estás facultadas**[149] **a expedir leyes fiscales en materia ambiental; así como de preservación y restauración del equilibrio ecológico**[150].

10.2 Las **externalidades** positivas de actuar

La justificación para la intervención pública, por medio de políticas fiscales, proviene de tres externalidades asociadas a la transición energética (CIEP, 2022c):

Externalidad por emisiones de GEI Surge debido a que los agentes emisores de gases contaminantes **no absorben los costos generados, presentes o futuros, por sus actividades**.

Externalidad por innovación Surge debido a que, generalmente, los beneficios económicos derivados de la innovación **no son completamente absorbidos por el innovador**.

Externalidad por interconexión Surge debido a la **falta de coordinación de oferente y demandantes de infraestructura**. Por ejemplo, la escasez de estaciones de carga para autos eléctricos limita la demanda; al mismo tiempo, la falta de autos eléctricos limita la oferta.

Por lo tanto, para reducir estas externalidades, la política fiscal busca incidir sobre los siguientes ejemplos:

- **Apoyar financieramente** a las tecnologías verdes por medio de la reducción de costos de capital, provisión de capital público y créditos fiscales.
- Implementar **deducciones, exenciones y reducciones** a energías renovables y tecnologías limpias.
- Legislar **gravámenes** al uso de tecnologías contaminantes.
- Realizar **inversiones públicas** en infraestructura verde como: alumbrado público eléctricamente eficiente o transporte sustentable.

10.2.1 Los **incentivos** desde los ingresos estatal

Las entidades federativas que cuenten con la suficiente sostenibilidad fiscal pueden aplicar políticas de incentivos fiscales (renuncias recaudatorias) para promocionar la transición energética (u otros objetivos). En **Ciudad de México**, diversas estrategias basadas en exenciones, subsidios, créditos y deducciones han sido aplicados sobre los tres principales rubros de la recaudación local:

[149] La facultad legislativa para las entidades subnacionales se debe a que no existe una restricción específica para la Legislatura local, o una facultad expresa para el Gobierno Federal.
[150] La primera entidad federativa en legislar gravámenes por emisión de gases a la atmósfera fue **Zacatecas**. Derivada de esto, la Segunda Sala de la SCJN determinó que estos gravámenes, incluyendo las emisión de contaminantes al suelo, subsuelo y agua, así como al depósito o almacenamiento de residuos no invaden alguna competencia exclusiva de la Federación (SCJN, 2020a). La resolución de la Corte incrementa la posibilidad de que otros estados establezcan este tipo de gravámenes (Deloitte, 2019). En 2022, Baja California, Coahuila, Nuevo León o Yucatán contaban con leyes para gravar la emisión de gases contaminantes a la atmósfera y otros ecológicos (Cuadro 10.1).

Impuesto Sobre la Nómina El código Fiscal de la **Ciudad de México** estipula reducciones de hasta el 40 % sobre este impuesto por concepto de reducción de contaminación y aprovechamiento de residuos. Estos incentivos son aplicables para las personas físicas o morales que reutilicen los residuos generados durante procesos productivos o cuenten con programas comprobables sobre la disminución en emisiones de GEI (CIEP, 2022c).

Predial El código Fiscal de la **Ciudad de México** estipula diversos estímulos fiscales que inciden en distintos sectores de la población. Por un lado, las empresas que usen tecnología o maquinaria que reduzcan las emisiones de GEI pueden recibir descuentos de hasta el 20 %. Por otro lado, las personas físicas o morales que sean propietarias de edificios con sistemas sustentables acreditables pueden recibir descuentos de hasta el 10 %. Por último, los organismos y fideicomisos públicos podrán recibir descuentos de hasta el 80 % de descuento cuando desarrollen vivienda popular o de interés social (CIEP, 2022c).

Tenencia El código fiscal de la **Ciudad de México** estipula los propietarios de motocicletas y automóviles, nuevas o usadas, que funcionen con energía eléctrica quedan exentos de pagar este gravamen (CIEP, 2022c).

Asimismo, en estados como **Oaxaca, Hidalgo, Puebla, Quintana Roo, Tamaulipas y Veracruz**, se aplican incentivos a través de los impuestos vehiculares. En el municipio de Mérida, Yucatán, hay incentivos sobre el predial para promocionar la transición energéticas[151] (CIEP, 2022a).

10.3 Los impuestos **ecológicos**

Derivado de la escasez de recursos de libre disposición por parte de las entidades federativas, se enfatiza la necesidad de fortalecer la recaudación propia a nivel subnacional. En este sentido, y alineado a la crisis climática, una de las opciones es **legislar impuestos ambientales que regulen actividades contaminantes y a su vez incrementen los niveles de recaudación**. Acorde a las facultades normativas de las entidades federativas, este tipo de impuestos son posibles; sin embargo, no en todos los estados se están aplicando (Cuadro 10.1). Cabe destacar que, previo a implementar este tipo de gravámenes es necesario realizar diagnósticos energéticos estatales que identifiquen los sectores económicos que más contaminan. Esto con la finalidad de identificar la base gravable y las acciones que los gobiernos estatales decidan regular (CIEP, 2022a).

Estado de Yucatán El estado de Yucatán legisló para 2022 un impuesto sobre la emisión de gases a la atmósfera con el que esperan recaudar 48.1 mdp (Cuadro A.1). Su objetivo es dotar de recursos para atender la protección a la salud y un medio ambiente saludable para la población. La base gravable son emisiones de CO_2e[152] emitidas desde fuentes fijas y causan un tributo de 2.7 veces la UMA por tonelada (CIEP, 2022b). Adicionalmente, se cuenta con un impuesto sobre la emisión de *Contaminantes al Suelo, Subsuelo y Agua* con el que se estima recaudar 91.9 mdp para 2022[153] (Apéndice A).

[151] Para conocer el Inventario de medidas fiscales que promocionan la transición energética: `https://ciep.mx/ipte-inventario/`.
[152] El cual muestra la equivalencia de otros gases contaminantes respecto al CO_2.
[153] Para calcular la equivalencia por tipo de gas, la Ley incluye una tabla de conversión que detalla la equivalencia de cada tonelada de gas respecto a toneladas de CO_2.

Cuadro 10.1.
Recaudación per cápita por **impuestos ecológicos** 2022

Entidad	Impuesto ecológico	Monto per cápita
Baja California	Sobre la extracción y aprovechamiento de materiales pétreos Por la emisión de gases a la etmósfera	9.8
Coahuila	Impuestos ecológicos	5.9
Estado de México	Por la Emisión de Gases Contaminantes a la Atmósfera	4.5
Hidalgo	Impuestos ecológicos	30.5
Nuevo León	Por la Emisión de Contaminantes en el Subsuelo y/o Suelo" Por la Emisión de Contaminantes a la Atmósfera Por contaminación en la Extracción de Materiales Pétreos Por la Emisión de Contaminantes en el Agua"	69.4
Oaxaca	Sobre la extracción de materiales por remediación ambiental	0.8
Quintana Roo	Sobre la extracción de materiales del suelo y subsuelo	79.2
Yucatán	A la Emisión de Contaminantes al Suelo, Subsuelo y Agua A la Emisión de Gases a la Atmósfera	60.6
Zacatecas	Por Remediación Ambiental en la Extracción de Materiales De la Emisión de Gases a la Atmósfera De la Emisión de Contaminantes al Suelo, Subsuelo y Agua Al Depósito o Almacenamiento de Residuos	296
Nacional	Impuestos ecológicos	10.9

Nota: Únicamente se incluyeron los impuestos ecológicos contemplados en las Leyes de Ingresos estatales; por ejemplo, no se incluye el derecho por emisión de gases a la atmósfera de Tamaulipas

Estado de Tamaulipas Asimismo, en el estado de Tamaulipas se estima recaudar 905 mdp (Cuadro A.1) por un derecho de emisión de gases a la atmósfera en 2022. Acorde a la Ley de Hacienda del Estado de Tamaulipas este derecho fue creado con la finalidad de dotar a la Hacienda Pública Estatal para realizar políticas públicas y programas sobre el cambio climático. Por un lado, la base gravable de este derecho son las emisiones de CO_2 equivalente que superen las 25 toneladas. Por otro lado, el tributo será calculado por las emisiones superiores a 25 toneladas por tres veces el valor diario de la Unidad de Medida de Actualización (UMA) (CIEP, 2022a).

Recaudación **verde**

En este sentido, hay nueve entidades federativas que ya se encuentran realizando estos gravámenes, por los cuales hay una recaudación nacional de mil 418 mdp. Sin embargo, en términos per cápita equivale a $10.9 pesos de forma nacional y $32.4 contemplando estos nueve estados, en un rango de $0.8 pesos en **Oaxaca**, hasta $296 de **Zacatecas**. Asimismo, las bases gravables varían por entidad federativas, ya sea por emisiones de gases contaminantes, almacenamiento de residuos y contaminantes al suelo, subsuelo o agua; entre otros (Cuadro 10.1).

Controversias fiscales

No obstante, el artículo 57 de la Ley Federal de Hidrocarburos estipula que los estados receptores[154] de recursos del Fondo para Entidades Federativas y Municipios de Hidrocarburos[155] no establecerán ni mantendrán gravámenes locales o municipales, en materia de protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico, o de protección y control al medio ambiente, que incidan sobre las actividades de exploración o extracción de hidrocarburos (CIEP, 2022a). De lo contrario, no podrán recibir estos recursos. Por lo tanto, **existen, desde el marco federal, desincentivos al fortalecimiento de recaudaciones locales**.

[154] Para 2022, las entidades federativas receptoras de este fondo son: Campeche, Chiapas, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz (DOF, 2021a)
[155] Dicho fondo está destinado para entidades subnacionales donde se encuentren área contractuales o de asignación referente a las actividades relacionadas a la exploración y extracción de hidrocarburos.

10.4 **Implicaciones** de política pública

Ante la crisis climática y la falta de recursos de libre disposición para la mayoría de las entidades federativas, **la política de ingreso surge como una opción para el fortalecimiento de las entidades federativas que amplíe las posibilidades para aplicar política climática**. En este sentido, existe un marco normativo que destina recursos a la promoción de la transición energética desde el ámbito federal; además de facultar a las entidades federativas a legislar sus propios impuestos ecológicos o incentivos fiscales.

10.4.1 Las **oportunidades** para la eficiencia

Por lo tanto, las acciones realizadas por estados que implementaron impuestos ecológicos sobre distintas bases gravables, o proporcionan incentivos fiscales en sus principales instrumentos de recaudación son herramienta para que otros estados apliquen estas políticas. **Al alinear los incentivos, se gana eficiencia económica**: al recaudar y al evitar externalidades negativas. En este contexto, para 2022, el ingreso per cápita nacional por **Impuestos Ecológicos** es de $10.9 pesos y de $32.4 pesos si sólo se contemplan los estados que realizan los gravámenes.

10.4.2 Las **limitaciones** fiscales

Sin embargo, **existen limitaciones fiscales y sociales que deben ser consideradas previo a implementar estos tributos**. Por un lado, la Ley Federal de Hidrocarburos limita a los estados y municipios receptores de recursos provenientes del Fondo para Entidades Federativas y Municipios de Hidrocarburos a legislar sus propios gravámenes sobre estas actividades. Por otro lado, pese a los posibles beneficios por un medio ambiente más saludable, los factores sociales y culturales como el desplazamiento de comunidades, la presencia de comunidades indígenas y el tipo de propiedad, son factores a considerar (CIEP, 2022b).



PARTE IV

IMPLICACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA

Capítulo

11

Implicaciones de política pública

Capítulo **11**

Implicaciones de **política pública**

La **coordinación** fiscal

Uno de los elementos más importantes del **sistema fiscal mexicano es la coordinación que existe entre el gobierno federal, las 32 entidades federativas y los más de 2 mil 400 municipios del país.** Como fin último, esta coordinación fiscal tiene la implementación de políticas públicas que impulsen el desarrollo del territorio y el bienestar de la población que en él habita, así como de todo el país en su conjunto.

Este reporte sobre finanzas públicas locales **permite entender la dinámica** de los ingresos públicos que tienen los estados disponibles para gastar en las distintas necesidades de la población y el territorio; cómo es el manejo de la deuda y el espacio fiscal del que disponen para mejorar su propio sistema fiscal, incentivar la inversión y generar bienestar social.

11.1 La **normatividad** fiscal

A través de este reporte se presenta la normatividad vigente para la distribución del gasto federalizado hacia las entidades federativas y sus municipios, así como los lineamientos que rigen el gasto de los recursos etiquetados, es decir las aportaciones. Se entiende que las reglas existen y la distribución de responsabilidades, en lo general, es clara. Sin embargo, persisten las deficiencias en la entrega de bienes y servicios públicos que no han sido atendidas, lo que indica que debe haber cambios en la coordinación en cuanto a los incentivos que los estados tienen para diseñar políticas innovadoras que contemplen la dinámica propia de sus poblaciones para atender los problemas públicos más apremiantes como la inseguridad, la pérdida de aprendizaje y la cobertura efectiva de salud, por mencionar algunos.

11.2 Los **recursos** estatales

La dependencia de los estados hacia la Federación corresponde al porcentaje de los **ingresos totales que reciben por transferencias del Gobierno Federal**. Esta situación derivada de la coordinación fiscal conlleva retos importantes en materia de gasto, así como a limitaciones u oportunidad en materia de ingresos. En este sentido, en promedio, los ingresos de las entidades federativas se componen de **83.5 % de transferencias federales**, 2.5 % de los ingresos de organismos y empresas, y 14 % por ingresos propios. Estos resultados tienen distintas implicaciones en los espacios fiscales de cada estado y en los rubros de gasto, sobre todo si la dependencia de ingresos es hacia las participaciones o hacia las aportaciones, ya que las primeras son de libre disposición; mientras que, las segundas, están etiquetadas para salud, educación, seguridad pública, entre otros.

La **dependencia** hacia la Federación

La dependencia hacia la Federación no sólo determina los niveles de deuda y financiamiento, sino que también presenta una **limitante para las políticas públicas locales**. Contar con baja recaudación local impide disponer de incentivos fiscales que promuevan algún objetivo específico. A pesar de que los estados cuentan con facultades para generar recursos propios, solo aquellos con mayor recaudación propia cuentan con la posibilidad de aplicar mecanismos innovadores para generar ingresos locales sin arriesgar la sostenibilidad de sus finanzas públicas.

11.3 El **espacio fiscal** estatal

Para 2022, los gobiernos estatales cuentan con un espacio fiscal de $8,633 pesos por persona, en promedio, para atender las necesidades de la población, el cual ha disminuido 27.5 %, de 2018 a 2022, principalmente por la caída en ingresos que experimentaron las entidades federativas con la llegada de la emergencia sanitaria y económica derivada de la Covid-19. **Los espacios fiscales de las entidades federativas en el país son muy heterogéneos y en su gran mayoría limitados**. Este resultado responde a la diversidad que existe entre las entidades federativas en materia de potencial económico, capacidad recaudatoria y de endeudamiento, gastos ineludibles, población; por mencionar algunas características. Asimismo, el espacio fiscal per cápita promedio de las entidades federativas en 2021, respecto de los niveles previos a la pandemia (2019), se contrajo en 12.7 %. Se prevé que para 2022 la reducción del espacio fiscal per cápita promedio sea de 21.8 % respecto del 2019.

La disponibilidad de recursos **por persona**

La medición del espacio fiscal es relevante porque **permite conocer la cantidad de recursos por persona disponibles en cada entidad federativa para implementar política pública de nueva creación**, ya sea para atender emergencias, o para mejorar y atender las necesidades de gasto en particular. Este monto podrá modificarse en la medida en que se realicen cambios en los gastos ineludibles o se implementen nuevas acciones recaudatorias, de re-priorización o eficiencia del gasto, de endeudamiento y/o de otras fuentes de financiamiento.

11.4 Las **prioridades** del gasto

Dentro de las prioridades de gasto en las entidades federativas, se encuentra en primer lugar la educación, seguida de la provisión de seguridad pública, posteriormente se destinan recursos a salud y al final se distribuyen recursos para infraestructura y para el resto de programas y acciones de gobiernos locales.

Educación El primer rubro de gasto es un derecho humano y es una de las herramientas más eficaces para mejorar la condición social de la niñez y la juventud. **Concretar esta realidad en México requiere que la Federación y los estados incrementen la inversión educativa en al menos 5.1 puntos del PIB nacional**. Lo anterior quiere decir que existe una brecha para poder cubrir a toda la población en edad de estudiar y, aunque la educación es la prioridad presupuestaria estatal, no se ha traducido en resultados educativos satisfactorios, por el contrario, ha reproducido desigualdades regionales.

De 2018 a 2022, las **aportaciones federales han disminuido 8.2 %**, y como resultado de la alta dependencia de estos recursos en los estados, **el gasto educativo estatal ha disminuido en 25 de los 32 estados entre 4.4 % y 36.5 %**.

Esta contracción del gasto afecta más a los estados con mayor dependencia a las aportaciones, que, al mismo tiempo, tienen una mayor brecha para alcanzar la cobertura universal en todos los niveles educativos.

En el marco de la la Reforma educativa de 2019, la Federación y los estados deben garantizar la educación de primera infancia y la ES. Además, la pandemia por la Covid-19 provocó pérdidas de aprendizaje y una caída de la matrícula, situación que demanda atención, estrategia y recursos.

Seguridad El nivel de delitos a nivel nacional y estatal, no ha experimentado una reducción y la incidencia delictiva se sigue concentrando en entidades federativas como Colima, Baja California y Ciudad de México. Por tanto, no parece existir una relación entre el nivel de recursos públicos desplegados a la seguridad pública y el nivel de delitos.

Hace falta que la coordinación entre Federación y gobiernos locales sea más amplia, con lineamientos precisos para cada entidad con base en la situación de inseguridad que se presente. Además, valorar la pertinencia de incrementar las aportaciones del FASP, dada la desaparición de otros fondos, pero con base en una estrategias y planeación con objetivos y metas claras.

Salud El tercer rubro de gasto también es un derecho humano que debe ser garantizado por el gobierno federal y por las entidades federativas. Sin embargo, **la atención es diferenciada por subsistema de salud, entre estados y con financiamiento desigual**, lo que agudiza las inequidades en el país. En general, el financiamiento del sistema de salud por fuentes subnacionales es menor al que se presenta en otros países de Latinoamérica como Argentina y Brasil, que financian 79.5 % y 57.0 % de su gasto con fuentes estatales y locales, mientras en México alcanza solamente el 10.6 %.

Desde 2013, los recursos propios de los estados han crecido en un 62.6 %; sin embargo, no ha sido suficiente para compensar la reducción de 9.6 % del presupuesto que proviene de fuentes federales; en específico de la SSa. Además, aunque hay responsabilidades generales están establecidas en la LCF, se observa una falta de motivación e implementación por parte de los estados para proveer los servicios con calidad y de manera eficiente, sin considerar aspectos como el envejecimiento y la transición epidemiológica de sus habitantes.

Infraestructura La inversión es un determinante importante del crecimiento económico al elevar y modernizar las capacidades productivas de una comunidad. Pese a su relevancia, **la inversión pública tanto a nivel federal como local se encuentra deprimida**. La mayor parte del gasto en obra pública en el país proviene de la federación; sin embargo, esta se complementa con recursos locales, los cuales, en 2021 representaron 21.1 % del total del gasto de inversión, mientras que la Federación aportó el 78.9 %.

Existe una gran heterogeneidad entre lo que cada entidad destina a inversión pública. **En promedio, las entidades destinan el 3.9 % de su gasto total y el 0.35 % de su PIB a inversión pública**. Las entidades federativas dependen del gasto en obra pública que la federación decide realizar en los estados, por lo que se requiere de un mayor esfuerzo de los tres órdenes de gobierno para impulsar las obras que requieren los estados para empujar su desarrollo.

Pensiones El gasto en pensiones es catalogado como ineludible porque se vincula a leyes establecidas y derechos adquiridos. A nivel federal, en 2022, se gastará el 5.2 % del PIB o 1.4 billones de pesos entre pensiones contributivas

y no contributivas. Este monto se distribuye entre las entidades federativas de acuerdo con su cobertura de la población adulta mayor de 60 años de edad. Sin embargo, esta cantidad no es la única que se destina al rubro de pensiones, pues los estados y municipios tienen sistemas propios, con lógicas distintas y beneficios muchas veces por encima de los federales, que representan un gasto extra al federal para el país.

Los recursos que los estados destinan a pensiones se encuentra entre 19 mil mdp y 38 mil mdp, dependiendo de la fuente de información, pues las cuentas públicas de las entidades federativas reportan menores montos que lo reportado por las instituciones de gobiernos locales a través de solicitudes de información. Así como en el caso federal, el gasto en pensiones estatales representa una presión para sus sistemas fiscales, pues este rubro aumentó, de 2018 a 2022, 19.5 %, aun con información sub-reportada.

11.5 Hacia el **fortalecimiento** de las haciendas locales

Con un espacio fiscal limitado, ingresos que dependen del gasto federalizado, candados para el uso de la deuda y necesidades crecientes de gasto, empezado por las brechas de recursos que se requieren para proveer de servicios educativos y de salud a las poblaciones objetivo de los estados, resulta imperante **fortalecer las haciendas locales, junto con la coordinación fiscal, para lograr el objetivo de ser más proactivas en cuanto la atención de los problemas que les aquejan.**

Si bien existen propuestas de cambios a las leyes que coordina el actuar de la Federación y las entidades federativas, así como cambios en los porcentajes y fórmulas de las aportaciones y participaciones, **esta lógica sigue por el camino de la dependencia a los recursos federales.** El gasto federalizado debe existir por los principios compensatorio y resarcitorio establecidos en la LCF, pero se debe revisar el uso de estos recursos porque, aunque algunos de ellos estén etiquetados, la realidad es que no se alcanzan los objetivos para lo que son dirigidos.

Tenencia Por tanto, para fortalecer la recaudación local se tienen al menos tres herramientas que las entidades y municipios pueden utilizar. En primer lugar, está el impuesto a la tenencia de un automóvil, la cual, si regresara a ser un impuesto obligatorio para todo el territorio mexicano, **podría representar un aumento en los ingresos locales de 89.8 mil mdp en 2022, 4.7 veces más recursos de los recaudados en 2020.**

Predial Por su parte el impuesto predial, que es cobrado y administrado por los municipios, presenta otra oportunidad para mejorar los ingresos de este nivel de gobierno. Para utilizarlo de mejor manera, se debe actualizar el catastro y llevar un registro de cuántos bienes inmuebles existen, cuánto valen y quiénes los poseen. Con la información anterior sería posible **diseñar una política impositiva que incorpore progresividad, por un lado, y perspectiva de género, por el otro.**

Además, es importante entender con qué eficiencia recaudan este impuesto los municipios. Existen áreas de oportunidad para mejorar la recolección de predial en cuanto a infraestructura, personal y capacidades técnicas.

Transición energética Existe otra herramienta fiscal relacionada con incentivos para atraer inversión de energía limpia a las entidades federativas e impuestos verdes. En este sentido, hay acciones realizadas por algunos estados

que implementaron impuestos ecológicos sobre distintas bases gravables, o proporcionan incentivos fiscales en sus principales instrumentos de recaudación, las cuales pueden ser adoptadas y adaptadas por otros estados. Efectivamente, es necesario alinear todos los incentivos en cada entidad federativa para ganar eficiencia, recaudando y evitando las externalidades negativas.

11.6 Implicaciones **generales**

La dependencia que tienen los estados hacia las transferencias federales tiene efectos negativos en la generación de ingresos propios, en la trasparencia del gasto y en la implementación de su política públicas. Al estar etiquetados, aproximadamente, la mitad de los recursos federalizados, los gobiernos locales no tienen incentivos para diseñar políticas que tomen en cuenta la dinámica propia de su población[156], lo que puede explicar el desfase del gasto con los resultados en las distintas materias. Lo anterior afecta, también, **el alcance de los ODS**. México se ha comprometido en el marco de la Agenda 2030 a lograr las metas de los ODS establecidas en 2015; y para ello será necesaria la participación de estados y municipio reconociendo en que temas podrían contribuir mejor para el cumplimiento de este compromiso. Entre estos objetivos se encuentra la reducción de la pobreza, la atención al cambio climático y la equidad entre hombres y mujeres, por mencionar algunos.

La **falta** de recursos

Mientras se realizaba esta investigación, se reconoció la falta de recursos por parte de los estados y lo municipios para cubrir el gasto que demanda garantizar el acceso a derechos humanos y proveer de servicios públicos. Sin embargo, también se encontró que **el gasto que ya se realiza debe mejorar en cuanto a la focalización y pertinencia del mismo**, ya que los resultados en aprendizaje, en salud y en seguridad no parecen mejorar en los últimos años, incluso se han deteriorado por los efectos de la pandemia. Es por ello que, **el objetivo debe ser aumentar el espacio fiscal** para poder responder a emergencias y/o generar innovaciones, a través de incrementar recaudación propia, pero también deben mejorar las estrategias de política pública que existen actualmente para eficientar el gasto.

Mayor **transparencia** y rendición de cuentas

Otro de los hallazgos importantes es la falta de rendición de cuentas y transparencia, no solo hacia el gobierno federal, si no hacia los ciudadanos en general. Por el análisis comparado de la información que proviene de las Cuentas Públicas y Presupuestos de Egresos de los Estados, contra datos de solicitudes de información, **queda en evidencia que los estados no incluyen la información completa como lo estipulan la Ley de Contabilidad Gubernamental y la Ley de Disciplina Financiera.** Por tanto, acciones de seguimiento y mejor implementación deben ser incorporadas en una nueva coordinación fiscal.

Hacia una **nueva coordinación fiscal**

Finalmente, una nueva coordinación fiscal debe ser un fundamento para transitar hacia un **nuevo sistema fiscal**, a través de una reforma integral que incluya las circunstancias de las entidades federativas y los municipios de nuestro país.

[156] Por ejemplo, cambio demográfico, transición epidemiológica, cambio climático, etc.



PARTE V

ANEXOS

Capítulo **A**

Información sobre los **ingresos estatales**

A.1 Recursos estatales

Para la elaboración de este documento, se utilizaron diversas fuentes de información sobre los recursos percibidos por las 32 entidades federativas durante el periodo 2018-2022. Por un lado, se utilizó la base de datos proporcionada por INEGI (2021b) para obtener la información de 2018 a 2020. Con esta información, se elaboró un esquema que permitió unir la información de los años faltantes (2021-2022) con el nivel de desagregación requerido para este documento. Por otro lado, con información obtenida de las cuentas públicas estatales (**??**) se recolectaron los datos percibidos por las entidades federativas durante 2021. Asimismo, con base en las Leyes de Ingresos estatales para el ejercicio fiscal 2022 se obtuvieron los datos para ese año.

Posteriormente, se remplazó la información relacionada al gasto federalizado (para los estados, esto representa un ingreso y así es reportado) durante el periodo 2018-2021 proporcionada por las fuentes antes descritas, por la información publicada por SHCP (2022b)[157]. Por último, se limpiaron, ordenaron y unieron las bases de datos, con la finalidad de poder analizarlas y presentarlas en este reporte.

La estructura de los recursos percibidos cuenta con tres niveles de desagregación que permiten conocer, organizar y presentar la información considerada en este documento:

1. Recaudación Federal Participable (RFP).
    - 1.1. Gasto Federalizado.
        - 1.1.1. Aportaciones.
        - 1.1.2. Participaciones.
        - 1.1.3. Convenios.
        - 1.1.4. Subsidios.
    - 1.2. Resto RFP.[158]
2. Ingresos de Organismos y Empresas.
    - 2.1. Ingresos por venta de bienes y servicios.
    - 2.2. Cuotas y aportaciones para la seguridad social.
    - 2.3. Ingresos reportados de las instituciones subnacionales, o similares.

[157] Esta acción se realizó para observar las transferencias federales desde la perspectiva del Gobierno Federal y contar con una base de datos homologada respecto a sus conceptos desagregados y los temáticas abordadas en este documento.

[158] Estos recursos no son percibidos por las entidades federativas; sin embargo, se componen por fuentes de ingresos federalizadas. Por lo tanto, es relevante para el análisis del gasto federalizado conocer esta distribución de los recursos.

3. Recursos Propios.
    - 3.1. Aprovechamientos.
    - 3.2. Derechos.
    - 3.3. Productos.
    - 3.4. Impuestos.
        - 3.4.1. Impuestos sobre la nómina.
        - 3.4.2. Impuestos sobre el consumo, producción y las transacciones.
        - 3.4.3. Impuestos sobre los ingresos.
        - 3.4.4. Impuestos sobre el patrimonio.
        - 3.4.5. Otros impuestos
    - 3.5. Otros recursos propios[159].
4. Ingresos derivados del financiamiento.

Con base en estos niveles de desagregación se agruparon los datos por entidad federativa y por año. En este sentido, los casos que reportaron conceptos diferentes se agruparon por similitud a los conceptos. En caso de no ser similar a ningún nivel de desagregación, se incluyó en *otros recursos propios*, en el caso de ingresos no tributarios; y en otros impuestos para recursos tributarios.

A.2 Características Sociodemográficas

Con la finalidad de incorporar los cambios estructurales de la población derivados de la transición demográfica, se incorporaron componentes poblacionales en los análisis de este documento. En este sentido, los cambios en la estructura demográfica representan distintas necesidades de política pública en pensiones, salud, infraestructura, educación, cuidados, entre otras. Con base en la información proporcionada por CONAPO (2018b) y plasmada en la Figura A.1 y Cuadro A.2, se realizan los análisis demográficos a nivel nacional y estatal. Por lo tanto, es posible estimar los ingresos, gastos, u otras variables per cápita y mantener unidades comparables interestatalmente. Asimismo, para conocer diferencias sociodemográficas interestatales y con información proporcionada por (CONEVAL, 2021), se obtuvieron los porcentajes de personas en situación de pobreza, ingresos corrientes promedio mensuales y principales carencias sociales por cada entidad federativa (Cuadro A.3).

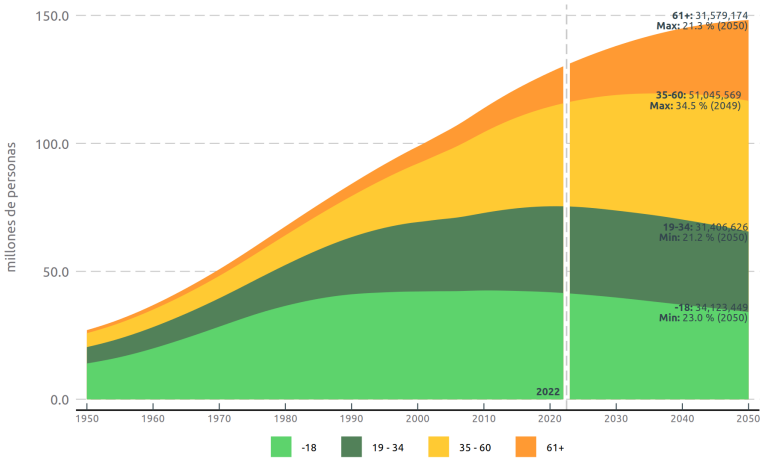
[159] Para este concepto se respetaron los conceptos similares en las respectivas fuentes de información; asimismo, se incluyeron los ingresos pendientes de ejercer, recursos pendientes de cobro y similares

Cuadro A.1. Fuentes Leyes de **Ingresos Estatales**

Entidad	Nombre	URL
Aguascalientes	Ley de Ingresos del estado de Aguascalientes para el Ejercicio Fiscal 2022	https://eservicios2.aguascalientes.gob.mx/NormatecaAdministrador/archivos/EDO-18-176.pdf
Baja California	Ley de Ingresos del estado de Baja California para el Ejercicio Fiscal 2022	http://www.bajacalifornia.gob.mx/Documentos/transparenciafiscal/ley-ingresos/Ley%20de%20Ingresos%202022.pdf
Baja California Sur	Ley de Ingresos del estado de Baja California Sur para el Ejercicio Fiscal 2022	https://www.cbcs.gob.mx/index.php/cmply/5932-ley-de-ingresos-del-estado-de-baja-california-sur-para-el-ejercicio-fiscal-2022
Campeche	Ley de Ingresos del estado de Campeche para el Ejercicio Fiscal 2022	https://legislacion.congresocam.gob.mx/index.php/leyes-focalizadas/paquete-fiscal/2022/493-ley-de-ingresos-del-estado-de-campeche-para-el-ejercicio-fiscal-2022/file
Coahuila	Ley de Ingresos del estado de Coahuila para el Ejercicio Fiscal 2022	https://congresocoahuila.gob.mx/transparencia/03/Leyes_Coahuila/coa932022.pdf
Colima	Ley de Ingresos del estado de Colima, para el Ejercicio Fiscal 2022	https://www.congresocol.gob.mx/web/Sistema/uploads/LegislacionEstatal/LeyesEstatales/Ingresos_Edo_2022.pdf
Chiapas	Ley de Ingresos del estado de Chiapas para el Ejercicio Fiscal de 2022	https://www.haciendachiapas.gob.mx/marco-juridico/Estatal/informacion/Leyes/LI2022.pdf
Chihuahua	Ley de Ingresos del estado de Chihuahua para el Ejercicio Fiscal de 2022	https://www.congresochihuahua2.gob.mx/biblioteca/leyesIngresos/archivos/1871.pdf
Ciudad de México	Ley de Ingresos de la Ciudad de México para el ejercicio Fiscal 2022	https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/index.php/leyes/leyes/1447-leydeingresosdelaciudaddemexicoparaelejericiciofiscal2020
Durango	Ley de Ingresos del estado libre y soberano de Durango para el ejercicio fiscal 2022	https://congresodurango.gob.mx/dictamenes-de-leyes-de-ingresos-2022/
Guanajuato	Ley de Ingresos del estado de Guanajuato para el Ejercicio Fiscal de 2022	https://finanzas.guanajuato.gob.mx/doc/mrf/Ley%20de%20Ingresos%202022.pdf
Guerrero	Ley de Ingresos del estado de Guerrero para el ejercicio fiscal 2022	https://esefina.ingresos-guerrero.gob.mx/PaqueteFiscal.html
Hidalgo	Ley de Ingresos del estado libre y soberano de Hidalgo para el ejercicio fiscal 2022	https://periodico.hidalgo.gob.mx/?tribe_events=periodico-oficial-alcance-8-del-31-de-diciembre-de-2021
Jalisco	Ley de Ingresos del estado de Jalisco para el ejercicio fiscal 2022	https://transparenciafiscal.jalisco.gob.mx/transparencia-fiscal/programatico_presupuestal/leyes-de-ingresos
México	Ley de Ingresos del Estado de México para el ejercicio fiscal 2022	https://legislacion.edomex.gob.mx/node/32992
Michoacán	Ley de Ingresos del estado de Michoacán de Ocampo para el ejercicio Fiscal 2022	http://congresomich.gob.mx/file/Gaceta-019-C-Ley-de-Ingresos-23-12-2021.pdf
Morelos	Ley de Ingresos del Estado de Morelos correspondiente al Ejercicio Fiscal 2021.	http://marcojuridico.morelos.gob.mx/archivos/leyes_ingreso/pdf/LINGRESOSEDOMO2020.pdf
Nayarit	Ley de Ingresos del estado libre y soberano de Nayarit para el ejercicio fiscal 2022	https://www.hacienda-nayarit.gob.mx/Documentos/leyIngresos2022.pdf
Nuevo León	Ley de Ingresos del estado de Nuevo León, para el ejercicio Fiscal 2022	http://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/paquete_fiscal/ley_de_ingresos_del_estado_de_nuevo_leon_para_el_ejercicio_fiscal_2022/
Oaxaca	Ley de Ingresos del estado de Oaxaca para el ejercicio Fiscal 2022	https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/asistencia/leyes_fiscales/VIGENTES/pdf/Ley%20de%20Ingresos%20y%20Anexos%202022.pdf
Puebla	Ley de Ingresos del Estado de Puebla, para el ejercicio Fiscal 2022	https://ojp.puebla.gob.mx/legislacion-del-estado/item/3774-ley-de-ingresos-del-estado-de-puebla-para-el-ejercicio-fiscal-2022
Querétaro	Ley de Ingresos del estado de Querétaro para el ejercicio Fiscal 2022	https://esfe-qro.gob.mx/wpfd_file/ley-de-ingresos-del-estado-de-queretaro-para-el-ejercicio-fiscal-2022/
QuintanaRoo	Ley de Ingresos del Estado de Quintana Roo para el Ejercicio Fiscal 2022	http://documentos.congresoqroo.gob.mx/leyes/L246-XVI-20211221-L1620211221189.pdf
San Luis Potosí	Transparencia y Acceso a la Información Pública del Gobierno del Estado de San Luis Potosí	http://transparencia.slp.gob.mx/ITDIF_Default.aspx
Sinaloa	Ley de Ingresos y Presupuesto de egresos del estado de Sinaloa para el Ejercicio Fiscal 2022	https://transparencia.sinaloa.gob.mx/p/ley-de-ingresos-y-presupuesto-de-egresos-del-estado-de-sinaloa-para-el-ejercicio-fiscal-2022
Sonora	Ley y Presupuesto de Ingresos del estado de Sonor para el Ejercicio Fiscal 2022	https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/presupuestacion/aprobados/ingresos/
Tabasco	Ley de Ingresos del Estado de Tabasco, para el Ejercicio Fiscal 2022	https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-content/uploads/2022/01/Ley-de-Ingresos-del-Estado-para-el-Ejercicio-Fiscal-2022.pdf
Tamaulipas	Ley de Ingresos del Estado de Tamaulipas, para el Ejercicio Fiscal 2022	https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2021/12/cxlvi-Ext.No_.32-311121F-EV.pdf
Tlaxcala	Ley de Ingresos del Estado de Tlaxcala para el Ejercicio Fiscal 2022.	https://congresodetlaxcala.gob.mx/wp-content/uploads/2021/09/16-11-21-Se-expide-la-Ley-de-Ingresos-del-Estado-de-Tlaxcala.pdf
Veracruz	Ley de Ingresos del Estado de Veracruz para el Ejercicio Fiscal 2022.	https://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/LINGRESOSEV2022.pdf
Yucatán	Ley de Ingresos del Estado de Yucatán para el Ejercicio Fiscal 2022	https://www.yucatan.gob.mx/docs/transparencia/paquete_fiscal/2022/PE22/5_DLI22.pdf
Zacatecas	Ley de Ingresos del Estado de Zacatecas para el Ejercicio Fiscal 2022.	https://www.congresozac.gob.mx/coz/images/uploads/20220109170208.pdf

Nota: En el estado de Morelos no fue aprobada la Ley de Ingresos 2022. Por lo tanto, se consideraron los montos nominales de la Ley de Ingresos 2021.

Figura A.1. Transición demográfica nacional



Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b).

Cuadro A.2. Población por entidad federativa

Entidad	Población 2022	Transición demográfica 1950-2050	Entidad	Población 2022	Transición demográfica 1950-2050
Aguascalientes	1,471,859		Baja California	3,744,415	
Baja California Sur	837,168		Campeche	1,033,223	
Coahuila	3,303,220		Colima	809,115	
Chiapas	5,893,520		Chihuahua	3,870,381	
Ciudad de México	8,986,774		Durango	1,899,856	
Guanajuato	6,331,142		Guerrero	3,679,821	
Hidalgo	3,155,581		Jalisco	8,569,204	
Estado de México	17,772,460		Michoacán	4,889,123	
Morelos	2,085,423		Nayarit	1,323,404	
Nuevo León	5,760,358		Oaxaca	4,186,832	
Puebla	6,723,431		Querétaro	2,358,758	
Quintana Roo	1,798,913		San Luis Potosí	2,904,652	
Sinaloa	3,205,838		Sonora	3,146,894	
Tabasco	2,626,490		Tamaulipas	3,708,008	
Tlaxcala	1,410,744		Veracruz	8,634,299	
Yucatán	2,308,370		Zacatecas	1,689,080	

-18 19 - 34 35 - 60 61+

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONAPO (2018b).

Cuadro A.3. Hogares
en 2020

Entidad	Ingresos per cápita	% Situación de pobreza	Principales carencias sociales
Aguascalientes	5,250.7	27.6	SS y Ali
Baja California	6,573.3	23.4	SS y Sbs
Baja California Sur	6,161.6	27.8	SS y Ali
Campeche	4,212.3	47.2	SS y Sbv
Coahuila	5,291.	25.2	SS y Sbs
Colima	5,905.3	25	SS y Ali
Chiapas	2,434.9	73.6	SS y Sbv
Chihuahua	5,979.5	25.1	SS y Sbs
Ciudad de México	5,755.03	33.4	SS y Sbs
Durango	4,624.7	38.3	SS y Sbs
Guanajuato	4,134.2	42.5	SS y Ali
Guerrero	2,893.7	64.6	SS y Sbv
Hidalgo	3,640.9	50.9	SS y Ali
Jalisco	5,132.7	31.3	SS y Sbs
Estado de México	4,220.1	47.9	SS y Sbs
Michoacán	4,257.4	44.2	SS y Sbs
Morelos	3,919.7	49.3	SS y Sbs
Nayarit	5,198.3	29.2	SS y Ali
Nuevo León	6,631.8	25.4	SS y Sbs
Oaxaca	3,233.1	62	SS y Sbv
Puebla	3,332.4	62.6	SS y Sbs
Querétaro	5,368.2	32.9	SS y Ali
Quintana Roo	4,324.6	51.8	SS y Ali
San Luis Potosí	4,222.4	42.4	SS y Sbv
Sinaloa	5,272.1	27	SS y Ali
Sonora	5,889.2	28.8	SS y Ali
Tabasco	3,787.5	51.2	SS y Ali
Tamaulipas	4,913.3	33.8	SS y Sbs
Tlaxcala	3,123.5	58	SS y Ali
Veracruz	3,302.6	55.6	SS y Sbv
Yucatán	4,314.4	51.2	SS y Sbv
Zacatecas	4,172.4	44.8	SS y Sbs
Nacional	4,515.2	43.6	SS y Sbs

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: CONEVAL (2021).

Nota: Para todos los estados, la principal carencia social es la falta de Seguridad Social (SS). Otras carencias identificadas son: alimentación (Ali), servicios básicos de la vivienda (Sbv) y servicios básicos de salud (Sbs).

Capítulo **B**

Información sobre los **gastos estatales**

Para la elaboración de este reporte se utilizó información de la Cuenta Pública de las 32 entidades federativas para obtener el gasto ejercido entre 2018 y 2021 (Cuadro B.1). Para 2022, se recopiló información de los Presupuestos de Egresos Estatales correspondientes (Cuadro B.2). Se integraron dos bases de datos de 2018 a 2022 para todos los estados: por clasificación **funcional** y por **objeto del gasto**.

Clasificación **funcional**

En la primera base se utilizó la clasificación funcional del gasto, definida por la CONAC como la clasificación que permite identificar el presupuesto destinado a funciones de gobierno, desarrollo social, desarrollo económico y los recursos financieros que se asignan para alcanzarlos. Por la naturaleza del ejercicio, de las 28 funciones disponibles, únicamente se seleccionaron cuatro relacionadas con educación, salud y seguridad. A su vez, de las **111 subfunciones** disponibles, únicamente se seleccionaron 19 correspondientes a sus funciones seleccionadas.

Función Justicia

- Impartición de Justicia
- Procuración de Justicia
- Reclusión y Readaptación Social
- Derechos humanos

Función Asuntos de Orden Público y de Seguridad Interior

- Policía
- Protección Civil
- Otros Asuntos de Orden Público y Seguridad
- Sistema Nacional de Seguridad Pública

Función Salud

- Prestación de Servicios a la Comunidad
- Prestación de Servicios a la Persona
- Generación de Recursos para la Salud
- Rectoría del Sistema de Salud
- Protección Social en Salud

Información sobre los **gastos estatales**

Función Educación

- Educación Básica
- Educación Media Superior
- Educación Superior
- Posgrado
- Educación para Adultos
- Otros Servicios Educativos y Actividades Inherentes

En la recolección de la información, se hizo evidente las diferencias de presentación de la información. Si bien los conceptos están homologados en los formatos de la CONAC y por la LDF, no todos los estados presentan su gasto ejercido por subfunción. Además, entregan información con formatos no editables, como fotografías o documentos escaneados que dificultan la visualización de los datos. Para hacer frente al primer obstáculo, ponderamos en los registros de gasto de funciones el promedio del gasto en subfunciones de las observaciones disponibles de años anteriores del mismo estado. De esta manera, se puede obtener el monto promedio que se destinó a las subfunciones a pesar de que solo se tuvieran registrados los recursos erogados para funciones de cada entidad federativa. Por su naturaleza, estos montos pueden o no coincidir con lo ejercido por los estados; sin embargo, la falta de transparencia en la información dificulta determinar esas diferencias.

Clasificación por **objeto de gasto**

La segunda base de datos elaborada para este reporte contiene la información completa de la clasificación por objeto del gasto de 2018 a 2022 de las 32 entidades federativas. El propósito de esta clasificación según el CONAC es obtener el registro de los gastos que se realizan en el proceso presupuestario; alcanza todas las transacciones que realizan los entes públicos para obtener bienes y servicios que se utilizan en la prestación de servicios públicos y en la realización de transferencias en el marco del Presupuesto de egresos. Para los fines del ejercicio únicamente se desagregó por **capítulo y concepto de gasto**. El primero consta de nueve capítulos que identifican el conjunto homogéneo y ordenado de los bienes y servicios requeridos por los entes públicos. El segundo son subconjuntos homogéneos y ordenados en forma específica.

Capítulo 1000 - Servicios personales

- Remuneraciones al Personal de Carácter Permanente
- Remuneraciones al Personal de Carácter Transitorio
- Remuneraciones Adicionales y Especiales
- Seguridad Social
- Otras Prestaciones Sociales y Económicas
- Previsiones
- Pago de Estímulos a Servidores Públicos

Información sobre los **gastos estatales**

Capítulo 2000 - Materiales y suministros

- Materiales de Admón, Emisión de Doctos. y Artículos Oficiales
- Alimentos y Utensilios
- Materias Primas y Materiales de Producción y Comercialización
- Materiales y Artículos de Construcción y de Reparación
- Productos Químicos, Farmacéuticos y de Laboratorio
- Combustibles, Lubricantes y Aditivos
- Vestuario, Blancos, Prendas de Protección y Artículos Deportivos
- Materiales y Suministros Para Seguridad
- Herramientas, Refacciones y Accesorios Menores

Capítulo 3000 - Servicios generales

- Servicios Básicos
- Servicios de Arrendamiento
- Servicios Profesionales, Científicos, Técnicos y Otros Servicios
- Servicios Financieros, Bancarios y Comerciales
- Servicios de Instalación, Reparación, Mantto. y Conservación
- Servicios de Comunicación Social y Publicidad
- Servicios de Traslado y Viáticos
- Servicios Oficiales
- Otros Servicios Generales

Capítulo 4000 - Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas

- Transferencias Internas y Asignaciones al Sector Público
- Transferencias al Resto del Sector Público
- Subsidios y Subvenciones
- Ayudas Sociales
- Pensiones y Jubilaciones
- Transferencias a Fideicomisos, Mandatos y Otros Análogos
- Transferencias a la Seguridad Social
- Donativos
- Transferencias al Exterior

Capítulo 5000 - Bienes muebles, inmuebles e intangibles

- Mobiliario y Equipo de Administración
- Mobiliario y Equipo Educacional y Recreativo
- Equipo e Instrumental Médico y de Laboratorio
- Vehículos y Equipo de Transporte
- Equipo de Defensa y Seguridad
- Maquinaria, Otros Equipos y Herramientas
- Activos Biológicos

Información sobre los **gastos estatales**

- Bienes Inmuebles
- Activos Intangibles

Capítulo 6000 - Inversión pública

- Obra Pública en Bienes de Dominio Público
- Obra Pública en Bienes Propios
- Proyectos Productivos y Acciones de Fomento

Capítulo 7000 - Inversiones financieras y otras provisiones

- Inversiones Para el Fomento de Actividades Productivas
- Acciones y Participaciones de Capital
- Compra de Títulos y Valores
- Concesión de Préstamos
- Inversiones en Fideicomisos, Mandatos y Otros Análogos
- Otras Inversiones Financieras
- Provisiones para Contingencias y Otras Erogaciones Especiales

Capítulo 9000 - Deuda pública

- Participaciones
- Aportaciones
- Convenios

Capítulo 8000 - Participaciones y aportaciones

- Amortización de la Deuda Pública
- Intereses de la Deuda Pública
- Comisiones de la Deuda Pública
- Gastos de la Deuda Pública
- Costo por Coberturas
- Apoyos Financieros
- Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores (Adefas)

Información sobre los **gastos estatales**

Cuadro B.1. Fuentes
Cuenta Pública

Entidad	Fuente 2018-2021	URL
Aguascalientes	Sistema de Captura de Finanzas	https://eservicios2.aguascalientes.gob.mx/servicios/sicaf2/SICAF2.aspx?id=0
Baja California	Transparencia Fiscal	https://www.bajacalifornia.gob.mx/Gobierno/CuentaPublica
Baja California Sur	Armonización Contable	http://secfin.bcs.gob.mx/fnz/?page%20id=7448
Campeche	Índice de Transparencia y Disponibilidad de la Información Fiscal de Campeche	https://transparenciafiscal.campeche.gob.mx/index.php/informacion/rendicion-de-cuentas
Coahuila	Transparencia de la Disponibilidad de la Información Fiscal	https://www.sefincoahuila.gob.mx/contenido/docs/itdif/dinamico/itdif.php#4
Colima	Armonización Contable	https://www.col.gob.mx/armonizacionv3/index.php/detalle/contenido/NDY0Ng==
Chiapas	Transparencia Presupuestal	http://itaipchiapas.org.mx/transparenciapresupuestal.php
Chihuahua	Transparencia Fiscal	http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/tfiscal/
Ciudad de México	Transparencia Fiscal	https://servidoresx3.finanzas.cdmx.gob.mx/egresos/cp2021_22/index.html
Durango	Transparencia Fiscal	http://www.finanzasdurango.gob.mx/transparencia_fiscal.html
Guanajuato	Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración	http://portaldgi.guanajuato.gob.mx/CuentaPublica/public/main
Guerrero	Transparencia Financiera	https://www.guerrero.gob.mx/articulo/transparencia-financiera/
Hidalgo	Transparencia Financiera	https://finanzas.hidalgo.gob.mx/transparenciafinanzas/PorTema
Jalisco	Información Fiscal	https://transparenciafiscal.jalisco.gob.mx/transparencia-fiscal/rendicion_de_cuentas/cuenta-p9%C3%BAblica
México	Transparencia Fiscal	http://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/rendicion_cuentas
Michoacán	Índice de Transparencia y Disponibilidad de la Información Fiscal de Michoacán	http://laip.michoacan.gob.mx/transfiscal/transparenciaFiscal.jsp
Morelos	Consejo Estatal de Armonización Contable	https://ceac.hacienda.morelos.gob.mx/index.php
Nayarit	Transparencia Fiscal	https://www.nayarit.gob.mx/transparenciafiscal/rendicion_cuentas.asp
Nuevo León	Sistema Estatal de Transparencia	https://itdif.nl.gob.mx/itdif/visor/visor.php?id_categoria=4#ancla_inicio
Oaxaca	Transparencia Presupuestaria	http://www.transparenciapresupuestaria.oaxaca.gob.mx/rendicion_cuentas.html
Puebla	Transparencia Fiscal	http://transparenciafiscal.puebla.gob.mx/
Querétaro	Secretaría de Finanzas	https://bit.ly/3PS3eny
QuintanaRoo	Secretaría de Finanzas y Planeación	http://www.sefiplan.qroo.gob.mx/site/pagina.php?id=26
San Luis Potosí	Transparencia y Acceso a la Información Pública del Gobierno del Estado de San Luis Potosí	http://transparencia.slp.gob.mx/ITDIF_Default.aspx
Sinaloa	Índice de Transparencia y Disponibilidad de la Información Fiscal de Sinaloa	https://saf.transparenciasinaloa.gob.mx/itdif-rendicion-de-cuentas/
Sonora	Secretaría de Hacienda	https://hacienda.sonora.gob.mx/finanzas-publicas/rendicion-de-cuentas/
Tabasco	Instituto Tabasqueño de Acceso a la Información Pública y Datos Personales	http://itaip.org.mx/mfinanciera/
Tamaulipas	Transparencia Tamaulipas	https://transparencia.tamaulipas.gob.mx/informacion-publica/por-fraccion/informacion-financiera/cuentapublica/
Tlaxcala	Transparencia	https://www.tlaxcala.gob.mx/index.php/faq/nuevo
Veracruz	Secretaría de Finanzas y Planeación. Transparencia	http://www.veracruz.gob.mx/finanzas/transparencia/transparencia-proactiva/contabilidad-gubernamental/cuenta-publica/#cuentapublica
Yucatán	Rendición de Cuentas y Fiscalización	https://transparencia.yucatan.gob.mx/informes.php?id=cuenta_publica&p=2018_2024
Zacatecas	Secretaría de Finanzas del Estado de Zacatecas. Rendición de Cuentas	http://www.finanzas.gob.mx/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=16&Itemid=27

Información sobre los **gastos estatales**

Cuadro B.2. Fuentes **Presupuesto de Egresos Estatales** 2022

Entidad	Fuente 2022	URL
Aguascalientes	PEE 2022 Aguascalientes	https://eservicios2.aguascalientes.gob.mx/NormatecaAdministrador/archivos/EDO-30-5.pdf
Baja California	PEE de Baja California 2022	https://wsextbc.ebajacalifornia.gob.mx/CdnBc/api/Imagenes/ObtenerImagenDeSistema?sistemaSolicitante=PeriodicoOficial/2021/Diciembre&nombreArchivo=Periodico-109-CXXVIII-20211231-SECCI%C3%93N%20II.pdf&descargar=false
Baja California Sur	PEE de Baja California Sur	http://secfin.bcs.gob.mx/fnz/wp-content/themes/fnz_bcs/assets/images/transparencia/marco_program/presupuesto_egresos/2022.pdf
Campeche	Ley de Presupuesto de Egresos del Estado de Campeche	https://transparenciafiscal.campeche.gob.mx/index.php/informacion/marco-programatico-presupuestal
Coahuila	PEE de Coahuila	https://www.sefincoahuila.gob.mx/contenido/docs/ipm/VERDE/Presupuesto%20de%20Egresos%202022.pdf
Colima	PEE de Colima	https://admiweb.col.gob.mx/archivos_prensa/banco_img/file_61df2ce46ae90_06_PresupuestoEgresos_2022.pdf
Chiapas	PEE de Chiapas	http://www.haciendachiapas.gob.mx/marco-juridico/Estatal/informacion/Decretos/decreto22.PDF
Chihuahua	PEE de Chihuahua	http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/tfiscal/indtfisc/ppto2022.pdf
Ciudad de México	PE de Ciudad de México	https://cdmxassets.s3.amazonaws.com/media/files-pdf/presupuesto-2022/3_Decreto_de_Presupuesto_de_Egresos_2022.pdf
Durango	Ley de Egresos 2022 del Estado de Durango	http://www.finanzasdurango.gob.mx/sfa_wp/sfa_archivos/Transparencia/Transparencia%20Fiscal/II%20MARCO%20PROGRAM%C3%81TICO%20PRESUPUESTAL/5%20Ley%20de%20Egresos/2%20Presupuestos/2022/02%20Ley%20de%20Egresos%20del%20Estado%20Libre%20y%20Soberano%20de%20Durango%20para%20el%20Ejercicio%20Fiscal%202022%20y%20sus%20anexos%20(6).pdf
Guanajuato	Ley del Presupuesto General de Egresos del Estado de Guanajuato	https://finanzas.guanajuato.gob.mx/paquetefiscal2022/public/docs/A/PF/LyEM/LeyEgresos.pdf
Guerrero	Decreto del PEE de Guerrero 2022	https://www.guerrero.gob.mx/wp-content/uploads/2022/03/D160PEGEF2022.pdf
Hidalgo	PEE de Hidalgo	https://periodico.hidalgo.gob.mx/?tribe_events=periodico-oficial-alcance-12-del-31-de-diciembre-de-2021
Jalisco	PEE de Jalisco	https://presupuestociudadano.jalisco.gob.mx/presupuesto/autorizado_2022
México	PEE de México	http://transparenciafiscal.edomex.gob.mx/sites/transparenciafiscal.edomex.gob.mx/files/files/pdf/marco-programatico-presupuestal/gaceta-presupuesto-egresos-2022.pdf
Michoacán	PEE de Michoacán 2022	http://laipdocs.michoacan.gob.mx/formatos/transfiscal/MPPresupuestal/LIngresos/PEgresos/Presupuesto%20de%20Egresos%202022.pdf
Morelos	*Decreto del PEE Morelos 2021	http://marcojuridico.morelos.gob.mx/archivos/leyes_ingreso/pdf/PEGREDOMO2021.pdf
Nayarit	PEE de Nayarit	https://www.nayarit.gob.mx/transparenciafiscal/des/3_marco_programatico_presupuestal/presupuesto_egresos/2022/pe_2022.pdf
Nuevo León	Ley de Egresos 2022 del Estado de Nuevo León	http://sistec.nl.gob.mx/Transparencia_2015/Archivos/AC_0001_0002_0170077-0000001.pdf
Oaxaca	PEE de Oaxaca 2022	https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/asistencia/leyes_fiscales/VIGENTES/pdf/Decreto%20del%20Presupuesto%20de%20Egresos%20Edo%20Oaxaca%202022.pdf
Puebla	Ley de Egresos del Estado de Puebla	http://lgcg.puebla.gob.mx/images/egresos/Ley_de_Egresos_del_Estado_de_Puebla_para_el_Ejercicio_Fiscal_2022.pdf
Querétaro	PEE de Querétaro	https://esfe-qro.gob.mx/wpfd_file/decreto-de-presupuesto-de-egresos-del-estado-de-queretaro-para-el-ejercicio-fiscal-2022/
QuintanaRoo	PEE de Quintana Roo	http://148.235.173.216:8081/presupuesto_egresos/2022/Decreto_Presupuesto_Egresos_2022.pdf
San Luis Potosí	PEE de San Luis Potosí 2022	https://slp.gob.mx/finanzas/Documentos%20compartidos/presupuesto-egresos/DECRETO%200160%20PRESUPUESTO%20EGRESOS%20PARA%20EL%20ESTADO%202022%20(16-DIC-2021).pdf
Sinaloa	PEE de Sinaloa 2022	https://media.transparencia.sinaloa.gob.mx/uploads/files/1/LIPE%202022%20(ARTICULOS).pdf
Sonora	PEE de Sonora	https://hacienda.sonora.gob.mx/media/201857/decreto-de-presupuesto-de-egresos-2022-2021ccviii52iii.pdf
Tabasco	PEE de Tabasco 2022	https://tabasco.gob.mx/PeriodicoOficial/descargar/2657
Tamaulipas	PEE de Tamaulipas 2022	https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/cxlvii-10-250122F-EV.pdf
Tlaxcala	PEE de Tlaxcala	https://www.finanzastlax.gob.mx/DocsSF/2022/CONTABILIDAD%20GUBERNAMENTAL/PRESUPUESTO_DE_EGRESOS/PET_2022.pdf
Veracruz	PEE de Veracruz	http://www.veracruz.gob.mx/ipe/wp-content/uploads/sites/20/2022/01/Presupuesto_de_Egresos_de_la_Federacion_2022.pdf
Yucatán	PEE de Yucatán	https://www.yucatan.gob.mx/docs/transparencia/paquete_fiscal/2022/PE22/6_DPE22.pdf
Zacatecas	PEE de Zacatecas 2022	http://finanzas.gob.mx/contenido/2022/presupuesto/SUPL_01_AL104_JG.pdf

Capítulo **C**

Solicitudes de **transparencia**

Para identificar los planes de pensiones locales de diversas instituciones subnacionales, se realizaron 209 solicitudes de transparencia a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del INAI a las 32 entidades federativas entre marzo y mayo de 2022. La finalidad de las solicitudes era identificar los planes de pensiones propios de las entidades federativas; de los institutos de seguridad social; de las direcciones, institutos y oficinas de pensiones; de las universidades autónomas estatales; y de los tres municipios más poblados de cada entidad federativa.

Se realizaron cuatro tipos de solicitudes, identificadas con las letras A, B, C y D. La primera, Solicitud A, era destinada a las secretarías de gobierno y de finanzas de los estados. La segunda, Solicitud B, era destinada a los institutos de seguridad social y a las direcciones, institutos, y oficinas de pensiones. La tercera, Solicitud C, era destinada a las universidades autónomas. Finalmente, la cuarta, Solicitud D, era destinada a los municipios. Los elementos que se solicitaron fueron:

- Listado de planes de pensiones, no federales, que tengan en su institución con el nombre del plan o programa y la institución que lo patrocina. Además, indicar si se trata de un plan de pensiones de reparto (pagados con recursos estatales) o de contribución definida (pagado con recursos ahorrados por los trabajadores).
- Fuente de financiamiento de los planes de pensiones (plan propio de financiamiento, recursos estatales, recursos federales u otro).
- Requisitos para acceder a una pensión de los planes de pensiones, en específico la edad a la cual se puede acceder a una pensión y los años de servicio.
- Tasa de reemplazo (porcentaje del último salario del trabajador que recibe como pensión) promedio de beneficiarios de los planes de pensiones.
- El presupuesto, en pesos, que le destinan al pago de cada uno de los planes. Solicitamos que esta información contenga el pago anual, de 2013 a 2022.
- Número de pensionados y jubilados de cada uno de los planes de pensiones. Solicitamos que esta información sea un agregado anual, de 2013 a 2022.

Para las solicitudes A y B, se solicitó adicionalmente un listado de municipios que tuvieran un plan de pensiones propio y la copia del último reporte disponible sobre la situación financiera de su subsistema de pensiones. En el Cuadro C.1, Cuadro C.2 y Cuadro C.3 se presenta el estado, la institución y el folio correspondiente a las solicitudes de transparencia realizadas para este ejercicio.

Solicitudes de **transparencia**

Adicionalmente, se entregó a las instituciones una hoja de datos manipulable para que pudieran entregar la información en un formato homologado. A continuación se muestran los folios de todas las solicitudes realizadas, independiente de si las contestaron o no. Este esfuerzo no se habría podido realizar sin la participación y compromiso de los alumnos del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey:

- Alejandro Antonio Domínguez Cristerna
- Benito Gomez
- Cristina Margarita Acosta Soto
- David Alejandro Figueroa Guajardo
- Fernando Argüelles González
- Juan Pablo Santiesteban
- Kamila Topete Güereña
- Luis Fernando Matsui Chapa
- Mariana García Villaseñor
- Santiago Rodríguez Roiz

Solicitudes de **transparencia**

Cuadro C.1. Folios **solicitudes de transparencia**

Entidad	Institución	Folio
Aguascalientes	Secretaría de Gobienro	10052122000073
Aguascalientes	Secretaría de Finanzas	10051822000067
Aguascalientes	ISSSPEA	10049822000032
Aguascalientes	Universidad Autónoma de Aguascalientes	10055122000033
Aguascalientes	Palacio Municipal y Sindicato de Trabajadores	11223222000003
Aguascalientes	Jesús María	10054122000030
Aguascalientes	San Francisco de los Romos	10054422000021
Baja California	Secretaría de Gobernación	21167622000073
Baja California	Secretaría de Hacienda	21167122000075
Baja California	ISSSTECALI	21165422000081
Baja California	Universidad Autónoma de Baja California	20068222000069
Baja California	Tijuana	20059022000274
Baja California	Ensenada	20058622000204
Baja California	Mexicali	20058722000213
Baja California Sur	Secretaría de Gobierno	30076622000040
Baja California Sur	Secretaría de Finanzas	30075822000052
Baja California Sur	Universidad Autónoma de Baja California Sur	30078822000010
Baja California Sur	La Paz	30077622000120
Baja California Sur	Los Cabos	30077822000117
Baja California Sur	Comondú	30080122000004
Baja California Sur	Muelegé	30077922000044
Campeche	Secretaría de Administración y Finanzas	40084200008922
Campeche	Universidad Autónoma del Carmen	40085700001922
Campeche	Universidad Autónoma de Campeche	40085600002822
Campeche	Campeche	40087300095722
Campeche	Carmen	40087400011822
Campeche	Calakmul	40086400002222
Coahuila	Secretaría de Finanzas	50098000007222
Coahuila	Secretaría de Gobierno	50098300004122
Coahuila	Universidad Autónoma de Coahuila	50309800003822
Coahuila	Saltillo	50103300009122
Coahuila	Torreón	51260800016222
Coahuila	Monclova	50102100004422
Colima	Secretaría General de Gobierno	60110522000069
Colima	Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración	62748322000066
Colima	Universidad Autónoma de Colima	60115322000023
Colima	Manzanillo	60114222000057
Colima	Villa de Álvarez	60114522000045
Colima	Colima	60113722000067
Chiapas	Secretaría General de Gobierno	70122722000046
Chiapas	ISSTECH	70119522000036
Chiapas	Universidad Autónoma de Chiapas	70136922000023
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	70126122000060
Chiapas	Tapachula	71256722000035
Chiapas	Ocosingo	70125422000010
Chihuahua	Secretaria de Gobierno	80142822000142
Chihuahua	Pensiones Civiles del Estado	80141422000330
Chihuahua	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	80143422000051
Chihuahua	Universidad Autónoma de Chihuahua	80143322000139
Chihuahua	Juárez	80155922000374
Chihuahua	Chihuahua	80146122000211
Chihuahua	Delicias	80147322000018
Chihuahua	Cuauhtémoc	80147122000022
Ciudad de México	Secretaría de Gobierno	90162922000448
Ciudad de México	Secretaría de Finanzas	90162822001163
Ciudad de México	Iztapalapa	92074622000422
Ciudad de México	Gustavo A Madero	92074422000409
Ciudad de México	Álvaro Obregón	92073822000423
Ciudad de México	Tlalpan	92075122000425
Durango	Secretaria de Gobierno	100178400005522
Durango	Secretaría de Finanzas	100177800009922
Durango	Direccion de Pensiones	101125800001222
Durango	Universidad Juárez del Estado de Durango	100184700003222
Durango	Durango	100180700026022
Durango	Gomez Palacio	100184000007922
Durango	Lerdo	100184100002622
Guanajuato	Instituto Acesso a Info Pub	110199800032622
Guanajuato	Salamanca	110197600081422
Guanajuato	Universidad de Guanajuato	110200300017022
Guanajuato	León	110196800100022
Guanajuato	Irapuato	110196500054622
Guanajuato	Celaya	110195600039422
Guerrero	Secretaría de Gobierno	120207522000074
Guerrero	Secretaría de Finanzas	120206322000436
Guerrero	Zihuatanejo	121299722000020
Guerrero	Universidad Autónoma de Guerrero	120311022000029
Guerrero	Acapulco	120208722000070
Guerrero	Chilpancingo	120209222000057
Guerrero	Iguala	121176222000015

Solicitudes de **transparencia**

Cuadro C.2. Folios **solicitudes de transparencia**

Entidad	Institución	Folio
Hidalgo	Secretaría de Gobierno	130213100054122
Hidalgo	Tizayuca	130225200004622
Hidalgo	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	131466900004022
Hidalgo	Pachuca de Soto	130223000014822
Hidalgo	Mineral de la Reforma	130222200005722
Hidalgo	Tulancingo de Bravo	130226000003722
Jalisco	Secretaría General de Gobierno	140378122000417
Jalisco	Instituto de Pensiones del Estado de Jalisco	140269922000142
Jalisco	Universidad de Guadalajara	140293622000303
Jalisco	Guadalajara	140284622004199
Jalisco	Zapopan	140292422002685
Jalisco	Tlaquepaque	140288622000536
México	Sin procesar	Sin procesar
Michoacán	Secretaría de Gobierno	161284322000052
Michoacán	Secretaría de Finanzas	161284222000058
Michoacán	Pensiones Civiles del Estado	160336722000008
Michoacán	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	160353322000059
Michoacán	Morelia	160347422000131
Michoacán	Uruapan	160351722000012
Michoacán	Zamora	160352322000031
Morelos	Secretaría de Gobierno	171236422000054
Morelos	Universidad Autónoma del Estado de Morelos	170363122000034
Morelos	Cuernavaca	170358522000094
Morelos	Jiutepec	170358922000024
Morelos	Cuautla	170358422000042
Morelos	Temixco	170359622000034
Nayarit	Secretaría de Gobierno	181191622000046
Nayarit	Secretaría de Finanzas	180370522000063
Nayarit	Universidad Autónoma de Nayarit	180377722000045
Nayarit	Tepic	181222522000135
Nayarit	Bahía de Banderas	180375422000038
Nayarit	Santiago Ixcuintla	181194522000014
Nayarit	Compostela	180375522000012
Nuevo León	Secretaría de Gobierno	191109122000109
Nuevo León	Secretaría de Finanzas	191109922000106
Nuevo León	ISSSTELON	191109822000082
Nuevo León	Universidad Autónoma de Nuevo León	191118722000093
Nuevo León	Monterrey	192749922000132
Nuevo León	Apodaca	191112322000100
Nuevo León	Guadalupe	191114322000095
Oaxaca	Secretaría de Gobierno	201182522000056
Oaxaca	Secretaría de Finanzas	201181722000065
Oaxaca	Oficina de Pensiones del Estado de Oaxaca	201188422000005
Oaxaca	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca	201173122000017
Oaxaca	Oaxaca	201173222000071
Oaxaca	San Juan Bautista Tuxtepec	201173322000038
Oaxaca	Juchitan de Zaragoza	201173522000011
Puebla	Secretaría de Gobierno	211204422000166
Puebla	Secretaría de Finanzas	211200522000091
Puebla	SAR de los trabajadores del ISSSTEP	211352622000010
Puebla	Fideicomiso de Pensiones y Jubilaciones	211352722000007
Puebla	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	210447922000093
Puebla	Puebla	210437022000324
Puebla	Tehuacán	210440922000096
Puebla	San Martín Texmelucan	210438622000034
Querétaro	Comisión de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales	220459022000084
Querétaro	Centro de Conciliación Laboral del Estado de Querétaro	222730322000007
Querétaro	El Marqués	220457722000024
Querétaro	San Juan del Río	220458722000033
Querétaro	Querétaro	220458522000275
Querétaro	Universidad Autónoma de Querétaro	220459422000023
Quintana Roo	Secretaría de Finanzas	231316500009522
Quintana Roo	Secretaría de Gobierno	231283000027722
Quintana Roo	Cozumel	231288500022122
Quintana Roo	Universidad Autónoma de Quintana Roo	231285100002922
Quintana Roo	Benito Juárez	231288300026422
Quintana Roo	Solidaridad	231288100027122
Quintana Roo	Othón P. Blanco	231287600022922
San Luis Potosí	Secretaría de Finanzas	240470522000071
San Luis Potosí	Dirección General de Pensiones del Estado	240468322000006
San Luis Potosí	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	240477622000061
San Luis Potosí	San Luis Potosí	240474422000198
San Luis Potosí	Ciudad Valles	240472922000164
San Luis Potosí	Matehuala	240473522000020

Solicitudes de **transparencia**

Cuadro C.3. Folios **solicitudes de transparencia**

Entidad	Institución	Folio
Sinaloa	Secretaría de Finanzas	251160400010122
Sinaloa	Instituto de Pensiones de Sinaloa	250481600002322
Sinaloa	Universidad Autónoma de Sinaloa	250486500004922
Sinaloa	Culiacán	250484800026022
Sinaloa	Mazatlán	250485600051222
Sinaloa	Ahome	250484900012122
Sonora	Secretaría de Gobierno	261156422000067
Sonora	Secretaría de Hacienda	261156522000082
Sonora	ISSTESON	260491222000096
Sonora	Instituto Tecnológico de Sonora	260492022000017
Sonora	Hermosillo	260498322000245
Sonora	Cajeme	260497122000130
Sonora	Nogales	260499622000155
Tabasco	Secretaría de Gobierno	270507500036822
Tabasco	Secretaría de Finanzas	270507700006122
Tabasco	Universidad Tecnológica de Tabasco	270509100000922
Tabasco	Centro	271473800012322
Tabasco	Cardenas	270509700006422
Tabasco	Comalcalco	270510000005822
Tabasco	Huimanguillo	270510200005922
Tamaulipas	Secretaría de Finanzas	281196422000051
Tamaulipas	Universidad Autónoma de Tamaulipas	280527722000033
Tamaulipas	Reynosa	280526522000061
Tamaulipas	Matamoros	281198122000056
Tamaulipas	Nuevo Laredo	280526122000032
Tamaulipas	Victoria	281198422000068
Tlaxcala	Secretaría de Gobierno	291215722000050
Tlaxcala	Pensiones civiles del estado de Tlaxcala	291213122000024
Tlaxcala	Universidad Autónoma de Tlaxcala	290538922000033
Tlaxcala	Tlaxcala	290537522000022
Tlaxcala	Huamantla	290534322000020
Tlaxcala	San Pablo del Monte	290536122000014
Veracruz	Secretaría de Gobierno	301155900008822
Veracruz	Secretaría de Finanzas	300540200007822
Veracruz	Instituto de pensiones de Veracruz	301148600001922
Veracruz	Veracruz	300560500009422
Veracruz	Xalapa	300560700035622
Veracruz	Coatzacoalcos	300545600005322
Veracruz	Córdoba	300546100006822
Veracruz	Poza Rica de Hidalgo	300554200014622
Veracruz	San Andrés Tuxtla	300555000005722
Veracruz	Papantla de Olarte	300553600003522
Yucatán	Secretaría de Gobierno	311217322000050
Yucatán	Secretaría de Finanzas	310571522000046
Yucatán	Mérida	310579122000177
Yucatán	Universidad Autónoma de Yucatán	310587022000034
Yucatán	Kanasín	310578222000022
Yucatán	Valladolid	310586122000042
Yucatán	Tizimín	310585522000013
Zacatecas	Secretaría de Gobierno	321105222000054
Zacatecas	Secretaría de Finanzas	321104222000053
Zacatecas	Fresnillo	320592122000030
Zacatecas	Universidad Autónoma de Zacatecas	320596822000034
Zacatecas	Zacatecas	320590822000042
Zacatecas	Pinos	320594622000011
Zacatecas	Río Grande	320594722000044

Capítulo **D**

Eficiencia del **predial** en municipios

La metodología DEA se ha popularizado en los últimos años. Está metodología está presenta en más de 4,000 artículos de investigación presentados por más de 2,500 autores, el DEA se ha convertido en una de las técnicas más usadas en ámbitos académicos y se plantea como una herramienta pertinente para la medición de eficiencia (Avellón Naranjo, B, 2015).

Farrell (1957), define la eficiencia como la relación óptima entre la cantidad de producción obtenida y los insumos empleados en un proceso productivo. Con base en esta definición, Charnes, Cooper, y Rhodes (1978) desarrollaron la metodología DEA, un enfoque no paramétrico que, utilizando programación lineal, estima por primera vez una frontera empírica de tecnología de producción (Avellón Naranjo, B, 2015).

Es importante mencionar que la ecuación que se utiliza para estimar el DEA (ver Ecuación 9.1) tiene similitudes con una función de producción. Es decir, para poder estimar la frontera eficiente de la recaudación del predial se toman en cuenta los factores de producción que se necesitan para generar el impuesto en el municipio. Por tanto, es deseable tener variables que puedan representar el capital y la mano de obra en esta función. En este caso, las variables de insumos que se describen en la sección de datos representan el capital y la mano de obra de la función de eficiencia del predial.

A continuación se presentan las estimaciones de la eficiencia del cobro del predial en 1,415 municipios correspondientes a 31 entidades federativas. La selección de municipios se realizó con base en la información disponible, específicada en la Cuadro 9.3 y la distribución en los estados en la **??**.

En las tablas siguientes se muestran los municipios y su estimación de *theta*, que es un coeficiente que permite estimar la eficiencia en el cobro del predial. Cuando theta es igual o mayor que 0.51 significa que el municipio es eficiente en el cobro del predial; mientras que, cuando es igual o menor que 0.5, la recaudación en el municipio no es eficiente. Entre más cercanos a 1 ó a 0 serán más y menos eficientes, respectivamente.

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.1.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Aguascalientes			**Chiapas**		
Asientos	1.00	Alta eficiencia	Ixhuatán	0.14	Baja eficiencia
Cosío	1.00	Alta eficiencia	Ixtacomitán	0.55	Alta eficiencia
Rincón de Romos	1.00	Alta eficiencia	Jiquipilas	0.23	Baja eficiencia
Tepezalá	1.00	Alta eficiencia	Juárez	1.00	Alta eficiencia
Baja California			La Concordia	0.28	Baja eficiencia
Ensenada	1.00	Alta eficiencia	La Grandeza	0.06	Baja eficiencia
Mexicali	1.00	Alta eficiencia	La Independencia	0.03	Baja eficiencia
Tecate	1.00	Alta eficiencia	La Libertad	1.00	Alta eficiencia
Playas de Rosarito	1.00	Alta eficiencia	La Trinitaria	0.11	Baja eficiencia
Baja California Sur			Las Margaritas	0.11	Baja eficiencia
Mulegé	0.65	Alta eficiencia	Las Rosas	0.22	Baja eficiencia
Los Cabos	1.00	Alta eficiencia	Mapastepec	0.64	Alta eficiencia
Loreto	1.00	Alta eficiencia	Marqués de Comillas	1.00	Alta eficiencia
Campeche			Mazapa de Madero	0.20	Baja eficiencia
Calakmul	1	Alta eficiencia	Mazatán	0.33	Baja eficiencia
Calkiní	0.56	Alta eficiencia	Metapa	0.79	Alta eficiencia
Campeche	0.42	Baja eficiencia	Motozintla	0.24	Baja eficiencia
Carmen	1.00	Alta eficiencia	Nicolás Ruíz	0.01	Baja eficiencia
Champotón	0.46	Baja eficiencia	Ocosingo	0.19	Baja eficiencia
Escárcega	0.30	Baja eficiencia	Ocotepec	0.06	Baja eficiencia
Hecelchakán	0.92	Alta eficiencia	Ocozocoautla de Espinosa	0.26	Baja eficiencia
Hopelchén	1	Alta eficiencia	Ostuacán	0.36	Baja eficiencia
Palizada	1	Alta eficiencia	Osumacinta	0.33	Baja eficiencia
Tenabo	1	Alta eficiencia	Oxchuc	0.03	Baja eficiencia
Chiapas			Palenque	2.88	Alta eficiencia
Acacoyagua	0.20	Baja eficiencia	Pantepec	0.04	Baja eficiencia
Acapetahua	0.31	Baja eficiencia	Pichucalco	1.00	Alta eficiencia
Altamirano	0.07	Baja eficiencia	Pijijiapan	0.38	Baja eficiencia
Amatán	0.02	Baja eficiencia	Pueblo Nuevo Solistahuacán	0.34	Baja eficiencia
Amatenango de la Frontera	0.06	Baja eficiencia	Reforma	0.49	Baja eficiencia
Amatenango del Valle	0.02	Baja eficiencia	Salto de Agua	0.17	Baja eficiencia
Arriaga	1.00	Alta eficiencia	San Cristóbal de las Casas	0.04	Baja eficiencia
Bella Vista	0.03	Baja eficiencia	San Fernando	0.17	Baja eficiencia
Cacahoatán	0.17	Baja eficiencia	San Juan Cancuc	0.00	Baja eficiencia
Catazajá	0.50	Baja eficiencia	Siltepec	0.05	Baja eficiencia
Chanal	0.00	Baja eficiencia	Sitalá	0.10	Baja eficiencia
Chenalhó	0.00	Baja eficiencia	Socoltenango	0.37	Baja eficiencia
Chiapa de Corzo	0.92	Alta eficiencia	Solosuchiapa	0.38	Baja eficiencia
Chiapilla	0.51	Alta eficiencia	Suchiapa	0.17	Baja eficiencia
Chicoasén	0.23	Baja eficiencia	Suchiate	0.30	Baja eficiencia
Chicomuselo	0.16	Baja eficiencia	Tapachula	0.57	Alta eficiencia
Chilón	0.03	Baja eficiencia	Tapilula	0.25	Baja eficiencia
Cintalapa	1.00	Alta eficiencia	Tecpatán	0.36	Baja eficiencia
Comitán de Domínguez	0.79	Alta eficiencia	Tila	0.07	Baja eficiencia
El Porvenir	0.13	Baja eficiencia	Tonalá	0.80	Alta eficiencia
Escuintla	0.18	Baja eficiencia	Tumbalá	0.06	Baja eficiencia
Honduras de la Sierra	0.01	Baja eficiencia	Tuxtla Gutiérrez	1.00	Alta eficiencia
Huehuetán	0.59	Alta eficiencia	Tzimol	0.33	Baja eficiencia
Huitiupán	0.05	Baja eficiencia	Unión Juárez	0.23	Baja eficiencia
Huixtán	0.08	Baja eficiencia	Villa Corzo	0.22	Baja eficiencia
Huixtla	1.00	Alta eficiencia	Villaflores	0.41	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.2.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Chihuahua			**Chihuahua**		
Ahumada	0.37	Baja eficiencia	Santa Bárbara	0.00	Baja eficiencia
Aldama	1.00	Alta eficiencia	Santa Isabel	0.52	Alta eficiencia
Allende	0.00	Baja eficiencia	Satevó	0.88	Alta eficiencia
Aquiles Serdán	0.14	Baja eficiencia	Saucillo	0.10	Baja eficiencia
Ascensión	0.33	Baja eficiencia	Temósachic	0.30	Baja eficiencia
Bachíniva	0.16	Baja eficiencia	Uruachi	0.11	Baja eficiencia
Balleza	0.03	Baja eficiencia	Valle de Zaragoza	0.18	Baja eficiencia
Bocoyna	0.05	Baja eficiencia	**Coahuila**		
Buenaventura	0.47	Baja eficiencia	Abasolo	1.00	Alta eficiencia
Camargo	0.24	Baja eficiencia	Arteaga	1.00	Alta eficiencia
Carichí	0.07	Baja eficiencia	Candela	1.00	Alta eficiencia
Casas Grandes	0.29	Baja eficiencia	Cuatro Ciénegas	0.21	Baja eficiencia
Chihuahua	0.68	Alta eficiencia	Escobedo	0.13	Baja eficiencia
Chínipas	1.00	Alta eficiencia	Frontera	1.00	Alta eficiencia
Coronado	0.36	Baja eficiencia	Hidalgo	1.00	Alta eficiencia
Coyame del Sotol	1.00	Alta eficiencia	Juárez	0.94	Alta eficiencia
Cuauhtémoc	1.00	Alta eficiencia	Lamadrid	1.00	Alta eficiencia
Cusihuiriachi	0.30	Baja eficiencia	Matamoros	0.06	Baja eficiencia
Dr Belisario Domínguez	0.24	Baja eficiencia	Monclova	0.37	Baja eficiencia
El Tule	0.24	Baja eficiencia	Morelos	0.28	Baja eficiencia
Galeana	0.57	Alta eficiencia	Múzquiz	0.13	Baja eficiencia
Gómez Farías	0.18	Baja eficiencia	Nadadores	1.00	Alta eficiencia
Gran Morelos	0.64	Alta eficiencia	Ocampo	0.32	Baja eficiencia
Guachochi	0.01	Baja eficiencia	Progreso	0.56	Alta eficiencia
Guadalupe	0.25	Baja eficiencia	Ramos Arizpe	1.00	Alta eficiencia
Guazapares	1.00	Alta eficiencia	Sabinas	0.05	Baja eficiencia
Hidalgo del Parral	0.22	Baja eficiencia	Sacramento	0.15	Baja eficiencia
Ignacio Zaragoza	0.10	Baja eficiencia	Saltillo	0.10	Baja eficiencia
Janos	0.26	Baja eficiencia	San Buenaventura	0.09	Baja eficiencia
Jiménez	1.00	Alta eficiencia	San Juan de Sabinas	0.15	Baja eficiencia
Juárez	1.00	Alta eficiencia	San Pedro	0.06	Baja eficiencia
Julimes	0.00	Baja eficiencia	Sierra Mojada	0.21	Baja eficiencia
La Cruz	0.30	Baja eficiencia	Viesca	0.07	Baja eficiencia
López	0.39	Baja eficiencia	Villa Unión	1.00	Alta eficiencia
Madera	0.00	Baja eficiencia	Zaragoza	1.00	Alta eficiencia
Maguarichi	0.42	Baja eficiencia	**Colima**		
Manuel Benavides	0.88	Alta eficiencia	Colima	1.00	Alta eficiencia
Matachí	0.16	Baja eficiencia	Comala	0.22	Baja eficiencia
Matamoros	0.01	Baja eficiencia	Coquimatlán	0.52	Alta eficiencia
Meoqui	0.08	Baja eficiencia	Cuauhtémoc	1.00	Alta eficiencia
Morelos	0.00	Baja eficiencia	Ixtlahuacán	1.00	Alta eficiencia
Moris	0.57	Alta eficiencia	Minatitlán	1.00	Alta eficiencia
Namiquipa	0.27	Baja eficiencia	Tecomán	0.79	Alta eficiencia
Nonoava	1.00	Alta eficiencia	Villa de Álvarez	0.44	Baja eficiencia
Nuevo Casas Grandes	0.10	Baja eficiencia	**Durango**		
Ocampo	0.42	Baja eficiencia	Canelas	0.97	Alta eficiencia
Ojinaga	0.52	Alta eficiencia	Coneto de Comonfort	0.14	Baja eficiencia
Praxedis G Guerrero	0.26	Baja eficiencia	Cuencamé	0.34	Baja eficiencia
Rosales	0.10	Baja eficiencia	Gómez Palacio	1.00	Alta eficiencia
Rosario	0.35	Baja eficiencia	Guanaceví	0.36	Baja eficiencia
San Francisco del Oro	0.39	Baja eficiencia	Hidalgo	1.00	Alta eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.3.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Durango			**Guanajuato**		
Indé	1.00	Alta eficiencia	Salvatierra	0.03	Baja eficiencia
Lerdo	0.91	Alta eficiencia	San Francisco del Rincón	0.06	Baja eficiencia
Mapimí	0.49	Baja eficiencia	San Luis de la Paz	0.02	Baja eficiencia
Nombre de Dios	0.67	Alta eficiencia	Santa Catarina	0.04	Baja eficiencia
Ocampo	0.36	Baja eficiencia	Tarandacuao	0.46	Baja eficiencia
El Oro	0.87	Alta eficiencia	Tarimoro	0.18	Baja eficiencia
Otáez	0.02	Baja eficiencia	Tierra Blanca	0.08	Baja eficiencia
Pánuco de Coronado	0.44	Baja eficiencia	Uriangato	0.02	Baja eficiencia
Peñón Blanco	1.00	Alta eficiencia	Valle de Santiago	0.01	Baja eficiencia
Poanas	1.00	Alta eficiencia	Victoria	0.01	Baja eficiencia
Pueblo Nuevo	0.17	Baja eficiencia	Xichú	0.01	Baja eficiencia
Rodeo	0.27	Baja eficiencia	**Guerrero**		
San Bernardo	1.00	Alta eficiencia	Ahuacuotzingo	0.68	Alta eficiencia
San Dimas	0.32	Baja eficiencia	Ajuchitlán del Progreso	0.03	Baja eficiencia
San Juan de Guadalupe	0.64	Alta eficiencia	Alcozauca de Guerrero	0.30	Baja eficiencia
San Juan del Río	0.58	Alta eficiencia	Alpoyeca	1.00	Alta eficiencia
San Luis del Cordero	1.00	Alta eficiencia	Apaxtla	0.54	Alta eficiencia
San Pedro del Gallo	1.00	Alta eficiencia	Arcelia	1.00	Alta eficiencia
Santa Clara	0.66	Alta eficiencia	Atoyac de Álvarez	0.10	Baja eficiencia
Súchil	0.68	Alta eficiencia	Buenavista de Cuéllar	0.83	Alta eficiencia
Tamazula	0.10	Baja eficiencia	Cocula	0.40	Baja eficiencia
Tepehuanes	1.00	Alta eficiencia	Copala	0.85	Alta eficiencia
Tlahualilo	0.11	Baja eficiencia	Copalillo	0.05	Baja eficiencia
Topia	0.23	Baja eficiencia	Coyuca de Catalán	0.05	Baja eficiencia
Vicente Guerrero	1.00	Alta eficiencia	Cualác	0.26	Baja eficiencia
Guanajuato			Cuetzala del Progreso	0.54	Alta eficiencia
Abasolo	1.00	Alta eficiencia	Cutzamala de Pinzón	0.06	Baja eficiencia
San Miguel de Allende	0.13	Baja eficiencia	Florencio Villarreal	0.03	Baja eficiencia
Apaseo el Grande	0.02	Baja eficiencia	General Heliodoro Castillo	0.02	Baja eficiencia
Atarjea	0.00	Baja eficiencia	Huamuxtitlán	0.16	Baja eficiencia
Celaya	1.00	Alta eficiencia	Huitzuco de los Figueroa	0.39	Baja eficiencia
Manuel Doblado	0.01	Baja eficiencia	Ixcateopan de Cuauhtémoc	0.95	Alta eficiencia
Comonfort	0.66	Alta eficiencia	Leonardo Bravo	0.13	Baja eficiencia
Coroneo	0.03	Baja eficiencia	Mochitlán	1.00	Alta eficiencia
Cortazar	0.60	Alta eficiencia	Olinalá	0.10	Baja eficiencia
Cuerámaro	0.01	Baja eficiencia	Ometepec	0.34	Baja eficiencia
Doctor Mora	0.01	Baja eficiencia	Petatlán	0.11	Baja eficiencia
Dolores Hidalgo Cuna de la Indep	0.64	Alta eficiencia	Pilcaya	1.00	Alta eficiencia
Guanajuato	0.05	Baja eficiencia	Pungarabato	1.00	Alta eficiencia
Huanímaro	0.02	Baja eficiencia	Quechultenango	0.79	Alta eficiencia
Irapuato	0.06	Baja eficiencia	San Luis Acatlán	0.02	Baja eficiencia
Jaral del Progreso	0.02	Baja eficiencia	San Marcos	1.00	Alta eficiencia
Jerécuaro	0.20	Baja eficiencia	San Miguel Totolapan	0.12	Baja eficiencia
León	0.01	Baja eficiencia	Tecoanapa	0.12	Baja eficiencia
Moroleón	0.04	Baja eficiencia	Teloloapan	0.21	Baja eficiencia
Ocampo	1.00	Alta eficiencia	Tepecoacuilco de Trujano	0.07	Baja eficiencia
Pénjamo	0.04	Baja eficiencia	Tetipac	1.00	Alta eficiencia
Pueblo Nuevo	0.01	Baja eficiencia	Tlapehuala	0.26	Baja eficiencia
Purísima del Rincón	0.02	Baja eficiencia	La Unión de Isidoro Montes de Oc	1.00	Alta eficiencia
Romita	0.24	Baja eficiencia	Xochihuehuetlán	1.00	Alta eficiencia
Salamanca	0.55	Alta eficiencia	Zirándaro	0.34	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.4.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Guerrero			**Hidalgo**		
Zitlala	0.23	Baja eficiencia	Tepehuacán de Guerrero	0.04	Baja eficiencia
Eduardo Neri	0.18	Baja eficiencia	Tepeji del Río de Ocampo	0.60	Alta eficiencia
Marquelia	0.02	Baja eficiencia	Tepetitlán	0.10	Baja eficiencia
Hidalgo			Tetepango	1.00	Alta eficiencia
Acatlán	0.64	Alta eficiencia	Villa de Tezontepec	1.00	Alta eficiencia
Acaxochitlán	0.05	Baja eficiencia	Tezontepec de Aldama	0.03	Baja eficiencia
Actopan	1.00	Alta eficiencia	Tianguistengo	0.02	Baja eficiencia
Agua Blanca de Iturbide	0.10	Baja eficiencia	Tizayuca	1.00	Alta eficiencia
Alfajayucan	0.04	Baja eficiencia	Tlahuelilpan	0.19	Baja eficiencia
Almoloya	0.21	Baja eficiencia	Tlahuiltepa	0.06	Baja eficiencia
Apan	0.18	Baja eficiencia	Tlanalapa	0.10	Baja eficiencia
Atitalaquia	1.00	Alta eficiencia	Tlanchinol	0.12	Baja eficiencia
Atlapexco	0.04	Baja eficiencia	Tlaxcoapan	0.07	Baja eficiencia
Atotonilco el Grande	1.00	Alta eficiencia	Tolcayuca	0.55	Alta eficiencia
Calnali	0.25	Baja eficiencia	Tula de Allende	1.00	Alta eficiencia
Chapantongo	0.12	Baja eficiencia	Tulancingo de Bravo	0.25	Baja eficiencia
Chapulhuacán	0.04	Baja eficiencia	Xochiatipan	0.10	Baja eficiencia
Chilcuautla	0.35	Baja eficiencia	Xochicoatlán	0.32	Baja eficiencia
Emiliano Zapata	1.00	Alta eficiencia	Yahualica	1.00	Alta eficiencia
Epazoyucan	1.00	Alta eficiencia	Zacualtipán de Ángeles	0.04	Baja eficiencia
Francisco I Madero	0.04	Baja eficiencia	Zapotlán de Juárez	1.00	Alta eficiencia
Huasca de Ocampo	1.00	Alta eficiencia	**Jalisco**		
Huautla	0.07	Baja eficiencia	Acatic	1.00	Alta eficiencia
Huazalingo	0.03	Baja eficiencia	Amacueca	1.00	Alta eficiencia
Huehuetla	0.07	Baja eficiencia	Amatitán	1.00	Alta eficiencia
Huejutla de Reyes	0.04	Baja eficiencia	San Juanito de Escobedo	1.00	Alta eficiencia
Jaltocán	0.70	Alta eficiencia	Ayutla	0.35	Baja eficiencia
Juárez Hidalgo	0.33	Baja eficiencia	Zapotlán el Grande	0.35	Baja eficiencia
Lolotla	0.33	Baja eficiencia	Cocula	1.00	Alta eficiencia
Metepec	1.00	Alta eficiencia	Chimaltitán	1.00	Alta eficiencia
San Agustín Metzquititlán	0.14	Baja eficiencia	Degollado	0.53	Alta eficiencia
Metztitlán	0.07	Baja eficiencia	Guachinango	1.00	Alta eficiencia
Mineral del Monte	0.23	Baja eficiencia	Guadalajara	1.00	Alta eficiencia
Mixquiahuala de Juárez	0.27	Baja eficiencia	Mazamitla	1.00	Alta eficiencia
Nicolás Flores	0.59	Alta eficiencia	Mezquitic	0.79	Alta eficiencia
Nopala de Villagrán	0.25	Baja eficiencia	Mixtlán	1.00	Alta eficiencia
San Felipe Orizatlán	0.05	Baja eficiencia	Puerto Vallarta	1.00	Alta eficiencia
Pachuca de Soto	0.59	Alta eficiencia	Quitupan	0.35	Baja eficiencia
Pisaflores	1.00	Alta eficiencia	El Salto	0.99	Alta eficiencia
Progreso de Obregón	0.20	Baja eficiencia	San Martín de Bolaños	1.00	Alta eficiencia
Mineral de la Reforma	0.19	Baja eficiencia	Gómez Farías	1.00	Alta eficiencia
San Agustín Tlaxiaca	0.15	Baja eficiencia	Santa María de los Ángeles	0.60	Alta eficiencia
San Bartolo Tutotepec	0.03	Baja eficiencia	Teocaltiche	0.23	Baja eficiencia
San Salvador	0.04	Baja eficiencia	Tepatitlán de Morelos	0.22	Baja eficiencia
Santiago de Anaya	0.44	Baja eficiencia	Tequila	0.27	Baja eficiencia
Santiago Tulantepec de Lugo Guer	0.24	Baja eficiencia	Tlajomulco de Zúñiga	0.40	Baja eficiencia
Singuilucan	0.25	Baja eficiencia	San Pedro Tlaquepaque	0.53	Alta eficiencia
Tasquillo	0.16	Baja eficiencia	Tonalá	1.00	Alta eficiencia
Tecozautla	0.11	Baja eficiencia	Tuxcacuesco	1.00	Alta eficiencia
Tenango de Doria	0.23	Baja eficiencia	Tuxpan	1.00	Alta eficiencia
Tepeapulco	1.00	Alta eficiencia	Zapopan	1.00	Alta eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.5.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Jalisco			**Michoacán**		
Zapotitlán de Vadillo	0.32	Baja eficiencia	Purépero	1.00	Alta eficiencia
Zapotlanejo	0.43	Baja eficiencia	Puruándiro	0.28	Baja eficiencia
San Ignacio Cerro Gordo	0.58	Alta eficiencia	Quiroga	0.02	Baja eficiencia
Michoacán			Cojumatlán de Régules	0.74	Alta eficiencia
Angangueo	0.46	Baja eficiencia	Los Reyes	0.43	Baja eficiencia
Aporo	1.00	Alta eficiencia	Sahuayo	0.65	Alta eficiencia
Ario	0.00	Baja eficiencia	San Lucas	0.99	Alta eficiencia
Arteaga	1.00	Alta eficiencia	Salvador Escalante	1.00	Alta eficiencia
Buenavista	0.24	Baja eficiencia	Senguio	1.00	Alta eficiencia
Carácuaro	0.25	Baja eficiencia	Susupuato	0.32	Baja eficiencia
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.65	Alta eficiencia	Tancítaro	0.31	Baja eficiencia
Coeneo	1.00	Alta eficiencia	Tangancícuaro	0.92	Alta eficiencia
Contepec	0.00	Baja eficiencia	Taretan	0.01	Baja eficiencia
Cotija	1.00	Alta eficiencia	Tarímbaro	0.01	Baja eficiencia
Cuitzeo	1.00	Alta eficiencia	Tepalcatepec	0.22	Baja eficiencia
Charapan	0.41	Baja eficiencia	Tlalpujahua	0.45	Baja eficiencia
Charo	0.01	Baja eficiencia	Tocumbo	0.96	Alta eficiencia
Chavinda	1.00	Alta eficiencia	Tumbiscatío	1.00	Alta eficiencia
Cherán	1.00	Alta eficiencia	Tuxpan	0.35	Baja eficiencia
Chilchota	0.00	Baja eficiencia	Tuzantla	0.47	Baja eficiencia
Ecuandureo	1.00	Alta eficiencia	Tzintzuntzan	0.01	Baja eficiencia
Epitacio Huerta	0.99	Alta eficiencia	Tzitzio	1.00	Alta eficiencia
Erongarícuaro	0.01	Baja eficiencia	Venustiano Carranza	0.30	Baja eficiencia
Hidalgo	1.00	Alta eficiencia	Zacapu	0.02	Baja eficiencia
La Huacana	0.12	Baja eficiencia	Zamora	0.24	Baja eficiencia
Huandacareo	1.00	Alta eficiencia	Zinapécuaro	0.01	Baja eficiencia
Huaniqueo	1.00	Alta eficiencia	José Sixto Verduzco	0.16	Baja eficiencia
Huetamo	0.01	Baja eficiencia	**Morelos**		
Huiramba	0.73	Alta eficiencia	Amacuzac	0.02	Baja eficiencia
Indaparapeo	1.00	Alta eficiencia	Atlatlahucan	0.34	Baja eficiencia
Ixtlán	1.00	Alta eficiencia	Axochiapan	0.01	Baja eficiencia
Jiménez	1.00	Alta eficiencia	Ayala	0.16	Baja eficiencia
Juárez	0.04	Baja eficiencia	Coatlán del Río	0.04	Baja eficiencia
Lagunillas	0.82	Alta eficiencia	Cuernavaca	0.27	Baja eficiencia
Madero	0.59	Alta eficiencia	Emiliano Zapata	1.00	Alta eficiencia
Marcos Castellanos	1.00	Alta eficiencia	Jantetelco	0.01	Baja eficiencia
Morelos	0.03	Baja eficiencia	Jiutepec	0.15	Baja eficiencia
Múgica	0.00	Baja eficiencia	Jojutla	0.27	Baja eficiencia
Nahuatzen	0.13	Baja eficiencia	Mazatepec	0.02	Baja eficiencia
Nocupétaro	0.34	Baja eficiencia	Ocuituco	0.01	Baja eficiencia
Nuevo Parangaricutiro	0.01	Baja eficiencia	Puente de Ixtla	0.05	Baja eficiencia
Nuevo Urecho	0.27	Baja eficiencia	Temixco	0.09	Baja eficiencia
Numarán	0.03	Baja eficiencia	Tepalcingo	0.01	Baja eficiencia
Ocampo	0.34	Baja eficiencia	Tepoztlán	1.00	Alta eficiencia
Pajacuarán	1.00	Alta eficiencia	Tetecala	0.04	Baja eficiencia
Panindícuaro	0.01	Baja eficiencia	Tetela del Volcán	0.01	Baja eficiencia
Parácuaro	0.00	Baja eficiencia	Tlalnepantla	0.02	Baja eficiencia
Pátzcuaro	0.32	Baja eficiencia	Tlaltizapán de Zapata	0.05	Baja eficiencia
Penjamillo	1.00	Alta eficiencia	Tlaquiltenango	0.01	Baja eficiencia
Peribán	0.51	Alta eficiencia	Tlayacapan	0.03	Baja eficiencia
La Piedad	0.01	Baja eficiencia	Totolapan	0.07	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.6.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Morelos			**Estado de México**		
Xochitepec	0.39	Baja eficiencia	Melchor Ocampo	0.06	Baja eficiencia
Yautepec	1.00	Alta eficiencia	Metepec	1.00	Alta eficiencia
Yecapixtla	0.03	Baja eficiencia	Morelos	0.10	Baja eficiencia
Zacatepec	0.02	Baja eficiencia	Naucalpan de Juárez	0.23	Baja eficiencia
Zacualpan de Amilpas	0.01	Baja eficiencia	Nezahualcóyotl	0.19	Baja eficiencia
Temoac	0.00	Baja eficiencia	Nextlalpan	0.16	Baja eficiencia
Coatetelco	0.01	Baja eficiencia	Ocoyoacac	1.00	Alta eficiencia
Xoxocotla	0.74	Alta eficiencia	Ocuilan	0.83	Alta eficiencia
Estado de México			El Oro	1.00	Alta eficiencia
Acambay de Ruíz Castañeda	0.13	Baja eficiencia	Otumba	0.06	Baja eficiencia
Acolman	0.02	Baja eficiencia	Otzoloapan	0.02	Baja eficiencia
Almoloya de Alquisiras	0.10	Baja eficiencia	Otzolotepec	1.00	Alta eficiencia
Almoloya del Río	0.26	Baja eficiencia	Ozumba	0.05	Baja eficiencia
Amanalco	1.00	Alta eficiencia	Papalotla	1.00	Alta eficiencia
Amatepec	1.00	Alta eficiencia	Polotitlán	0.17	Baja eficiencia
Amecameca	0.62	Alta eficiencia	San Felipe del Progreso	0.35	Baja eficiencia
Atenco	0.03	Baja eficiencia	San Martín de las Pirámides	0.22	Baja eficiencia
Atizapán	0.02	Baja eficiencia	San Mateo Atenco	0.05	Baja eficiencia
Atizapán de Zaragoza	0.29	Baja eficiencia	Santo Tomás	0.01	Baja eficiencia
Atlacomulco	1.00	Alta eficiencia	Soyaniquilpan de Juárez	1.00	Alta eficiencia
Atlautla	0.02	Baja eficiencia	Sultepec	0.15	Baja eficiencia
Axapusco	0.04	Baja eficiencia	Tecámac	0.75	Alta eficiencia
Ayapango	0.43	Baja eficiencia	Tejupilco	0.05	Baja eficiencia
Calimaya	0.09	Baja eficiencia	Temamatla	0.17	Baja eficiencia
Capulhuac	0.49	Baja eficiencia	Temascalcingo	0.06	Baja eficiencia
Coacalco de Berriozábal	0.25	Baja eficiencia	Temascaltepec	0.01	Baja eficiencia
Coatepec Harinas	0.04	Baja eficiencia	Temoaya	0.12	Baja eficiencia
Cocotitlán	0.08	Baja eficiencia	Tenango del Aire	0.07	Baja eficiencia
Coyotepec	0.38	Baja eficiencia	Teoloyucan	0.13	Baja eficiencia
Cuautitlán	0.28	Baja eficiencia	Teotihuacán	0.36	Baja eficiencia
Chalco	0.16	Baja eficiencia	Tepetlaoxtoc	0.04	Baja eficiencia
Chapa de Mota	0.07	Baja eficiencia	Tequixquiac	0.74	Alta eficiencia
Chapultepec	0.06	Baja eficiencia	Texcaltitlán	0.03	Baja eficiencia
Chiautla	0.05	Baja eficiencia	Texcalyacac	1.00	Alta eficiencia
Chicoloapan	0.04	Baja eficiencia	Texcoco	0.91	Alta eficiencia
Chiconcuac	0.07	Baja eficiencia	Tezoyuca	0.59	Alta eficiencia
Chimalhuacán	1.00	Alta eficiencia	Tlalmanalco	0.03	Baja eficiencia
Donato Guerra	0.01	Baja eficiencia	Tlalnepantla de Baz	1.00	Alta eficiencia
Ecatzingo	0.02	Baja eficiencia	Tonatico	0.05	Baja eficiencia
Huehuetoca	0.10	Baja eficiencia	Tultepec	0.08	Baja eficiencia
Hueypoxtla	0.04	Baja eficiencia	Tultitlán	0.18	Baja eficiencia
Huixquilucan	1.00	Alta eficiencia	Villa de Allende	0.20	Baja eficiencia
Ixtapan de la Sal	0.10	Baja eficiencia	Villa del Carbón	0.09	Baja eficiencia
Ixtlahuaca	0.48	Baja eficiencia	Villa Victoria	0.01	Baja eficiencia
Xalatlaco	0.76	Alta eficiencia	Xonacatlán	0.38	Baja eficiencia
Jaltenco	0.04	Baja eficiencia	Zacualpan	1.00	Alta eficiencia
Jilotepec	0.03	Baja eficiencia	Zumpango	0.09	Baja eficiencia
Jilotzingo	0.59	Alta eficiencia	Cuautitlán Izcalli	0.24	Baja eficiencia
Jiquipilco	0.02	Baja eficiencia	Valle de Chalco Solidaridad	0.11	Baja eficiencia
Jocotitlán	0.03	Baja eficiencia	San José del Rincón	1.00	Alta eficiencia
Lerma	1.00	Alta eficiencia	Tonanitla	0.44	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.7.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Nayarit			**Nuevo León**		
Acaponeta	0.21	Baja eficiencia	Santiago	0.01	Baja eficiencia
Ahuacatlán	1.00	Alta eficiencia	Villaldama	0.67	Alta eficiencia
Amatlán de Cañas	1.00	Alta eficiencia	**Oaxaca**		
Bahía de Banderas	1.00	Alta eficiencia	Acatlán de Pérez Figueroa	0.03	Baja eficiencia
Compostela	1.00	Alta eficiencia	Ánimas Trujano	0.24	Baja eficiencia
Ixtlán del Río	1.00	Alta eficiencia	Asunción Ixtaltepec	0.05	Baja eficiencia
Jala	0.42	Baja eficiencia	Asunción Nochixtlán	0.09	Baja eficiencia
La Yesca	1.00	Alta eficiencia	Asunción Ocotlán	0.25	Baja eficiencia
Rosamorada	1.00	Alta eficiencia	Asunción Tlacolulita	0.07	Baja eficiencia
Ruíz	0.10	Baja eficiencia	Ayoquezco de Aldama	0.22	Baja eficiencia
San Blas	1.00	Alta eficiencia	Calihualá	0.18	Baja eficiencia
San Pedro Lagunillas	1.00	Alta eficiencia	Capulálpam de Méndez	0.01	Baja eficiencia
Santiago Ixcuintla	0.32	Baja eficiencia	Chahuites	0.07	Baja eficiencia
Tecuala	0.20	Baja eficiencia	Chalcatongo de Hidalgo	0.02	Baja eficiencia
Tepic	0.08	Baja eficiencia	Ciénega de Zimatlán	0.67	Alta eficiencia
Tuxpan	1.00	Alta eficiencia	Ciudad Ixtepec	0.08	Baja eficiencia
Xalisco	1.00	Alta eficiencia	Concepción Buenavista	0.09	Baja eficiencia
Nuevo León			Constancia del Rosario	0.11	Baja eficiencia
Abasolo	1.00	Alta eficiencia	Cosolapa	0.08	Baja eficiencia
Agualeguas	1.00	Alta eficiencia	Cosoltepec	0.76	Alta eficiencia
Allende	0.07	Baja eficiencia	Cuilápam de Guerrero	0.31	Baja eficiencia
Anáhuac	0.35	Baja eficiencia	El Barrio de la Soledad	0.06	Baja eficiencia
Apodaca	0.02	Baja eficiencia	Fresnillo de Trujano	0.37	Baja eficiencia
Bustamante	1.00	Alta eficiencia	Guadalupe Etla	1.00	Alta eficiencia
Cadereyta Jiménez	0.01	Baja eficiencia	Heroica Ciudad de Ejutla de Cres	0.57	Alta eficiencia
Cerralvo	0.01	Baja eficiencia	Heroica Ciudad de Huajuapan de L	1.00	Alta eficiencia
Doctor Arroyo	0.25	Baja eficiencia	Heroica Ciudad de Tlaxiaco	1.00	Alta eficiencia
Doctor González	0.41	Baja eficiencia	Ixtlán de Juárez	0.05	Baja eficiencia
Galeana	1.00	Alta eficiencia	La Compañía	0.30	Baja eficiencia
García	0.45	Baja eficiencia	La Pe	0.35	Baja eficiencia
General Escobedo	0.01	Baja eficiencia	La Reforma	0.15	Baja eficiencia
General Terán	1.00	Alta eficiencia	Magdalena Apasco	0.26	Baja eficiencia
General Zaragoza	0.10	Baja eficiencia	Magdalena Jaltepec	0.00	Baja eficiencia
General Zuazua	0.91	Alta eficiencia	Magdalena Ocotlán	0.17	Baja eficiencia
Guadalupe	1.00	Alta eficiencia	Magdalena Teitipac	0.02	Baja eficiencia
Hidalgo	1.00	Alta eficiencia	Magdalena Tequisistlán	0.01	Baja eficiencia
Hualahuises	0.13	Baja eficiencia	Magdalena Tlacotepec	0.03	Baja eficiencia
Linares	0.09	Baja eficiencia	Magdalena Yodocono de Porfirio D	0.09	Baja eficiencia
Los Aldamas	1.00	Alta eficiencia	Magdalena Zahuatlán	1.00	Alta eficiencia
Los Herreras	0.34	Baja eficiencia	Mariscala de Juárez	0.59	Alta eficiencia
Los Ramones	0.97	Alta eficiencia	Matías Romero Avendaño	0.15	Baja eficiencia
Mina	0.00	Baja eficiencia	Mesones Hidalgo	0.00	Baja eficiencia
Montemorelos	0.65	Alta eficiencia	Miahuatlán de Porfirio Díaz	0.10	Baja eficiencia
Monterrey	0.19	Baja eficiencia	Monjas	0.28	Baja eficiencia
Parás	0.85	Alta eficiencia	Natividad	0.46	Baja eficiencia
Pesquería	1.00	Alta eficiencia	Nuevo Zoquiápam	0.42	Baja eficiencia
Rayones	0.21	Baja eficiencia	Oaxaca de Juárez	0.07	Baja eficiencia
Sabinas Hidalgo	1.00	Alta eficiencia	Ocotlán de Morelos	0.10	Baja eficiencia
Salinas Victoria	0.71	Alta eficiencia	Pinotepa de Don Luis	0.04	Baja eficiencia
San Nicolás de los Garza	0.03	Baja eficiencia	Pluma Hidalgo	0.13	Baja eficiencia
San Pedro Garza García	1.00	Alta eficiencia	Putla Villa de Guerrero	0.06	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.8.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Oaxaca			**Oaxaca**		
Reforma de Pineda	0.01	Baja eficiencia	San Jerónimo Tlacochahuaya	0.39	Baja eficiencia
Reyes Etla	0.40	Baja eficiencia	San José Ayuquila	0.27	Baja eficiencia
Rojas de Cuauhtémoc	0.35	Baja eficiencia	San José Chiltepec	0.31	Baja eficiencia
Salina Cruz	0.11	Baja eficiencia	San José del Peñasco	0.24	Baja eficiencia
San Agustín Amatengo	0.18	Baja eficiencia	San José del Progreso	0.07	Baja eficiencia
San Agustín Atenango	0.06	Baja eficiencia	San Juan Achiutla	0.25	Baja eficiencia
San Agustín de las Juntas	0.36	Baja eficiencia	San Juan Atepec	0.10	Baja eficiencia
San Agustín Loxicha	0.00	Baja eficiencia	San Juan Bautista Coixtlahuaca	0.10	Baja eficiencia
San Agustín Tlacotepec	0.00	Baja eficiencia	San Juan Bautista Cuicatlán	0.19	Baja eficiencia
San Agustín Yatareni	0.41	Baja eficiencia	San Juan Bautista Jayacatlán	0.28	Baja eficiencia
San Andrés Huaxpaltepec	0.02	Baja eficiencia	San Juan Bautista Lo de Soto	0.01	Baja eficiencia
San Andrés Huayápam	1.00	Alta eficiencia	San Juan Bautista Suchitepec	0.77	Alta eficiencia
San Andrés Ixtlahuaca	0.58	Alta eficiencia	San Juan Bautista Tlachichilco	0.35	Baja eficiencia
San Andrés Lagunas	0.31	Baja eficiencia	San Juan Cacahuatepec	0.00	Baja eficiencia
San Andrés Paxtlán	0.07	Baja eficiencia	San Juan Chicomezúchil	0.13	Baja eficiencia
San Andrés Sinaxtla	1.00	Alta eficiencia	San Juan Chilateca	1.00	Alta eficiencia
San Andrés Solaga	0.12	Baja eficiencia	San Juan Cieneguilla	1.00	Alta eficiencia
San Andrés Zautla	0.01	Baja eficiencia	San Juan de los Cués	0.01	Baja eficiencia
San Antonino Castillo Velasco	0.66	Alta eficiencia	San Juan del Estado	0.28	Baja eficiencia
San Antonio Acutla	0.38	Baja eficiencia	San Juan del Río	0.00	Baja eficiencia
San Antonio Nanahuatípam	0.22	Baja eficiencia	San Juan Evangelista Analco	0.22	Baja eficiencia
San Baltazar Loxicha	0.04	Baja eficiencia	San Juan Guelavía	0.25	Baja eficiencia
San Baltazar Yatzachi el Bajo	0.26	Baja eficiencia	San Juan Guichicovi	0.02	Baja eficiencia
San Bartolo Coyotepec	0.22	Baja eficiencia	San Juan Lachao	0.01	Baja eficiencia
San Bartolo Soyaltepec	0.07	Baja eficiencia	San Juan Lalana	0.03	Baja eficiencia
San Bartolo Yautepec	0.04	Baja eficiencia	San Juan Quiotepec	0.02	Baja eficiencia
San Bartolomé Quialana	0.92	Alta eficiencia	San Juan Sayultepec	0.21	Baja eficiencia
San Bartolomé Zoogocho	1.00	Alta eficiencia	San Juan Tabaá	0.03	Baja eficiencia
San Blas Atempa	0.02	Baja eficiencia	San Juan Teitipac	0.00	Baja eficiencia
San Cristóbal Amatlán	0.00	Baja eficiencia	San Juan Tepeuxila	0.06	Baja eficiencia
San Cristóbal Lachirioag	0.10	Baja eficiencia	San Juan Teposcolula	0.02	Baja eficiencia
San Cristóbal Suchixtlahuaca	0.27	Baja eficiencia	San Juan Yaeé	0.09	Baja eficiencia
San Dionisio Ocotlán	0.28	Baja eficiencia	San Lorenzo Albarradas	0.01	Baja eficiencia
San Esteban Atatlahuca	0.13	Baja eficiencia	San Lorenzo Cacaotepec	0.92	Alta eficiencia
San Felipe Jalapa de Díaz	0.03	Baja eficiencia	San Lorenzo Texmelúcan	0.01	Baja eficiencia
San Felipe Tejalápam	0.00	Baja eficiencia	San Lucas Ojitlán	0.05	Baja eficiencia
San Felipe Usila	0.01	Baja eficiencia	San Luis Amatlán	0.47	Baja eficiencia
San Francisco Cahuacuá	0.00	Baja eficiencia	San Marcial Ozolotepec	0.15	Baja eficiencia
San Francisco del Mar	0.00	Baja eficiencia	San Marcos Arteaga	0.34	Baja eficiencia
San Francisco Ixhuatán	0.07	Baja eficiencia	San Martín de los Cansecos	0.49	Baja eficiencia
San Francisco Lachigoló	0.95	Alta eficiencia	San Martín Huamelúlpam	0.05	Baja eficiencia
San Francisco Logueche	0.15	Baja eficiencia	San Martín Lachilá	0.18	Baja eficiencia
San Francisco Nuxaño	0.05	Baja eficiencia	San Martín Tilcajete	0.46	Baja eficiencia
San Francisco Ozolotepec	0.18	Baja eficiencia	San Martín Toxpalan	0.07	Baja eficiencia
San Francisco Sola	0.19	Baja eficiencia	San Mateo Etlatongo	0.21	Baja eficiencia
San Ildefonso Amatlán	0.13	Baja eficiencia	San Mateo Piñas	0.03	Baja eficiencia
San Ildefonso Sola	0.21	Baja eficiencia	San Mateo Río Hondo	0.13	Baja eficiencia
San Ildefonso Villa Alta	0.06	Baja eficiencia	San Mateo Tlapiltepec	0.39	Baja eficiencia
San Jacinto Amilpas	1.00	Alta eficiencia	San Melchor Betaza	0.08	Baja eficiencia
San Jerónimo Silacayoapilla	1.00	Alta eficiencia	San Miguel Achiutla	0.41	Baja eficiencia
San Jerónimo Sosola	0.01	Baja eficiencia	San Miguel Ahuehuetitlán	0.18	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.9.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Oaxaca			**Oaxaca**		
San Miguel Amatitlán	0.00	Baja eficiencia	Santa Catarina Cuixtla	0.60	Alta eficiencia
San Miguel Amatlán	0.11	Baja eficiencia	Santa Catarina Juquila	0.05	Baja eficiencia
San Miguel Coatlán	0.02	Baja eficiencia	Santa Catarina Lachatao	0.53	Alta eficiencia
San Miguel del Puerto	0.28	Baja eficiencia	Santa Catarina Loxicha	0.02	Baja eficiencia
San Miguel del Río	0.19	Baja eficiencia	Santa Catarina Quiané	0.49	Baja eficiencia
San Miguel Ejutla	1.00	Alta eficiencia	Santa Catarina Quioquitani	0.78	Alta eficiencia
San Miguel el Grande	0.00	Baja eficiencia	Santa Catarina Tayata	0.20	Baja eficiencia
San Miguel Huautla	0.01	Baja eficiencia	Santa Catarina Ticuá	1.00	Alta eficiencia
San Miguel Panixtlahuaca	0.07	Baja eficiencia	Santa Catarina Yosonotú	0.02	Baja eficiencia
San Miguel Suchixtepec	0.13	Baja eficiencia	Santa Cruz Amilpas	0.10	Baja eficiencia
San Miguel Tequixtepec	0.16	Baja eficiencia	Santa Cruz de Bravo	1.00	Alta eficiencia
San Miguel Tilquiápam	0.05	Baja eficiencia	Santa Cruz Tayata	0.95	Alta eficiencia
San Miguel Tlacamama	0.00	Baja eficiencia	Santa Cruz Xoxocotlán	0.34	Baja eficiencia
San Miguel Tlacotepec	1.00	Alta eficiencia	Santa Cruz Zenzontepec	0.12	Baja eficiencia
San Miguel Tulancingo	0.40	Baja eficiencia	Santa Gertrudis	0.25	Baja eficiencia
San Pablo Coatlán	0.00	Baja eficiencia	Santa Inés de Zaragoza	0.04	Baja eficiencia
San Pablo Cuatro Venados	0.02	Baja eficiencia	Santa Inés Yatzeche	0.45	Baja eficiencia
San Pablo Etla	1.00	Alta eficiencia	Santa Lucía Ocotlán	0.04	Baja eficiencia
San Pablo Huitzo	0.51	Alta eficiencia	Santa Magdalena Jicotlán	1.00	Alta eficiencia
San Pablo Huixtepec	0.50	Baja eficiencia	Santa María Atzompa	0.15	Baja eficiencia
San Pablo Macuiltianguis	0.26	Baja eficiencia	Santa María Camotlán	0.03	Baja eficiencia
San Pablo Villa de Mitla	0.45	Baja eficiencia	Santa María Chachoápam	1.00	Alta eficiencia
San Pedro Apóstol	0.29	Baja eficiencia	Santa María Colotepec	0.66	Alta eficiencia
San Pedro Comitancillo	0.01	Baja eficiencia	Santa María Coyotepec	0.37	Baja eficiencia
San Pedro Ixcatlán	0.01	Baja eficiencia	Santa María del Rosario	0.87	Alta eficiencia
San Pedro Ixtlahuaca	0.27	Baja eficiencia	Santa María del Tule	0.96	Alta eficiencia
San Pedro Juchatengo	0.00	Baja eficiencia	Santa María Guelacé	0.31	Baja eficiencia
San Pedro Mártir	0.07	Baja eficiencia	Santa María Huatulco	1.00	Alta eficiencia
San Pedro Mártir Quiechapa	0.07	Baja eficiencia	Santa María Huazolotitlán	0.00	Baja eficiencia
San Pedro Pochutla	0.03	Baja eficiencia	Santa María Jacatepec	0.02	Baja eficiencia
San Pedro Sochiápam	0.13	Baja eficiencia	Santa María Jalapa del Marqués	0.00	Baja eficiencia
San Pedro Tapanatepec	0.21	Baja eficiencia	Santa María Jaltianguis	0.57	Alta eficiencia
San Pedro Teutila	0.01	Baja eficiencia	Santa María Mixtequilla	0.01	Baja eficiencia
San Pedro Topiltepec	0.68	Alta eficiencia	Santa María Nativitas	1.00	Alta eficiencia
San Pedro Totolápam	0.01	Baja eficiencia	Santa María Ozolotepec	0.21	Baja eficiencia
San Pedro y San Pablo Teposcolul	0.09	Baja eficiencia	Santa María Sola	1.00	Alta eficiencia
San Pedro Yólox	0.03	Baja eficiencia	Santa María Tonameca	0.06	Baja eficiencia
San Pedro Yucunama	0.18	Baja eficiencia	Santa María Yavesía	0.53	Alta eficiencia
San Raymundo Jalpan	1.00	Alta eficiencia	Santa María Zacatepec	0.00	Baja eficiencia
San Sebastián Abasolo	0.53	Alta eficiencia	Santiago Apóstol	0.05	Baja eficiencia
San Sebastián Coatlán	0.21	Baja eficiencia	Santiago Ayuquililla	0.04	Baja eficiencia
San Sebastián Ixcapa	0.00	Baja eficiencia	Santiago Comaltepec	0.38	Baja eficiencia
San Sebastián Tecomaxtlahuaca	0.13	Baja eficiencia	Santiago Huajolotitlán	0.48	Baja eficiencia
San Sebastián Tutla	0.24	Baja eficiencia	Santiago Huauclilla	0.03	Baja eficiencia
San Simón Almolongas	0.00	Baja eficiencia	Santiago Ihuitlán Plumas	0.04	Baja eficiencia
San Vicente Nuñú	0.36	Baja eficiencia	Santiago Jamiltepec	0.01	Baja eficiencia
Santa Ana del Valle	0.09	Baja eficiencia	Santiago Juxtlahuaca	0.01	Baja eficiencia
Santa Ana Tavela	0.17	Baja eficiencia	Santiago Lalopa	0.11	Baja eficiencia
Santa Ana Tlapacoyan	0.84	Alta eficiencia	Santiago Laollaga	0.03	Baja eficiencia
Santa Ana Yareni	0.37	Baja eficiencia	Santiago Laxopa	0.18	Baja eficiencia
Santa Ana Zegache	0.00	Baja eficiencia	Santiago Llano Grande	0.03	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.10.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Oaxaca			**Puebla**		
Santiago Matatlán	0.07	Baja eficiencia	Atlixco	0.70	Alta eficiencia
Santiago Miltepec	0.53	Alta eficiencia	Huauchinango	1.00	Alta eficiencia
Santiago Minas	0.00	Baja eficiencia	San Andrés Cholula	1.00	Alta eficiencia
Santiago Niltepec	0.11	Baja eficiencia	San Martín Texmelucan	0.31	Baja eficiencia
Santiago Pinotepa Nacional	0.06	Baja eficiencia	Tehuacán	0.73	Alta eficiencia
Santiago Tamazola	0.45	Baja eficiencia	Teziutlán	1.00	Alta eficiencia
Santiago Tapextla	0.01	Baja eficiencia	**Quintana Roo**		
Santiago Tepetlapa	1.00	Alta eficiencia	Bacalar	0.40	Baja eficiencia
Santiago Tilantongo	0.04	Baja eficiencia	Cozumel	0.32	Baja eficiencia
Santiago Tillo	0.11	Baja eficiencia	Felipe Carrillo Puerto	0.01	Baja eficiencia
Santiago Xiacuí	0.02	Baja eficiencia	Isla Mujeres	1.00	Alta eficiencia
Santiago Yosondúa	0.03	Baja eficiencia	José María Morelos	0.01	Baja eficiencia
Santiago Zoochila	0.19	Baja eficiencia	Lázaro Cárdenas	1.00	Alta eficiencia
Santo Domingo Albarradas	0.14	Baja eficiencia	Othón P Blanco	0.06	Baja eficiencia
Santo Domingo Armenta	0.03	Baja eficiencia	Puerto Morelos	1.00	Alta eficiencia
Santo Domingo Chihuitán	0.01	Baja eficiencia	Solidaridad	0.51	Alta eficiencia
Santo Domingo Ingenio	0.05	Baja eficiencia	Tulum	1.00	Alta eficiencia
Santo Domingo Ixcatlán	0.17	Baja eficiencia	**Querétaro**		
Santo Domingo Nuxaá	0.00	Baja eficiencia	Cadereyta de Montes	0.04	Baja eficiencia
Santo Domingo Tehuantepec	0.10	Baja eficiencia	Corregidora	0.07	Baja eficiencia
Santo Domingo Teojomulco	0.09	Baja eficiencia	El Marqués	0.13	Baja eficiencia
Santo Domingo Tlatayápam	1.00	Alta eficiencia	Ezequiel Montes	0.16	Baja eficiencia
Santo Domingo Tomaltepec	0.09	Baja eficiencia	Landa de Matamoros	0.10	Baja eficiencia
Santo Domingo Tonalá	0.14	Baja eficiencia	Pedro Escobedo	1.00	Alta eficiencia
Santo Domingo Tonaltepec	0.10	Baja eficiencia	Peñamiller	0.02	Baja eficiencia
Santo Domingo Yanhuitlán	1.00	Alta eficiencia	San Joaquín	1.00	Alta eficiencia
Santo Tomás Jalieza	0.14	Baja eficiencia	San Juan del Río	1.00	Alta eficiencia
Santo Tomás Ocotepec	0.00	Baja eficiencia	**Sinaloa**		
Santo Tomás Tamazulapan	0.52	Alta eficiencia	Ahome	0.29	Baja eficiencia
Santos Reyes Nopala	0.00	Baja eficiencia	Angostura	0.56	Alta eficiencia
Santos Reyes Pápalo	0.05	Baja eficiencia	Badiraguato	0.02	Baja eficiencia
Silacayoápam	0.20	Baja eficiencia	Choix	0.02	Baja eficiencia
Sitio de Xitlapehua	0.82	Alta eficiencia	Concordia	0.02	Baja eficiencia
Taniche	0.14	Baja eficiencia	Cosalá	0.09	Baja eficiencia
Tataltepec de Valdés	0.50	Baja eficiencia	Culiacán	0.54	Alta eficiencia
Teococuilco de Marcos Pérez	0.02	Baja eficiencia	El Fuerte	0.17	Baja eficiencia
Teotitlán de Flores Magón	0.36	Baja eficiencia	Elota	0.23	Baja eficiencia
Teotitlán del Valle	0.10	Baja eficiencia	Escuinapa	0.03	Baja eficiencia
Tepelmeme Villa de Morelos	0.73	Alta eficiencia	Guasave	0.38	Baja eficiencia
Tlacolula de Matamoros	0.83	Alta eficiencia	Mocorito	0.17	Baja eficiencia
Tlacotepec Plumas	0.13	Baja eficiencia	Navolato	0.29	Baja eficiencia
Tlalixtac de Cabrera	0.78	Alta eficiencia	Rosario	1.00	Alta eficiencia
Villa de Chilapa de Díaz	0.36	Baja eficiencia	Salvador Alvarado	0.10	Baja eficiencia
Villa de Etla	0.26	Baja eficiencia	San Ignacio	0.10	Baja eficiencia
Villa de Tamazulápam del Progres	0.18	Baja eficiencia	Sinaloa	0.22	Baja eficiencia
Villa Díaz Ordaz	0.25	Baja eficiencia	**San Luis Potosí**		
Villa Sola de Vega	0.08	Baja eficiencia	Ciudad Valles	0.63	Alta eficiencia
Villa Talea de Castro	0.42	Baja eficiencia	Matehuala	1.00	Alta eficiencia
Villa Tejúpam de la Unión	0.06	Baja eficiencia	San Luis Potosí	1.00	Alta eficiencia
Yogana	0.04	Baja eficiencia	Xilitla	1.00	Alta eficiencia
Zapotitlán Palmas	1.00	Alta eficiencia			
Zimatlán de Álvarez	0.37	Baja eficiencia			

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.11.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Sonora			**Sonora**		
Aconchi	0.02	Baja eficiencia	Tepache	0.75	Alta eficiencia
Agua Prieta	0.11	Baja eficiencia	Ures	0.09	Baja eficiencia
Alamos	0.08	Baja eficiencia	Yécora	0.07	Baja eficiencia
Altar	0.42	Baja eficiencia	**Tabasco**		
Arivechi	0.18	Baja eficiencia	Emiliano Zapata	1.00	Alta eficiencia
Arizpe	0.42	Baja eficiencia	**Tamaulipas**		
Atil	0.10	Baja eficiencia	Aldama	1.00	Alta eficiencia
Bacanora	0.27	Baja eficiencia	Antiguo Morelos	0.41	Baja eficiencia
Bacerac	0.70	Alta eficiencia	Casas	0.57	Alta eficiencia
Bacoachi	0.33	Baja eficiencia	Ciudad Madero	0.35	Baja eficiencia
Banámichi	0.33	Baja eficiencia	El Mante	0.08	Baja eficiencia
Baviácora	0.02	Baja eficiencia	Gómez Farías	0.29	Baja eficiencia
Bavispe	1.00	Alta eficiencia	Güémez	0.26	Baja eficiencia
Benjamín Hill	0.09	Baja eficiencia	Hidalgo	1.00	Alta eficiencia
Caborca	0.20	Baja eficiencia	Llera	0.27	Baja eficiencia
Cajeme	1.00	Alta eficiencia	Matamoros	1.00	Alta eficiencia
Cananea	0.29	Baja eficiencia	Nuevo Laredo	0.12	Baja eficiencia
Cucurpe	1.00	Alta eficiencia	Ocampo	0.43	Baja eficiencia
Cumpas	0.28	Baja eficiencia	Padilla	0.13	Baja eficiencia
Divisaderos	0.04	Baja eficiencia	Palmillas	1.00	Alta eficiencia
Empalme	0.21	Baja eficiencia	Reynosa	1.00	Alta eficiencia
Etchojoa	0.05	Baja eficiencia	Río Bravo	0.29	Baja eficiencia
Fronteras	0.27	Baja eficiencia	San Carlos	1.00	Alta eficiencia
General Plutarco Elías Calles	0.33	Baja eficiencia	San Nicolás	1.00	Alta eficiencia
Granados	0.22	Baja eficiencia	Soto la Marina	0.50	Baja eficiencia
Guaymas	0.43	Baja eficiencia	Tula	0.16	Baja eficiencia
Hermosillo	0.36	Baja eficiencia	Victoria	1.00	Alta eficiencia
Huachinera	0.46	Baja eficiencia	Xicoténcatl	0.35	Baja eficiencia
Huásabas	0.31	Baja eficiencia	**Tlaxcala**		
Huatabampo	0.09	Baja eficiencia	Acuamanala de Miguel Hidalgo	0.55	Alta eficiencia
Imuris	0.05	Baja eficiencia	Amaxac de Guerrero	0.40	Baja eficiencia
La Colorada	1.00	Alta eficiencia	Apetatitlán de Antonio Carvajal	1.00	Alta eficiencia
Nácori Chico	0.15	Baja eficiencia	Apizaco	1.00	Alta eficiencia
Nacozari de García	1.00	Alta eficiencia	Atlangatepec	1.00	Alta eficiencia
Navojoa	0.19	Baja eficiencia	Atltzayanca	0.48	Baja eficiencia
Nogales	0.34	Baja eficiencia	Calpulalpan	0.63	Alta eficiencia
Opodepe	0.56	Alta eficiencia	Chiautempan	0.18	Baja eficiencia
Oquitoa	0.58	Alta eficiencia	Contla de Juan Cuamatzi	0.31	Baja eficiencia
Puerto Peñasco	1.00	Alta eficiencia	Cuapiaxtla	0.18	Baja eficiencia
Quiriego	0.03	Baja eficiencia	Cuaxomulco	1.00	Alta eficiencia
Rayón	0.01	Baja eficiencia	El Carmen Tequexquitla	0.70	Alta eficiencia
Rosario	0.20	Baja eficiencia	Emiliano Zapata	1.00	Alta eficiencia
Sahuaripa	0.36	Baja eficiencia	Españita	0.45	Baja eficiencia
San Felipe de Jesús	1.00	Alta eficiencia	Huamantla	0.27	Baja eficiencia
San Javier	0.35	Baja eficiencia	Hueyotlipan	1.00	Alta eficiencia
San Luis Río Colorado	0.56	Alta eficiencia	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	0.56	Alta eficiencia
San Pedro de la Cueva	0.18	Baja eficiencia	Ixtenco	1.00	Alta eficiencia
Santa Ana	1.00	Alta eficiencia	Lázaro Cárdenas	0.01	Baja eficiencia
Santa Cruz	0.17	Baja eficiencia	Mazatecochco de José María Morel	0.19	Baja eficiencia
Sáric	0.08	Baja eficiencia	Muñoz de Domingo Arenas	0.28	Baja eficiencia
Soyopa	0.09	Baja eficiencia	Nanacamilpa de Mariano Arista	0.34	Baja eficiencia
Suaqui Grande	1.00	Alta eficiencia	Natívitas	0.32	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.12.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Tlaxcala			**Veracruz**		
Panotla	0.34	Baja eficiencia	Ayahualulco	0.00	Baja eficiencia
Papalotla de Xicohténcatl	0.22	Baja eficiencia	Banderilla	0.01	Baja eficiencia
San Damián Texóloc	0.25	Baja eficiencia	Boca del Río	0.08	Baja eficiencia
San Francisco Tetlanohcan	0.41	Baja eficiencia	Calcahualco	0.04	Baja eficiencia
San Jerónimo Zacualpan	0.17	Baja eficiencia	Camarón de Tejeda	0.01	Baja eficiencia
San José Teacalco	0.38	Baja eficiencia	Camerino Z Mendoza	0.02	Baja eficiencia
San Juan Huactzinco	0.41	Baja eficiencia	Carlos A Carrillo	0.12	Baja eficiencia
San Lorenzo Axocomanitla	0.20	Baja eficiencia	Carrillo Puerto	0.01	Baja eficiencia
San Lucas Tecopilco	0.67	Alta eficiencia	Castillo de Teayo	0.81	Alta eficiencia
San Pablo del Monte	0.06	Baja eficiencia	Catemaco	1.00	Alta eficiencia
Sanctórum de Lázaro Cárdenas	0.45	Baja eficiencia	Cerro Azul	0.01	Baja eficiencia
Santa Ana Nopalucan	0.30	Baja eficiencia	Chacaltianguis	0.01	Baja eficiencia
Santa Apolonia Teacalco	1.00	Alta eficiencia	Chalma	0.86	Alta eficiencia
Santa Catarina Ayometla	0.33	Baja eficiencia	Chiconamel	0.01	Baja eficiencia
Santa Cruz Quilehtla	0.12	Baja eficiencia	Chiconquiaco	0.01	Baja eficiencia
Santa Cruz Tlaxcala	1.00	Alta eficiencia	Chicontepec	0.01	Baja eficiencia
Santa Isabel Xiloxoxtla	1.00	Alta eficiencia	Chinameca	0.01	Baja eficiencia
Tenancingo	0.04	Baja eficiencia	Chinampa de Gorostiza	0.36	Baja eficiencia
Teolocholco	1.00	Alta eficiencia	Chocamán	0.01	Baja eficiencia
Tepetitla de Lardizábal	0.89	Alta eficiencia	Chontla	0.02	Baja eficiencia
Tepeyanco	0.30	Baja eficiencia	Citlaltépetl	0.16	Baja eficiencia
Terrenate	0.30	Baja eficiencia	Coacoatzintla	1.00	Alta eficiencia
Tetla de la Solidaridad	0.86	Alta eficiencia	Coahuitlán	0.01	Baja eficiencia
Tetlatlahuca	0.06	Baja eficiencia	Coatepec	1.00	Alta eficiencia
Tlaxcala	1.00	Alta eficiencia	Coatzacoalcos	0.04	Baja eficiencia
Tlaxco	1.00	Alta eficiencia	Coatzintla	0.01	Baja eficiencia
Tocatlán	0.26	Baja eficiencia	Coetzala	1.00	Alta eficiencia
Totolac	1.00	Alta eficiencia	Colipa	0.07	Baja eficiencia
Tzompantepec	0.53	Alta eficiencia	Comapa	0.81	Alta eficiencia
Xaloztoc	1.00	Alta eficiencia	Cosamaloapan de Carpio	0.01	Baja eficiencia
Xaltocan	0.50	Baja eficiencia	Cosautlán de Carvajal	0.01	Baja eficiencia
Xicohtzinco	1.00	Alta eficiencia	Coscomatepec	0.03	Baja eficiencia
Yauhquemehcan	1.00	Alta eficiencia	Cosoleacaque	0.01	Baja eficiencia
Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez	0.31	Baja eficiencia	Cotaxtla	0.01	Baja eficiencia
Veracruz			Coxquihui	0.01	Baja eficiencia
Acajete	0.02	Baja eficiencia	Coyutla	0.01	Baja eficiencia
Acatlán	0.19	Baja eficiencia	Cuichapa	0.01	Baja eficiencia
Actopan	0.01	Baja eficiencia	Cuitláhuac	0.02	Baja eficiencia
Acula	0.01	Baja eficiencia	El Higo	0.01	Baja eficiencia
Acultzingo	0.00	Baja eficiencia	Emiliano Zapata	1.00	Alta eficiencia
Alpatláhuac	0.01	Baja eficiencia	Espinal	0.01	Baja eficiencia
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	0.01	Baja eficiencia	Filomeno Mata	0.00	Baja eficiencia
Altotonga	0.01	Baja eficiencia	Fortín	0.03	Baja eficiencia
Amatitlán	0.01	Baja eficiencia	Gutiérrez Zamora	0.07	Baja eficiencia
Amatlán de los Reyes	0.07	Baja eficiencia	Hidalgotitlán	0.01	Baja eficiencia
Angel R Cabada	0.01	Baja eficiencia	Huatusco	0.01	Baja eficiencia
Apazapan	1.00	Alta eficiencia	Huayacocotla	0.08	Baja eficiencia
Aquila	0.00	Baja eficiencia	Hueyapan de Ocampo	0.01	Baja eficiencia
Astacinga	0.01	Baja eficiencia	Huiloapan de Cuauhtémoc	0.02	Baja eficiencia
Atlahuilco	0.00	Baja eficiencia	Ignacio de la Llave	0.00	Baja eficiencia
Atzacan	0.01	Baja eficiencia	Ilamatlán	0.00	Baja eficiencia
Atzalan	1.00	Alta eficiencia	Isla	0.01	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.13.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Veracruz			**Veracruz**		
Ixhuacán de los Reyes	0.01	Baja eficiencia	Perote	0.01	Baja eficiencia
Ixhuatlán de Madero	0.91	Alta eficiencia	Platón Sánchez	0.01	Baja eficiencia
Ixhuatlán del Café	0.01	Baja eficiencia	Playa Vicente	0.01	Baja eficiencia
Ixhuatlán del Sureste	0.01	Baja eficiencia	Poza Rica de Hidalgo	0.01	Baja eficiencia
Ixhuatlancillo	0.01	Baja eficiencia	Pueblo Viejo	0.03	Baja eficiencia
Ixmatlahuacan	0.02	Baja eficiencia	Puente Nacional	0.02	Baja eficiencia
Ixtaczoquitlán	0.01	Baja eficiencia	Rafael Delgado	0.00	Baja eficiencia
Jalacingo	0.01	Baja eficiencia	Rafael Lucio	0.32	Baja eficiencia
Jalcomulco	0.00	Baja eficiencia	Río Blanco	0.01	Baja eficiencia
Jáltipan	0.00	Baja eficiencia	Saltabarranca	0.01	Baja eficiencia
Jamapa	0.01	Baja eficiencia	San Andrés Tenejapan	1.00	Alta eficiencia
Jesús Carranza	0.01	Baja eficiencia	San Andrés Tuxtla	0.01	Baja eficiencia
Jilotepec	0.00	Baja eficiencia	San Juan Evangelista	0.01	Baja eficiencia
José Azueta	0.00	Baja eficiencia	San Rafael	0.02	Baja eficiencia
Juan Rodríguez Clara	0.01	Baja eficiencia	Santiago Sochiapan	0.04	Baja eficiencia
Juchique de Ferrer	0.01	Baja eficiencia	Santiago Tuxtla	0.01	Baja eficiencia
La Antigua	0.01	Baja eficiencia	Sayula de Alemán	0.01	Baja eficiencia
Landero y Coss	1.00	Alta eficiencia	Sochiapa	0.26	Baja eficiencia
Las Choapas	1.00	Alta eficiencia	Soconusco	0.01	Baja eficiencia
Las Minas	0.01	Baja eficiencia	Soledad Atzompa	0.00	Baja eficiencia
Las Vigas de Ramírez	1.00	Alta eficiencia	Soledad de Doblado	0.01	Baja eficiencia
Lerdo de Tejada	0.01	Baja eficiencia	Soteapan	0.00	Baja eficiencia
Los Reyes	0.00	Baja eficiencia	Tamalín	0.08	Baja eficiencia
Maltrata	0.27	Baja eficiencia	Tamiahua	0.01	Baja eficiencia
Manlio Fabio Altamirano	0.00	Baja eficiencia	Tampico Alto	0.02	Baja eficiencia
Mariano Escobedo	0.00	Baja eficiencia	Tancoco	0.01	Baja eficiencia
Martínez de la Torre	0.01	Baja eficiencia	Tantima	1.00	Alta eficiencia
Mecatlán	0.00	Baja eficiencia	Tantoyuca	0.01	Baja eficiencia
Mecayapan	0.00	Baja eficiencia	Tatahuicapan de Juárez	0.00	Baja eficiencia
Medellín de Bravo	0.01	Baja eficiencia	Tatatila	0.19	Baja eficiencia
Miahuatlán	0.01	Baja eficiencia	Tecolutla	0.01	Baja eficiencia
Minatitlán	0.55	Alta eficiencia	Tehuipango	0.16	Baja eficiencia
Misantla	0.13	Baja eficiencia	Tempoal	0.01	Baja eficiencia
Mixtla de Altamirano	0.00	Baja eficiencia	Tenampa	0.00	Baja eficiencia
Moloacán	0.01	Baja eficiencia	Tenochtitlán	0.03	Baja eficiencia
Nanchital de Lázaro Cárdenas del	0.03	Baja eficiencia	Teocelo	0.81	Alta eficiencia
Naolinco	0.01	Baja eficiencia	Tepatlaxco	0.01	Baja eficiencia
Naranjal	0.21	Baja eficiencia	Tepetlán	0.08	Baja eficiencia
Naranjos Amatlán	0.02	Baja eficiencia	Tepetzintla	0.01	Baja eficiencia
Nautla	0.01	Baja eficiencia	Tequila	0.00	Baja eficiencia
Nogales	0.00	Baja eficiencia	Texhuacán	0.01	Baja eficiencia
Oluta	0.01	Baja eficiencia	Texistepec	0.00	Baja eficiencia
Omealca	0.00	Baja eficiencia	Tezonapa	0.05	Baja eficiencia
Orizaba	0.04	Baja eficiencia	Tierra Blanca	0.03	Baja eficiencia
Otatitlán	0.02	Baja eficiencia	Tihuatlán	0.01	Baja eficiencia
Oteapan	0.00	Baja eficiencia	Tlachichilco	0.00	Baja eficiencia
Ozuluama de Mascareñas	0.02	Baja eficiencia	Tlacojalpan	0.01	Baja eficiencia
Pajapan	0.00	Baja eficiencia	Tlacolulan	1.00	Alta eficiencia
Pánuco	0.02	Baja eficiencia	Tlacotalpan	0.01	Baja eficiencia
Papantla	0.02	Baja eficiencia	Tlacotepec de Mejía	0.01	Baja eficiencia
Paso de Ovejas	0.00	Baja eficiencia	Tlalixcoyan	0.01	Baja eficiencia
Paso del Macho	0.01	Baja eficiencia	Tlalnelhuayocan	0.01	Baja eficiencia

Eficiencia del **predial** en municipios

Cuadro D.14.
Resultados de estimación de eficiencia en municipios

Estado/municipio	Theta	Categoría	Estado/municipio	Theta	Categoría
Veracruz			**Yucatán**		
Tlaltetela	0.00	Baja eficiencia	Kinchil	0.01	Baja eficiencia
Tlapacoyan	1.00	Alta eficiencia	Kopomá	0.04	Baja eficiencia
Tlaquilpa	0.08	Baja eficiencia	Mama	0.04	Baja eficiencia
Tlilapan	0.01	Baja eficiencia	Maní	0.80	Alta eficiencia
Tonayán	0.09	Baja eficiencia	Maxcanú	0.03	Baja eficiencia
Totutla	0.06	Baja eficiencia	Mérida	0.05	Baja eficiencia
Tres Valles	0.01	Baja eficiencia	Mocochá	1.00	Alta eficiencia
Tuxpan	0.09	Baja eficiencia	Motul	0.02	Baja eficiencia
Tuxtilla	0.02	Baja eficiencia	Muna	0.03	Baja eficiencia
Ursulo Galván	0.01	Baja eficiencia	Muxupip	0.03	Baja eficiencia
Uxpanapa	0.00	Baja eficiencia	Opichén	0.56	Alta eficiencia
Vega de Alatorre	0.01	Baja eficiencia	Oxkutzcab	0.01	Baja eficiencia
Veracruz	0.04	Baja eficiencia	Panabá	0.07	Baja eficiencia
Villa Aldama	0.00	Baja eficiencia	Peto	0.01	Baja eficiencia
Xalapa	0.03	Baja eficiencia	Progreso	1.00	Alta eficiencia
Xico	0.01	Baja eficiencia	Quintana Roo	0.07	Baja eficiencia
Yanga	0.21	Baja eficiencia	Río Lagartos	0.03	Baja eficiencia
Yecuatla	0.01	Baja eficiencia	Sacalum	0.00	Baja eficiencia
Zacualpan	0.14	Baja eficiencia	Samahil	0.06	Baja eficiencia
Zaragoza	0.00	Baja eficiencia	Santa Elena	0.27	Baja eficiencia
Zentla	0.01	Baja eficiencia	Seyé	0.03	Baja eficiencia
Zongolica	0.01	Baja eficiencia	Sinanché	0.46	Baja eficiencia
Zontecomatlán de López y Fuentes	0.00	Baja eficiencia	Sucilá	0.05	Baja eficiencia
Yucatán			Sudzal	0.03	Baja eficiencia
Abalá	0.01	Baja eficiencia	Suma	0.03	Baja eficiencia
Acanceh	0.01	Baja eficiencia	Tahmek	0.04	Baja eficiencia
Akil	0.01	Baja eficiencia	Tekal de Venegas	0.04	Baja eficiencia
Baca	0.07	Baja eficiencia	Tekantó	0.08	Baja eficiencia
Buctzotz	0.01	Baja eficiencia	Tekom	0.01	Baja eficiencia
Cacalchén	0.03	Baja eficiencia	Telchac Pueblo	0.04	Baja eficiencia
Calotmul	0.03	Baja eficiencia	Telchac Puerto	1.00	Alta eficiencia
Cansahcab	0.07	Baja eficiencia	Temozón	0.00	Baja eficiencia
Celestún	0.13	Baja eficiencia	Tepakán	0.02	Baja eficiencia
Cenotillo	0.12	Baja eficiencia	Teya	0.01	Baja eficiencia
Chemax	0.00	Baja eficiencia	Ticul	0.04	Baja eficiencia
Chichimilá	0.00	Baja eficiencia	Timucuy	0.01	Baja eficiencia
Chicxulub Pueblo	0.51	Alta eficiencia	Tixcacalcupul	0.00	Baja eficiencia
Chocholá	0.05	Baja eficiencia	Tixkokob	0.00	Baja eficiencia
Chumayel	0.03	Baja eficiencia	Tixmehuac	0.01	Baja eficiencia
Conkal	0.51	Alta eficiencia	Tixpéhual	0.04	Baja eficiencia
Cuncunul	0.07	Baja eficiencia	Tizimín	0.05	Baja eficiencia
Cuzamá	1.00	Alta eficiencia	Tzucacab	0.00	Baja eficiencia
Dzán	0.00	Baja eficiencia	Ucú	0.51	Alta eficiencia
Dzemul	1.00	Alta eficiencia	Umán	0.45	Baja eficiencia
Dzidzantún	0.28	Baja eficiencia	Valladolid	0.06	Baja eficiencia
Dzoncauich	0.01	Baja eficiencia	Xocchel	0.02	Baja eficiencia
Espita	0.01	Baja eficiencia	Yaxkukul	0.39	Baja eficiencia
Halachó	0.03	Baja eficiencia	**Zacatecas**		
Hocabá	0.01	Baja eficiencia	Cuauhtémoc	1.00	Alta eficiencia
Homún	0.05	Baja eficiencia	Guadalupe	1.00	Alta eficiencia
Huhí	0.01	Baja eficiencia	Loreto	1.00	Alta eficiencia
Hunucmá	0.05	Baja eficiencia	Morelos	0.06	Baja eficiencia
Ixil	1.00	Alta eficiencia	Pánuco	0.21	Baja eficiencia
Izamal	0.05	Baja eficiencia	Tabasco	0.04	Baja eficiencia
Kaua	0.00	Baja eficiencia			

Referencias

CFE. (2020). **Contrato colectivo de trabajo 2020-2022.** https://www.suterm.mx/archivos/cct20202022.pdf.

CIEP. (2022). **Instrumento de Promoción para la Transición Energética (IPTE): Medidas Fiscales Federales y Locales para el estado de Veracruz.** Disponible en https://ciep.mx/ipte-veracruz.

CONAC. (2014). **Clasificador por objeto de gasto. capítulo 6000 inversión pública.** Disponible en https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_006.pdf. Autor.

INEGI. (2021a). **Censo de población y vivienda 2020.** Disponible en https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Microdatos.

INEGI. (2021b). **Censo nacional de gobiernos municipales y demarcaciones territoriales de la ciudad de méxico 2021.** Disponible en https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2021/#Tabulados.

INEGI. (2021c). **Finanzas públicas estatales y municipales.** Disponible en https://www.inegi.org.mx/programas/finanzas/#Tabulados.

SHCP. (2022). **Transparencia presupuestaria. glosario.** https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Glosario.

Aguzzoni, L. (2011). **The concept of fiscal space and its applicability to the development of social protection policy in zambia**. ILO.

Aizenman, J., y Jinjarak, Y. (2010). **De facto fiscal space and fiscal stimulus: Definition and assessment** (Inf. Téc.). National Bureau of Economic Research.

ASF. (2019). **Pensiones bajo el régimen de beneficio definido. auditoría de desempeño: 2018-0-06100-07-0047-2019.** https://www.asf.gob.mx/uploads/748_Infografias/AED_-_Pensiones_Auditorias_CP_047_-_057.pdf.

ASF. (2020). **Marco de referencia general del gasto federalizado.** https://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/MR-General_a.pdf.

ASF. (2021a). **FAETA.** https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2020b/Documentos/Auditorias/MR-FAETA_a.pdf.

ASF. (2021b). **FAM.** https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2020b/Documentos/Auditorias/MR-FAM_a.pdf.

ASF. (2022). **FONE.** https://informe.asf.gob.mx/Documentos/Auditorias/MR-FONE_a.pdf.

Avellón Naranjo, B. (2015). **La eficiencia y la productividad de las comunidades autónomas españolas en la gestión tributaria: aplicación del análisis envolvente de datos.** https://doi.org/10.35376/10324/16212.

Ávila, I. R., y Reyes, A. D. I. (2021). Fiscal fatigue, debt limits and fiscal space of mexican state governments. **Gestion y Politica Publica**, **30**, 29-65. (Hace una medicion de los espacios fiscales a nivel estatal. Contrasta los recultados midiendo el espacio fiscal

estatal por 2 vias: balances primarios y fatiga fiscal (capaidad de pago de deuda); El artículo es bastante bueno) doi: 10.29265/gypp.v30i2.878

Ayala, J. (2001). **Economía del Sector Público Mexicano** (Segunda ed.). Esfinge.

Benitez, N. P., y Páez, H. J. V. (2018). **El espacio fiscal de los estados: definición e implicaciones.** Fondo de Cultira Económica. (Hacen una aproximación de los espacios fiscaes a través de indicadores)

BID. (2013). **5 dimensiones del éxito de los sistemas educativos.** chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.educacionyfp.gob.es/inee/dam/jcr:cf2fd975-592a-4d76-9354-a26099f8efac/presentacionemilianavegas.pdf.

BID. (2017). **CIMA.** https://cima.iadb.org/es/regional-overview/financial-resources/expenditure-per-gdp.

BID. (2018). **El aprendizaje es mayor cuando los adultos están presentes.** https://blogs.iadb.org/desarrollo-infantil/es/5-maneras-de-mejorar-el-aprendizaje-de-los-ninos/.

Bienestar. (2021). **Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación del programa pensión para el bienestar de las personas adultas mayores, para el ejercicio fiscal 2022.** https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639752&fecha=30/12/2021#gsc.tab=0.

Bienestar. (2022). **Padrón único de beneficiarios.** https://pub.bienestar.gob.mx/v2/pub/programasIntegrales/13/941.

Bonifaz, D. B. C. (2001). La deuda pública, opción de financiamiento a nivel local. **Boletín Mexicano de Derecho Comparado**, **1**(101). Descargado de https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/article/view/3680 doi: 10.22201/iij.24484873e.2001.101.3680

Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. (2012). **La estructura de los ingresos públicos federales en México.** Disponible en https://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/econycom/reportes/ingresos.htm.

Campos Vázquez, R.M. (2015). **Promoviendo la movilidad social en México.** chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://movilidadsocial.colmex.mx/images/promoviendo-la-movilidad-rc.pdf.

Cárdenas, S. G. (2022). La jibarización del federalismo mexicano. En IBD (Ed.), **200 años del pacto fiscal: significado, actualidad y perspectivas.** (p. 81-106).

Caribe, D. D. P. A. L. Y. E. (2022). **Panorama de las relaciones fiscales entre niveles de gobierno de países de américa latina y el caribe.** (Este documento hace una descripcion de las finanzas públicas de los gobiernos subnacionales en ALC. Si bien no hace una medicion del estpacio fiscal pone en manifiesto la dependencia de los gobiernos subnacionales con el gobierno federal.)

Castañeda, R. (2003). Antecedentes del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal. **Federalismo Hacendario**, 26-41.

CEPAL. (2021). **Los retos y oportunidades de la educación secundaria.** https://www.cepal.org/es/enfoques/retos-oportunidades-la-educacion-secundaria-america-latina-caribe-durante-despues-la.

CEPAL. (SF). **Contribuciones de Mejoras.** Disponible en https://plataformaurbana.cepal.org/es/instrumentos/financiero/contribuciones-de-mejoras.

Charnes, A., Cooper, W., y Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. **European journal of operational research**, **6**(2), 429-444.

CIEP. (2016). **El nuevo federalismo fiscal.** https://www.asf.gob.mx/uploads/61_Publicaciones_tecnicas/7._El_nuevo_Federalismo_Fiscal.pdf.

CIEP. (2017). **Pensiones en México 100 años de desigualdad.** https://pensionesenmexico

.ciep.mx/.

CIEP. (2018). **Educar en el Federalismo: La política de descentralización educativa en México.** (Disponible en https://ciep.mx/hvmq.)

CIEP. (2019). **Gasto Público en Seguridad. Una mirada a la ruta de los recursos.** Disponible en https://ciep.mx/wp-content/uploads/2019/06/maindoc.pdf.

CIEP. (2020a). **El endeudamiento y la deuda pública.** Disponible en https://ciep.mx/el-endeudamiento-y-la-deuda-publica/.

CIEP. (2020b). **El potencial recaudatorio del impuesto predial en las entidades federativas.** Disponible en https://ciep.mx/el-potencial-recaudatorio-del-impuesto-predial-en-las-entidades-federativas/.

CIEP. (2020c). **Infraestructura en méxico Prioridades y deficiencias del gasto público.** https://ciep.mx/wp-content/uploads/2020/06/Gasto-en-Infraestructura-CIEP-Jun_22_2020-v2.pdf.

CIEP. (2021a). **Implicaciones del paquete económico 2022.** Disponible en https://paqueteeconomico.ciep.mx/wp-content/uploads/2021/09/Implicaciones-del-Paquete-Economico-2022.pdf.

CIEP. (2021b). **Ingresos públicos en México: hacia un nuevo sistema fiscal.** (Disponible en https://ingresosenmexico.ciep.mx/.)

CIEP. (2021c). **Interrupción de los servicios de salud por Covid-19: Implicaciones en el gasto de bolsillo.** (Disponible en https://ciep.mx/IX9Q.)

CIEP. (2021d). **Pensión universal para adultos mayores: una revisión necesaria.** Disponible en https://ciep.mx/gTov.

CIEP. (2021e). **Potencial de la recaudación local. Impuesto Sobre la Nómina.** Disponible en https://ciep.mx/potencial-de-la-recaudacion-local-impuesto-sobre-la-nomina/.

CIEP. (2022a). **Instrumentos de Promoción para la Transición Energética para el Estado de Tamaulipas.** Disponible en https://ciep.mx/ipte-tamaulipas/.

CIEP. (2022b). **Instrumentos de Promoción para la Transición Energética para el Estado de Yucatán.** Disponible en https://ciep.mx/ipte-yucatan/.

CIEP. (2022c). **Instrumentos de Promoción para la Transición Energética para la Ciudad de México.** Disponible en https://ciep.mx/ipte-cdmx/.

Clavellina, J. L., Herrera González, V., y Dominguez, R. I. (2021). **Elementos y consideraciones para una nueva reforma hacendaria.** http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/5307.

CONAC. (2014). **Clasificador por objeto de gasto.** https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_006.pdf.

CONAPO. (2018a). **Población a mitad de año.** https://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/resource/9b110d2c-1c15-41ba-832c-25418a77305f.

CONAPO. (2018b). **Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050.** Disponible en http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Datos_Abiertos/Proyecciones2018/pob_ini_proyecciones.csv.

CONEVAL. (2016). **Medición multidimensional de la pobreza en méxico: un enfoque de bienestar económico y de derechos sociales.** https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/FolletosInstitucionales/Documents/Medicion-multidimensional-de-la-pobreza-en-Mexico.pdf.

CONEVAL. (2021). **Medición de la Pobreza.** Disponible en https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx.

Congreso de la Unión. (2018). **Ley federal de deuda pública.** https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/136_300118.pdf.

Congreso de la Unión. (2019). **Ley de la guardia nacional.** https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGN_270519.pdf.

Congreso de la Unión. (2021). **Constitución política de los estados unidos mexicanos.** Disponible en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf.

Congreso de la Unión. (2022). **Ley general del sistema nacional de seguridad pública.** https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGSNSP.pdf.

Congreso de Guanajuato, B. (2021). **Aprueban reformas para incorporar en ley el régimen simplificado de confianza.** https://www.congresogto.gob.mx/comunicados/aprueban-reformas-para-incorporar-en-ley-el-regimen-simplificado-de-confianza.

Congreso de la Unión, H. (2012a). **Ley del impuesto sobre tenencia o uso de vehículos.** https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/listuv/LISTUV_abro.pdf.

Congreso de la Unión, H. (2012b). **Ley del instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado.** https://www.senado.gob.mx/comisiones/seguridad_social/docs/LEY_ISSSTE.pdf.

Congreso de la Unión, H. (2018). **Ley de coordinación fiscal.** https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_300118.pdf.

Congreso de la Unión, H. (2019). **LGE.** chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf.

Congreso de la Unión, H. (2020). **PSE.** https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/planeacion/mediano_plazo/pse_2020_2024.pdf.

Congreso de la Unión, H. (2021a). **Ley del impuesto sobre la renta.** https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf.

Congreso de la Unión, H. (2021b). **Ley federal del impuesto sobre automóviles nuevos.** https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFISAN.pdf.

Congreso de la Unión, H. (2022). **Ley del seguro social.** https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf.

CONSAR. (2019). **Apuntes sobre el sar no. 2.** https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/509334/2_AP-nov-19_Diagno_stico_IMSS_GA.pdf.

Deloitte. (2019). **Estados tienen facultades para establecer impuestos ecológicos.** Disponible en https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/tax/flashes-2019/Facultades-estados-para-establecer-impuestos-ecologicos.pdf.

DGIS. (2020a). **Recursos en salud.** http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_recursos_gobmx.html.

DGIS. (2020b). **Sicuentas.** http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_sicuentas_gobmx.html.

Díaz, M. (2002). Federalismo fiscal y asignación de competencias: una perspectiva teórica. **Economía, Sociedad y Territorio**. Descargado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11101102

Diputados, Cámara. (2021). **Gaceta parlamentaria de la cámara de diputados.** http://gaceta.diputados.gob.mx.

DOF. (2007). **Decreto por el que se reforman, adicionan, derogan y abrogan diversas disposiciones de la ley de coordinación fiscal, de la ley del impuesto sobre tenencia o uso de vehículos y de la ley del impuesto especial sobre producción y servicios.** Disponible en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/listuv/LISTUV_abro_21dic07.pdf.

DOF. (2020a). **Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación del programa calidad en la atención médica.** http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php.

DOF. (2020b). **El endeudamiento y la deuda pública.** Disponible en https://ciep.mx/el-endeudamiento-y-la-deuda-publica/.

DOF. (2021a). **ACUERDO por el que se da a conocer a los gobiernos de las entidades federativas la distribución y calendarización para la ministración durante el ejercicio fiscal 2022, de los recursos correspondientes a los Ramos Generales 28 Participaciones a Entidades Federativas y Municipios y 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios.** Disponible en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5638773&fecha=20/12/2021#gsc.tab=0.

DOF. (2021b). **Ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.** Disponible en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/56_200521.pdf.

DOF. (2022). **Ley federal de presupuesto y responsabilidad hacendaria.** Disponible en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPRH.pdf.

Doh, J. P., y Teegen, H. J. (2003). Private telecommunications investment in emerging economies Comparing the latin american and asian experience. **The Journal of the Iberoacan Academy of Management**, 9-26. (https://doi.org/10.1108/15365430380000515)

Doumpos, M., y Cohen, S. (2014). Applying data envelopment analysis on accounting data to assess and optimize the efficiency of Greek local governments. **Omega**(46), 74-85.

Espinosa, S., Martínez, J., y Martell, C. (2018). ¿por qué algunos municipios en méxico son mejores recaudadores de impuesto predial que otros? **Gestión y política pública**, **2**(27), 375-395.

Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. **Journal of the Royal Statistical Society**, **120**(3), 253-281.

Federal, G. (2022). **Cuenta pública 2021.** Disponible en https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2021/tomo/II/Print.I50.03.GFGCP.pdf. SHCP.

Fouquet, R. (2016). Historical Energy Transitions: Speed, Prices and System Transformation. **Energy Research & Social Science**, **22**, 7–12.

Ghosh, A. R., Ostry, J. D., y Qureshi, M. S. (2013). Fiscal space and sovereign risk pricing in a currency union. **Journal of International Money and finance**, **34**, 131–163.

Glassman, A. L., y Zoloa, J. I. (2014). How much will health coverage cost? future health spending scenarios in brazil, chile, and mexico. **Center for Global Development**.

Glassman, Y., A. L.; Sakuma. (2014). **Intergovernmental fiscal transfers for health: Overwiew framework and lessons learned**. Center for Global Development.

Gobierno de México. (2019). **Estrategia nacional de seguridad pública.** https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/434517/Estrategia_Seguridad-ilovepdf-compressed-ilovepdf-compressed-ilovepdf-compressed__1_.pdf.

Gobierno de Campeche, E. (2021). **Cuenta pública 2020. resultados generales e información consolidada del gobierno del estado.** http://www.transparencia.finanzas.campeche.gob.mx/documentos/70/XXI/C/2020/Tomo{%}20I.pdf.

Gobierno de Nayarit, E. (2021). **Cuenta pública 2020. aplicación de los recursos provenientes del gobierno federal.** https://www.nayarit.gob.mx/transparenciafiscal/cuentapublica/tomo1/2020/pdf/aplicacion.pdf.

Gobierno de Puebla, E. (2021). **Cuenta pública 2020. aplicación de los recursos provenientes del gobierno federal.** http://cuentapublica.puebla.gob.mx/images/doc_cuentapublica/01-cuentapublica2020sinlogos/01-Cuentapublica2020sinlogos/TOMO_1/Cap4_Apli_de_Recur_Gob_Fed.pdf.

Gómez, D. (2000). **Intergovernmental fiscal transfers for health: Overwiew framework and lessons learned**. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.

Guanajuato Gobierno del Estado. (2021). **Mantiene guanajuato el mejor sistema de**

salud de méxico. https://boletines.guanajuato.gob.mx/2021/04/02/mantiene-guanajuato-el-mejor-sistema-de-salud-de-mexico/.

Gutiérrez, A. (2013). **Las finanzas públicas en méxico. retos y características de una reforma**. UNAM.

Gutiérrez, F., y Moreno, J. (2021, Julio-Septiembre). El impacto de la inversióón pública sobre la privada en las entidades federativas de méxico. **Problemas del Desarrollo. Revista latinoamericana de economía**, **52**(206), 9-26.

Heller, M. P. S. (2005). **Understanding fiscal space**. International Monetary Fund.

Herrera, S., y Olaberria, E. (2020). **Budget rigidity in latin america and the caribbean**. World Bank, Washington, DC.

Herrera, V., y Maya, S. O. (2017). Diagnóstico de las haciendas públicas locales en méxico.

Herrera González, V. (2019). El impuesto sobre Tenencia o uso de Vehículos y las Finanzas Públicas. **Pluralidad y consenso**.

Ibarra, J., y Sortres, L. (2021). El efecto de la frontera en la recaudación del predial. **Estudios demográficos y urbanos**, **2**(36), 347-401.

Ibarra, Q. A., de la Garza Carranza, M. T., y Soria, E. G. (2019). Inequidad de género en el sistema de pensiones previsionales de méxico¿ qué factores han incidido? **Millcayac**, **6**(11), 335–361.

IBD. (2022). **Análisis de los recursos federales identificados para las entidades federativas en el presupuesto de egresos de la federación 2022.** http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/5532.

IMSS. (2022a). **Avanza gobierno federal en proceso para garantizar derecho a la salud con programa IMSS-BIENESTAR.** (Disponible en https://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202205/215.)

IMSS. (2022b). **IMSS-Bienestar. Historia.** (Disponible en http://www.imss.gob.mx/imss-bienestar.)

IMSS. (2022c). **Trabaja gobierno federal en modelo integral de salud con enfoque preventivo para personas sin seguridad social.** (Disponible en http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202203/127.)

INDETEC. (2020). **Impuesto a la tenencia o uso de vehículos. antecedentes, situación actual y reflexiones 2020.** https://www.indetec.gob.mx/delivery?srv=0&sl=3&path=/biblioteca/Especiales/Impuesto_a_la_tenencia.pdf.

INECC. (2019). **Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático México.** Disponible en https://atlasvulnerabilidad.inecc.gob.mx/page/fichas/ANVCC_LibroDigital.pdf.

INEE. (2018). **La educación obligatoria en México.** https://www.inee.edu.mx/medios/informe2018/04_informe/tema_0106.html.

INEGI. (2016). **Síntesis metodológica de la estadística de finanzas públicas estatales y municipales.** Disponible en https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825085926.pdf.

INEGI. (2017). **El gasto público frente a los resultados en seguridad púyblica y justicia.** Disponible en https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825107260.pdf.

INEGI. (2019a). **Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares.** https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/.

INEGI. (2019b). **Encuesta Nacional de Trabajo Infantil 2019.** https://www.inegi.org.mx/programas/enti/2019/.

INEGI. (2021a). **Encuesta nacional de victimización y percepción sobre seguridad pública (envipe) 2021.** https://www.inegi.org.mx/programas/envipe/2021/

#:~:text=La%20Encuesta%20Nacional%20de%20Victimizaci%C3%B3n,Instituto%20Nacional%20de%20Estad%C3%ADstica%20y.

INEGI. (2021b). **Finanzas públicas estatales y municipales.** Disponible en https://www.inegi.org.mx/programas/finanzas/#Tabulados.

INEGI. (2021c). **Producto interno bruto estatal base 2013.** Disponible en https://www.inegi.org.mx/programas/pibent/2013/.

INEGI. (2021d). **Vehículos de motor registrados en circulación.** https://www.inegi.org.mx/programas/vehiculosmotor/#Tabulados.

INEGI. (2022). **Analfabetismo.** https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/analfabeta.aspx?tema=P#:~:text=Analfabeta(o)%3A%20Es%20la,no%20saben%20leer%20ni%20escribir.

INMUJERES. (2021). **Desigualdad.** http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/BA7N01Vobo.pdf.

INSABI. (2021). **Informe anual de actividades.** https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/634209/1ER_INFORME_ANUAL_DE_ACTIVIDADES_DEL_INSABI.pdf.

IPCC. (2014). Mitigation of Climate Change Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. En O. Edenhofer y cols. (Eds.), (caps. Summary for Policymakers, 2014). Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press.

IPCC. (2021). **Sexto informe de evaluación.** Disponible en https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf.

Ji, Y., y Lee, C. (2010). Data envelopment analysis. **The Stata Journal**, **2**(10), 267-280.

LGCC. (2012). **Ley General del Cambio Climático.** Disponible en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_061120.pdf.

Lofgren, H. (2013). Creating and usingfiscal space for accelerated development in liberia. **World Bank Policy Research Working Paper**(6678).

Medrano, P., y Herrera, P. (2022). Aspectos generales del régimen simplificado de confianza. **Aspectos Clave para la Administración Hacendaria**(17), 61-72.

Mendoza, J., y Mendoza, J. (2022). Las relaciones intergubernamentales mexicanas a través de sus etapas constitucionales. En IBD (Ed.), **200 años del pacto fiscal: significado, actualidad y perspectivas.** (p. 65-80).

Monroy-Gómez-Franco, L. et al. (2021). **¿Es posible contrarrestar el costo permanente de la pandemia?** https://educacion.nexos.com.mx/es-posible-contrarrestar-el-costo-permanente-de-la-pandemia/.

OCDE. (2019). **Decentralisation in the health sector and responsibilities across levels of government**. Autor.

OMS. (2007). **Decentralization in health care**. World Health Organization.

OMS. (2018). **Cobertura sanitaria universal.** Disponible en http://www.who.int/universal_health_coverage/es/.

OMS. (2020). **The global health observatory.** https://www.who.int/data/gho/data/indicators.

OMS, BM. (2015). **Tracking Universal Health Coverage: First Global Monitoring Report.** Disponible en http://www.who.int/healthinfo/universal_health_coverage/report/2015/en/.

Ostry, J. D., Ghosh, A. R., Kim, J. I., y Qureshi, M. S. (2010). Fiscal space. **IMF Staff Position Notes, 2010**(011).

Pemex. (2017). **Contrato Colectivo de Trabajo 2017-2019.** (Disponible en http://www.pemex.com/acerca/informes_publicaciones/Documents/contrato_colectivo/CCT_2017-2019.pdf.)

Pemex. (2021). **Contrato colectivo de trabajo 2021-2023.** https://stprmnacional.org/

Documentos/70%20I/CCT2021-2023.pdf.

Presidencia. (2020). **Decreto por el que se ordena la extinción o terminación de los fideicomisos públicos, mandatos públicos y análogos.** https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5591085&fecha=02/04/2020.

Reyes Tépach, E. (2011). **"La deuda pública de las entidades federativas explicada desde la perspectiva del federalismo fiscal mexicano.** Disponible en http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/se/SAE-ISS-17-12.pdf.

Roethlisberger, C., Sabaini, J. C. G., y Jiménez, J. P. (2011). El financiamiento de los gobiernos subnacionales en américa latina: un análisis de casos. **Serie Macroeconomía del Desarrollo, 111**. Descargado de http://hdl.handle.net/11362/5342 (Muestra la dependencia de las entidades federativas con los gobiernos centrales y brinda algunas opciones que los gobiernos sbnacionales pueden tener para incrementar sus ingresos)

Rofman, R., y Apella, I. (2020). **Cuando tengamos sesenta y cuatro: Oportunidades y desafíos para la política pública en un contexto de envejecimiento poblacional en américa latina y el caribe.** https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34562/9781464816901.pdf?sequence=4.

Roy, R., Heuty, A., y Letouzé, E. (2007). **Fiscal space for what? analytical issues from a human development perspective.**

Sánchez, M. C. (2021). Propuestas de reforma sobre Coordinación Fiscal y Federalismo en la LXIV legislatura del Congreso de la Unión. **Cuadro Analítico de Propuestas Legislativas**(44).

Save the children. (2021). **4 consecuencias del COVID en la educación.** https://blog.savethechildren.mx/2021/10/06/4-consecuencias-del-covid-en-la-educacion/.

SCJN. (2020a). **Impuestos ecológicos o costo eficientes. Los denominados "por la emisión de gases a la atmósfera", "por la emisión de contaminantes al suelo, subsuelo y agua", así como .ªl depósito o almacenamiento de residuos", regulados en los artículos 14 a 34 de la ley de hacienda del estado de zacatecas, no invaden la competencia exclusiva de la federación.** Disponible en https://sjf.scjn.gob.mx/SJFSem/Paginas/DetalleGeneralV2.aspx?ID=2022280&Clase=DetalleTesisBL.

SCJN. (2020b). **Seminario judicial de la Federación: Sentencia.** Disponible en https://sjf.scjn.gob.mx/SJFSem/Paginas/DetalleGeneralScroll.aspx?id=29531&Clase=DetalleTesisEjecutorias.

SEGOB. (2016). **¿quiénes integran al sistema nacional de seguridad pública?** https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/quienes-integran-al-sistema-nacional-de-seguridad-publica.

SEGOB. (2022). **Conferencia de prensa del presidente Andrés Manuel López Obrador del 10 de mayo de 2022.** (Disponible en https://www.gob.mx/insabi/articulos/conferencia-de-prensa-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-del-10-de-mayo-de-2022-301381.)

SEP. (2022a). **Aviso mediante el cual se da a conocer a los gobiernos de las entidades federativas la distribución y calendarización para la ministración durante el ejercicio fiscal de 2022, de los recursos correspondientes al fondo de aportaciones múltiples (fam), en sus componentes de infraestructura educativa básica, media superior y superior.** http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5641374&fecha=26/01/2022.

SEP. (2022b). **Aviso mediante el cual se dan a conocer las fórmulas, así como las variables consideradas para la distribución de los recursos correspondientes a la prestación de servicios de educación para adultos, previstos en el fondo de aportaciones**

para la educación tecnológica y de adultos (faeta) para el ejercicio fiscal de 2022. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5641373&fecha=26/01/2022.

SEP. (2022c). **Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa.** https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/.

Serna de la Garza, J. (2008). Aspectos constitucionales del federalismo fiscal mexicano. En I. de Investigaciones Juridicas de la UNAM (Ed.), **El sistema federal mexicano** (p. 281-294).

SESNSP. (2015). **Reglas para el otorgamiento de subsidios a los municipios y, en su caso, a los estados, cuando tengan a su cargo la función o la ejerzan coordinadamente con los municipios, así como al gobierno del distrito federal para la seguridad pública en sus demarcaciones territoriales.** http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5379981&fecha=30/01/2015#gsc.tab=0.

SESNSP. (2019a). **Modelo nacional de policía y justicia cívica.** https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/542605/DOC_1._MODELO_NACIONAL_DE_POLIC_A_Y_JC.pdf.

SESNSP. (2019b). **Modelo óptimo de la función policial. diagnóstico nacional sobre las policías preventivas de las entidades federativas.** https://secretariadoejecutivo.gob.mx//doc/MOFP_30_junio_2019.pdf.

SESNSP. (2020). **Programa de fortalecimiento para la seguridad fortaseg.** https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/programa-de-fortalecimiento-para-la-seguridad-fortaseg#:~:text=El%20FORTASEG%20es%20un%20subsidio,de%20los%20temas%20de%20Seguridad.

SESNSP. (2021). **Modelo óptimo de la función policial.** https://www.gob.mx/sesnsp/articulos/modelo-optimo-de-la-funcion-policial-172616.

SESNSP. (2022a). **Datos abiertos de incidencia delictiva.** https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/datos-abiertos-de-incidencia-delictiva.

SESNSP. (2022b). **Incidencia delictiva del Fuero Común, nueva metodología.** Disponible en https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-del-fuero-comun-nueva-metodologia?state=published.

Shafik, M. (2021). **What We Owe Each Other** (Primera ed.). Vintage Digital.

SHCP. (2014). **Presupuesto de egresos para 2015.** Disponible en https://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/pef/2015/index.html.

SHCP. (2015). **Presupuesto de egresos para 2016.** Disponible en https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF/.

SHCP. (2016). **Presupuesto de egresos para 2017.** Disponible en https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2017.

SHCP. (2017). **Presupuesto de egresos para 2018.** Disponible en https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2018/analiticos_presupuestarios.

SHCP. (2018). **Presupuesto de egresos para 2019.** Disponible en https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2019/analiticos_presupuestarios.

SHCP. (2019). **Presupuesto de egresos para 2020.** Disponible en https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2020/analiticos_presupuestarios.

SHCP. (2020a). **Acuerdo por el que se da a conocer a los gobiernos de las entidades federativas la distribución y calendarización para la ministración durante el ejercicio fiscal 2021, de los recursos correspondientes a los ramos generales 28 participaciones a entidades federativas y municipios, y 33 aportaciones federales para entidades federativas y municipios.** https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5608315&fecha=21/12/2020.

SHCP. (2020b). **Presupuesto de egresos de la federación 2021. programas y proyectos de inversión. Pemex transformación industrial.** Disponible en https://www.pef

.hacienda.gob.mx/work/models/PEF2021/docs/52/r52_t9m_pie.pdf.

SHCP. (2021a). **Estrategía programática del ramo 23 provisiones salariales y económicas.** https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/aVbnZty0/PEF2022/kgp819cM/docs/23/r23_ep.pdf.

SHCP. (2021b). **Estrategía programática del ramo 25 previsiones y aportaciones para los sistemas de educación básica, normal, tecnológica y de adultos.** https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/aVbnZty0/PEF2022/kgp819cM/docs/25/r25_ep.pdf.

SHCP. (2021c). **Estrategía programática del ramo 28 participaciones a entidades federativas y municipios.** https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/aVbnZty0/PEF2022/kgp819cM/docs/28/r28_ep.pdf.

SHCP. (2021d). **Estrategía programática del ramo 33 aportaciones federales para entidades federativas y municipios.** https://www.pef.hacienda.gob.mx/work/models/aVbnZty0/PEF2022/kgp819cM/docs/33/r33_ep.pdf.

SHCP. (2021e). **Presupuesto de egresos para 2022.** Disponible en https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2022/home.

SHCP. (2022a). **Datos abiertos.** https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos_Abiertos.

SHCP. (2022b, Mayo). **Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas.** Disponible en http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/estadisticas.jsp.

SHCP. (2022c). **Transparencia presupuestaria. entidades federativas. proyectos localizables.** https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/EntidadesFederativas.

SSa. (2022). **Criterios de operación del programa de atención a la salud y medicamentos gratuitos para la población sin seguridad social laboral.** https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/701306/CRITERIOS_OPERACION_PROGRAMA_ATENCION_A_LA_SALUD_Y_MEDICAMENTOS.PDF.

SSPC. (2022). **Informe anual de actividades 2021. guardia nacional.** https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/701439/Informe_GN_2021_compressed.pdf.

Tello, C. (2004). Convención Nacional Hacendaria. **Economía Informa**, **323**, 5-15.

Tello, C. (2006). Federalismo fiscal. En I. de Investigaciones Juridicas de la UNAM (Ed.), **Ciclo de conferencias "derecho y economía"** (p. 31-46).

Transparencia Presupuestaria. (2022a). **Cuentas públicas 2013-2021.** https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos_Abiertos.

Transparencia Presupuestaria. (2022b). **Presupuesto de egresos de la federación 2022.** https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Datos_Abiertos.

Trillo, F. H. (2021). ¿había espacio fiscal para enfrentar la pandemia en méxico? una revisita a la sostenibilidad fiscal. **Contaduria y Administracion**, **65**. doi: 10.22201/fca.24488410e.2020.3021

UNAM. (2019). **El embarazo adolescente es un problema de salud pública en México.** https://quimica.unam.mx/el-embarazo-adolescente-un-problema-de-salud-publica-en-mexico/#:~:text=El%20embarazo%20adolescente%20es%20considerado,afirm%C3%B3%20en%20la%20Facultad%20de.

Unda Gutiérrez, M. (2021). Una hacienda local pobre: ¿ qué explica la recaudación predial en México? **Estudios Demográficos y Urbanos**, **1**(36), 49-88.

UNESCO. (2022). **Derecho a la educación: Principios fundamentales.** https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion/principios-fundamentales.

UNICEF. (2020). **Cada niña y niño aprende.** https://www.unicef.org/mexico/cada-ni%C3%B1a-y-ni%C3%B1o-aprende.

Universidad Iberoamericana. (2022). **La problemática persistente de la educación en**

México: equidad y calidad. http://trazandoelrumbo.ibero.mx/la-problematica-persistente-de-la-educacion-en-mexico/#:~:text=El%20acceso%20a%20la%20escuela,han%20concluido%20su%20educaci%C3%B3n%20b%C3%A1sica.

Villarreal, H., y Macías, A. (2020). **El sistema de pensiones en méxico. institucionalidad, gasto público y sostenibilidad financiera.** https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45820/1/S2000382_es.pdf.

Villarreal, H. J., y Villa, S. A. (2021, 3). Measuring fiscal space in mexico. **Problemas del Desarrollo**, **52**, 31-56. doi: 10.22201/IIEC.20078951E.2021.ESPECIAL.69803

Vinuesa, Pablo. (2016). **Tema 8 Correlación Teoría y práctica.** https://www.ccg.unam.mx/~vinuesa/R4biosciences/docs/Tema8_correlacion.pdf.

Zanatta, M. S. (2014). **Non-tax revenue and domestic policy: the fund allocation for multiple inputs.** Disponible en https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/09/09CA201401.pdf.

Acrónimos

AFORES Administradoras de Fondos para el Retiro

AICM Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

ANMEB Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica

APF Administración Pública Federal

ASE Aportación solidaria estatal

ASF Auditoría Superior de la Federación

AFORES Administradoras de Fondos para el Retiro

AICM Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

ANMEB Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica

APF Administración Pública Federal

ASE Aportación solidaria estatal

ASF Auditoría Superior de la Federación

BID Banco Interamericano de Desarrollo

BM Banco Mundial

CAUSES Catálogo Único de Servicios de Salud

CECyTEs Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos

CELS Certificados de Energías Limpias

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CFF Código Fiscal de la Federación

CFE Comisión Federal de Electricidad

CIE Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud

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

CNSP Consejo Nacional de Seguridad Pública

CONAPO Consejo Nacional de Población

CONALEP Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

CONUEE Comisión Nacional para el Uso Eficiente De Energía

CLUES Clave Única de Establecimientos de Salud

CNH Comisión Nacional de Hidrocarburos

CONAC Consejo Nacional de Armonización Contable

CONAGO Conferencia Nacional de Gobernadores

CONEVAL Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

CONSAR Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro

CPEUM Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

CPFF Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales

CSG Consejo de Salubridad General

CSS Cuotas a la Seguridad Social

CUS Cobertura Universal Sanitaria

DGIS Dirección General de Información en Salud

DOF Diario Oficial de la Federación

EB Educación Básica

EMS Educación Media Superior

ES Educación Superior

ENSP Estrategia Nacional de Seguridad Pública

ENTI Encuesta Nacional de Trabajo Infantil

FAEB Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal

FAEF Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas

FAETA Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos

FAFEF Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas

FAIS Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social

FASP Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal

FAM Fondo de Aportaciones Múltiples

FASSA Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud

FAFEF Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas

FEIEF Fondo de Estabilización de Ingresos de Entidades Federativas

FEXHI Fondo de Extracción de Hidrocarburos

FFM Fondo de Fomento Municipal

FGP Fondo General de Participaciones

FMP Fondo Mexicano del Petróleo

FOFIE Fondo de Fiscalización

FOFIR Fondo de Fiscalización y Recaudación

FONE Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y el Gasto Operativo

FONSABI Fondo de Salud para el Bienestar

FORTAMUN Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal

GEI Gases de Efecto Invernadero

GIFT Iniciativa Global para la Transparencia Fiscal

IBD Instituto Belisario Domínguez

IEPS Impuesto Especial a Producción y Servicios

IMSS Instituto Mexicano del Seguro Social

INAI Instituto Nacional de Transparencia

INDETEC Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas

INECC Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático

INEE Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INMUJERES Instituto Nacional de las Mujeres

INSABI Instituto Nacional de Salud para el Bienestar

IPCC Grupo Intergubernamental de Expertos Sobre el Cambio Climático

ISAN Impuesto Sobre los Automóviles Nuevos

ISR Impuesto Sobre la Renta

ISS Instituciones de Seguridad Social

ISSSTE Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

IVA Impuesto al Valor Agregado

LCF Ley de Coordinación Fiscal

LDF Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios

LFPRH Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

LGCC Ley General del Cambio Climático

LGE Ley General de Educación

LGSNSP Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública

LIE Ley de la Industria Eléctrica

LGE Ley General de Educación

LIF Ley de Ingresos de la Federación

LSS Ley del Seguro Social

LTE Ley de Transición Energética

mdp millones de pesos

MNPJC Modelo Nacional de Policía y Justicia Cívica

NNA Niñas, Niños y Adolescentes

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

ODES Organismos Descentralizados Estatales

ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMS Organización Mundial de la Salud

ONU Organización de las Naciones Unidas

PED Plan Estatal de Desarrollo

PEF Presupuesto de Egresos de la Federación

Pemex Petróleos Mexicanos

PETE Programa Especial de Transición Energética

PIB Producto Interno Bruto

PND Plan Nacional de Desarrollo

PPIs Programas y Proyectos de Inversión

PRONASE Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

PSE Programa Sectorial de Educación 2020-2024

REPECOS Régimen de Pequeños Contribuyentes

REPUVE Registro Público Vehicular

RIF Régimen de Incorporación Fiscal

RFP Recaudación Federal Participable

RNFF Reunión Nacional de Funcionarios Fiscales

SABI Salud para el Bienestar

SADER Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

SAR Sistema de Ahorro para el Retiro

SBC Salario Base de Cotización

SCT Secretaria de Comunicaciones y Transporte

SCJN Suprema Corte de Justicia de la Nación

SEMAR Secretaría de Marina

SEDENA Secretaría de Defensa Nacional

SEGOB Secretaría de Gobernación

SEMARNAT Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SEN Sistema Educativo Nacional

SENER Secretaría de Energía

SEP Secretaría de Educación Pública

SESA Servicios Estatales de Salud

SHCP Secretaría de Hacienda y Crédito Público

SNCF Sistema Nacional de Coordinación Fiscal

SNS Sistema Nacional de Salud

SESNSP Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública

SNSP Sistema Nacional de Seguridad Pública

SNCEPT Sistema Nacional de Colegios de Educación Profesional Técnica

SP Seguro Popular

SSPC Secretaría de Seguridad y Prptección Ciudadana

SSa Secretaría de Salud

SUBSEMUN Subsidio para la Seguridad en los Municipios

FORTASEG Subsidio para el Fortalecimiento del desempeño en materia de Seguridad Pública

UCEF Unidad de Coordinación con Entidades Federativas

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México

UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

UMA Unidad de Medida de Actualización

UPES Universidades Públicas Estatales

Índice de figuras

1.1 **Coordinación fiscal** a través del tiempo 7
1.2 Distribución de la **RFP** 10
1.3 **Participaciones** repartidas 11
1.4 **Aportaciones** distribuidas 15
1.5 **Convenios** acordados 20
1.6 **Subsidios** entregados 21

2.1 Ingresos **totales** 28
2.2 Ingresos **propios** per cápita 30
2.3 Deudas **subnacionales** 33
2.4 Deuda relativa al **PIB estatal** 34
2.5 Deuda relativa a los **ingresos libres** 34
2.6 **Dependencia** por tipos de ingreso 36

3.1 **Evolución** del espacio fiscal promedio de las entidades federativas 45
3.2 Gasto **promedio per cápita** en los estados 45
3.3 **Distribución** del gasto en las entidades, 2022 47

4.1 **Estructura** del SEN 52
4.2 **Distribución** de la función educación 53
4.3 **Distribución de alumnos** por sostenimiento: ciclo escolar 2021 - 2022 54
4.4 **Cobertura en EB**: ciclo escolar 2021 - 2022 56
4.5 **Cobertura en EMS**: ciclo escolar 2021 - 2022 57
4.6 **Cobertura en ES**: ciclo escolar 2021 - 2022 57
4.7 **Eficiencia** del sistema educativo 2020 - 2021 58
4.8 Distribución de la población por **razón de no asistencia** a la escuela 2019 . . . 59
4.9 **Recursos estatales** para educación: 2022 60
4.10 Distribución del gasto educativo estatal por **fuente de financiamiento**: 2022 61
4.11 **Gasto por estudiante**: 2022 64
4.12 **Requerimientos financieros** para garantizar la educación para todos y todas 66

5.1 Sistema Nacional de **Seguridad Pública** 74
5.2 Caracterización de los estados en materia de **seguridad** 76
5.3 **Gasto** en seguridad 77
5.4 **Transferencias** a las entidades federativas 78
5.5 Distribución del FASP 2021 79
5.6 Gasto total en seguridad por entidad federativa en 2021 79
5.7 **Gasto estatal** en seguridad 80

5.8 **Gasto por entidad federativa** en seguridad en 2021 81
5.9 **Delitos** por cada 100 mil habitantes registrados en 2021 83

6.1 Organización del sistema de salud: **México** 89
6.2 **Cobertura Universal** de Salud 91
6.3 Tasa de **atención** 94
6.4 **Gasto de bolsillo**: por entidad federativa l 95
6.5 Gasto total en salud 2022: **como % del PIB estatal** 96
6.6 Gasto total en salud 2022: **como % del gasto total estatal** 97
6.7 Gasto total en salud 2013-2022: **composición** 97
6.8 Gasto público en salud 2022: **por subfunciones** 99
6.9 Gasto público en salud 2022: **con y sin afiliación** 99
6.10 Distribución de la **brecha nacional** en servicios estatales de salud 2020 (mdp) 101

7.1 **Gasto en obra pública** estatal y federal 2021 109
7.2 **Porcentaje del gasto en Obra Pública** por Estados 2021 110
7.3 Gasto Federal en **Obra Pública del 2013 al 2022** 111
7.4 **Programas y Proyectos** de Inversión 2018-2022 111
7.5 **Inversión pública estatal** del 2018 a 2022 113
7.6 **Proyectos** localizables para la función **de desarrollo social de 2021** 113
7.7 **Inversión pública** estatal de 2021 **en proporción al gasto total** de la entidad 114
7.8 **Inversión pública** estatal de 2021 **en proporción al PIB** por entidad 114
7.9 **Crecimiento de la inversión pública** y el PIB estatal 115

8.1 Número de **adultos mayores** 2013-2022 123
8.2 **Cobertura** de pensiones no contributivas y contributivas en 2021 124
8.3 Gasto **federal y estatal** en pensiones 125
8.4 Gasto en **pensiones y jubilaciones** de los estados 126
8.5 Gasto en pensiones y número de **adultos mayores** 2022 127
8.6 Estados con planes de **pensiones propios** 129

9.1 **Diferencia de recaudación** de tenencia entre 2008 y 2020 141
9.2 **Resultados** de estimaciones de tenencia 142
9.3 **Distribución** de estimaciones de theta en estados 146
9.4 Distribución de estimaciones de theta en **municipios** 147

A.1 **Transición demográfica** nacional 169

Índice de cuadros

1.1 **Gasto federalizado** por entidad federativa 10
1.2 **Coeficientes** del Fondo de Compensación del ISAN 2021 14
1.3 **Distribución** del FAM educación superior 17

2.1 Ingresos **totales** por entidad federativa 28
2.2 Ingresos **totales** per cápita por tipo de ingreso en 2022 29
2.3 Ingresos **propios** per cápita por entidad federativa 30
2.4 Ingresos **propios** per cápita por entidad federativa en 2022 31

3.1 **Espacios fiscales** 2022 43
3.2 Gastos **ineludibles** 2022 44
3.3 **Prioridades** de gasto 2022 46
3.4 **Evolución** del espacio fiscal de las entidades federativas 49

4.1 Gasto por **aportaciones federales** para educación 63
4.2 **Educación** (1) 69
4.3 **Educación** (2) 69
4.4 **Educación** (3) 70

5.1 **Gasto estatal** en mdp por subfunciones de seguridad, 2021 y 2022 81
5.2 **Seguridad en 2021** 85

6.1 **Población afiliada** a los servicios de salud: 2020 92
6.2 **Casos** estudiados: 2018 98
6.3 Brecha presupuestaria 2020: **por entidad federativa** 101
6.4 **Salud** (1) 103
6.5 **Salud** (2) 104

7.1 **Correlación** PIB estatal-inversión pública por entidad federativa 116
7.2 **Infraestructura** (i) 118
7.3 **Infraestructura (ii)** 119

8.1 **Diferencias** del gasto en pensiones en 2021 128
8.2 **Pensiones** (1) 131
8.3 **Pensiones** (2) 132

9.1 Estimaciones de **tenencia** por entidad federativa 143
9.2 Municipios con información **disponible** por estado 145
9.3 Estadística **descriptiva** de las variables del modelo 145

10.1 Recaudación per cápita por **impuestos ecológicos** 2022 154

A.1 Fuentes Leyes de **Ingresos Estatales** 168
A.2 **Población** por entidad federativa 169
A.3 **Hogares** en 2020 170

B.1 Fuentes **Cuenta Pública** 175
B.2 Fuentes **Presupuesto de Egresos Estatales** 2022 176

C.1 Folios **solicitudes de transparencia** 179
C.2 Folios **solicitudes de transparencia** 180
C.3 Folios **solicitudes de transparencia** 181

D.1 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 183
D.2 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 184
D.3 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 185
D.4 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 186
D.5 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 187
D.6 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 188
D.7 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 189
D.8 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 190
D.9 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 191
D.10 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 192
D.11 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 193
D.12 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 194
D.13 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 195
D.14 **Resultados de estimación** de eficiencia en municipios 196



Finanzas públicas locales:

hacia una nueva coordinación fiscal.

CIEP

Finanzas LOCALES