Reporte final

iFSMX

Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 2025

(con datos a 2024)

Del presupuesto a la acción:
Retos y oportunidades para las finanzas públicas sostenibles en México

gflac
GRUPO DE FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO LAC

Finanzas Sostenibles para el Futuro

Índice de Finanzas Sostenibles

Hub de Finanzas Sostenibles

Diálogos Clima y Finanzas Sostenibles

Autores:

Dra. Sandra Guzmán
Fundadora y Directora General, GFLAC.

Mtro. Orlando Barbosa
Asociado en Finanzas Climáticas Públicas, GFLAC

Estrategia de comunicación:

Lic. Federika Logwinczuk
Asociada en Comunicación de Estrategia Institucional, GFLAC

Diseño:

Lic. Jhon Cortés
Asociado en Diseño Creativo, GFLAC

Esta publicación está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.
No es una licencia de Cultura Libre.

Cita requerida:
Los lectores pueden reproducir total o parcialmente este documento siempre que se cite la fuente de la siguiente manera:
Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC). Resumen Ejecutivo. Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 2025 (con datos a 2024). Del presupuesto a la acción: Retos y oportunidades para las finanzas públicas sostenibles en México. Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC).

iFSMX

Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 2025 (con datos a 2024)

Tabla de contenido

Principales resultados del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 2025 8
Contexto nacional 8
Resultados del Índice de Finanzas 9
Introducción 12
Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 14
1.1 Metodología del IFSS 15
1.1.1 Indicadores cualitativos 15
1.1.2 Indicadores cuantitativos 20
1.2 Estimación de las variables del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 21
1.2.1 Ranking por variable 24
2. Implementación del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 26
2.1 Resultados del IFSS: Análisis de indicadores cualitativos 26
2.1.1 Indicadores ambientales 26
2.1.2 Indicadores económicos 38
2.1.3 Indicadores sociales 43
2.1.4 Indicadores de presupuesto y financiamiento 48
2.1.5. Indicadores de gobernabilidad y transparencia 53
2.2 Resultados del IFSS: Análisis de las variables cuantitativas 59
2.3 Análisis comparativo de las variables del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 79
3. Conclusiones y recomendaciones 83
3.1 Conclusiones generales 83
3.2 Recomendaciones 84
4. Fuentes de información 87
4.1 Fuentes de información general 87
4.2 Fuentes de información de finanzas públicas por entidad federativa 88

Tabla de ilustraciones

Índice de tablas

Tabla 1. Indicadores cualitativos del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 15
Tabla 2. Indicadores cuantitativos del IFSS 20
Tabla 3. Componentes de la variable de Ingresos Sostenibles 22
Tabla 4. Componentes de la variable de Ingresos Intensivos en Carbono 23
Tabla 5. Componentes de la variable de Presupuestos Sostenibles 23
Tabla 6. Componentes de la variable de Presupuestos Intensivos en Carbono 24
Tabla 7. Clasificación de los niveles de las variables cuantitativas 24
Tabla 8. Ejemplo hipotético de la estimación del IFSS 25
Tabla 9. Emisiones de contaminantes por tipo de fuente y entidad federativa (2018) 28
Tabla 10. Incendios forestales por tipo de vegetación y entidad federativa, 2024 32
Tabla 11. Áreas Naturales Protegidas por tipo y régimen de protección, 2024 34
Tabla 12. Financiamiento ambiental y sostenible por programa y entidad federativa, 2023 51
Tabla 13. Ingresos públicos correspondientes a la variable de Ingresos Sostenibles por componente, en pesos corrientes, 2024 65
Tabla 14. Ingresos públicos correspondientes a la variable de Ingresos Intensivos en Carbono por componente, en pesos corrientes, 2024 68
Tabla 15. Presupuestos públicos correspondientes a la variable de Presupuestos Sostenibles por componente, en pesos corrientes, 2024 73
Tabla 16. Presupuestos públicos correspondiente a la variable de Presupuestos Intensivos en Carbono por componente, en pesos corrientes, 2024 78

Índice de gráficas

Gráfica 1. Emisiones de contaminantes por tipo de fuentes en las entidades federativas, 2018 27
Gráfica 2. Emisiones totales de contaminantes por tipo de fuente, 2018 28
Gráfica 3. Recolección de residuos sólidos urbanos por entidad federativa, 2022 31
Gráfica 4. Incidencia de incendios forestales por entidad federativa, 2024 32
Gráfica 5. Superficie de Áreas Naturales Protegidas por entidad federativa, 2024 34
Gráfica 6. Consumo de energía eléctrica por entidad federativa, 2024 36
Gráfica 7. Ingresos y egresos estatales, 2024 38
Gráfica 8. Deuda pública estatal, 2024 39
Gráfica 9. Producto Interno Bruto Estatal por entidad federativa, 2023 40
Gráfica 10. Actividad Económica Estatal (ITAE), cuarto trimestre de 2024 40
Gráfica 11. Tasa de desocupación laboral por entidad federativa, cuarto trimestre de 2024 41
Gráfica 12. Tasa de informalidad laboral por entidad federativa, cuarto trimestre de 2024 42
Gráfica 13. Índice de Marginación por entidad federativa, 2020 44
Gráfica 15. Índice de Rezago Social por entidad federativa, 2020 45
Gráfica 16. Índice de Gini por entidad federativa, 2022 46
Gráfica 17. Población estatal por entidad federativa, 2024 47
Gráfica 18. Presupuesto ambiental estatal por entidad federativa, 2023 49
Gráfica 19. Financiamiento por programa sectorial del gasto ambiental y sostenible, 2023 50
Gráfica 20. Grado de satisfacción con los servicios del gobierno federal por entidad federativa, 2023 54
Gráfica 21. Grado de satisfacción con los servicios del gobierno estatal por entidad federativa, 2023 55
Gráfica 22. Índice de calidad de la información financiera estatal, cuarto trimestre de 2024 56
Gráfica 23. Presupuesto basado en resultados y sistema de evaluación del desempeño por entidad federativa, 2024 57
Gráfica 24. Ranking de Finanzas Sostenibles Subnacional 60
Gráfica 25. Ranking de Ingresos Sostenibles 63
Gráfica 26. Ranking de Ingresos Intensivos en Carbono 67
Gráfica 27. Ranking de Presupuestos Sostenibles 71
Gráfica 28. Ranking de Presupuestos Intensivos en Carbono 75
Gráfica 29. Ingresos Sostenibles versus Ingresos Intensivos en Carbono 80
Gráfica 30. Presupuestos Sostenibles versus Presupuestos Intensivos en Carbono 81

Principales resultados del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 2025

Contexto nacional

El análisis de los indicadores cualitativos del **Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional (IFSS) 2025** permite comprender los **factores estructurales, institucionales y sociales** que condicionan las capacidades de las entidades federativas para transitar hacia **modelos financieros más sostenibles**. La evidencia demuestra que la sostenibilidad subnacional no depende únicamente del volumen de recursos disponibles, sino de **la calidad de la gestión pública, la solidez institucional y la coherencia de las políticas** con los objetivos de desarrollo sostenible, acción climática y equidad territorial.

En términos generales, los resultados confirman una **fuerte heterogeneidad regional**, reflejada tanto en el desempeño económico y social como en la **capacidad fiscal, la gobernanza financiera y la transparencia presupuestaria**. Las entidades con economías más diversificadas, como **Nuevo León, Ciudad de México y Querétaro**, **muestran mayor margen para movilizar recursos** hacia inversiones sostenibles, fortalecer la planeación de largo plazo y consolidar mecanismos de rendición de cuentas. En contraste, estados con menor dinamismo económico y mayor vulnerabilidad social, como **Chiapas, Oaxaca y Guerrero**, enfrentan **limitaciones estructurales persistentes**, asociadas a baja recaudación local, dependencia de transferencias federales y debilidades institucionales que restringen su capacidad de implementar políticas fiscales sostenibles.

Los **indicadores económicos** evidencian la existencia de una **brecha estructural en la autonomía fiscal**: mientras las entidades de mayor ingreso presentan una base tributaria más sólida y mayores márgenes para destinar recursos a programas de sostenibilidad, los estados de menor capacidad económica continúan **altamente dependientes de las participaciones y aportaciones federales**. Esta dependencia reduce la flexibilidad presupuestaria y la posibilidad de asignar recursos a políticas climáticas o ambientales de carácter estratégico.

Desde la **dimensión social**, el análisis expone la persistencia de **desigualdades territoriales en bienestar, desarrollo humano y equidad de ingresos**. Las entidades del sur y sureste siguen concentrando los niveles más altos de rezago y marginación, lo que limita su capacidad para impulsar una transición sostenible e inclusiva. Ello confirma que la **sostenibilidad financiera** no puede desvincularse **del contexto socioeconómico y de las condiciones estructurales de pobreza**, las cuales determinan tanto la capacidad fiscal como la efectividad de la política pública.

En materia de **presupuestos y financiamiento**, se observan **avances parciales pero desiguales**. La concentración del gasto ambiental en un número reducido de entidades, particularmente **Ciudad de México, Jalisco y Chiapas**, refleja la ausencia de una **estrategia**

nacional de distribución equitativa de los recursos destinados a la sostenibilidad. A ello se suma la **escasa proporción de financiamiento destinado a cambio climático y biodiversidad**, lo que sugiere que la dimensión ambiental aún no se integra de manera transversal en los presupuestos estatales.

En cuanto a la **gobernabilidad y transparencia**, los contrastes también son notorios. Estados como **Guanajuato, Yucatán y Zacatecas** registran **niveles altos de cumplimiento** en los instrumentos del **Presupuesto basado en Resultados (PbR-SED)** y en la calidad de la información financiera, lo que se traduce en una **mayor trazabilidad y eficiencia del gasto público**. En cambio, entidades con **rezagos institucionales**, como **Michoacán, Estado de México o Guerrero**, presentan **debilidades en la gestión del gasto, la rendición de cuentas y la participación ciudadana**, lo que limita la eficiencia del financiamiento público orientado a la sostenibilidad.

En conjunto, los indicadores cualitativos analizados muestran que la **sostenibilidad financiera subnacional en México atraviesa una fase de maduración desigual**. Para cerrar estas brechas, será fundamental **fortalecer las capacidades técnicas e institucionales, mejorar la planeación estratégica y profundizar la transparencia y la rendición de cuentas**. La evidencia sugiere que el avance hacia finanzas públicas sostenibles exige no solo recursos, sino una **gobernanza más democrática, una mayor coherencia intersectorial y una visión territorial de desarrollo**.

Resultados del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional

Los resultados del **Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional (IFSS) 2025** ofrecen una lectura empírica de las estructuras fiscales estatales y de su grado de alineación con los objetivos de sostenibilidad. En términos generales, la sostenibilidad financiera subnacional continúa siendo un proceso incipiente: ninguna entidad federativa alcanzó niveles **"Muy Alto"** o **"Alto"** en el índice.

A nivel nacional, el análisis de los **ingresos estatales** confirma la magnitud del desafío. En 2024, las 32 entidades federativas generaron **24.1 mil millones de pesos** en ingresos sostenibles, frente a **117.8 mil millones de pesos** provenientes de fuentes intensivas en carbono; es decir, una proporción de casi **cinco a uno**.

En el **componente presupuestal**, la tendencia es similar. Las entidades destinaron **30.3 mil millones de pesos** a presupuestos sostenibles, mientras que **105.1 mil millones de pesos** se asignaron a presupuestos intensivos en carbono. En otras palabras, por cada peso invertido en sostenibilidad, se canalizan **3.4 pesos** a sectores que agravan la crisis ambiental.

En el **desempeño general del índice**, los estados con mejores resultados fueron **Zacatecas (2.4 puntos)** y **Oaxaca (2.3 puntos)**, ambos clasificados en el nivel "Medio Alto", debido principalmente a su menor dependencia de ingresos intensivos en carbono y a estructuras presupuestales más equilibradas. No obstante, la mayoría de las entidades se ubican en los niveles "Medio" o "Medio Bajo", lo que refleja avances aún limitados y fragmentados en la incorporación de criterios de sostenibilidad en las finanzas públicas. En el extremo inferior,

Sinaloa (1.1 puntos), **Aguascalientes (0.8)**, **Baja California y Colima (0.7)**, y **Chihuahua (0.5)** presentan los desempeños más bajos, caracterizados por una alta dependencia de fuentes fiscales asociadas a actividades con alto impacto ambiental.

En la variable de **ingresos sostenibles**, ninguna entidad federativa alcanzó niveles **"Muy Alto"** o **"Alto"**. Solo **Yucatán (3.69%)** y la **Ciudad de México (3.29%)** lograron ubicarse en el nivel **"Medio Alto"**. En contraste, los **ingresos intensivos en carbono** alcanzaron proporciones significativamente mayores, encabezadas por **Chihuahua (11.08%)**, **Campeche (8.05%)** y **Sinaloa (7.44%)**. Estos resultados evidencian una estructura fiscal aún anclada en modelos productivos dependientes de recursos fósiles, lo que limita la transición hacia economías regionales bajas en carbono.

En cuanto a los **presupuestos sostenibles**, aunque la **Ciudad de México** registra el mayor porcentaje de gasto sostenible (**4.59%**), seguida por **Jalisco (2.19%)** y **Tabasco (1.93%)**, ninguna supera el umbral del **5%**, lo que demuestra la escasa prioridad que la sostenibilidad mantiene en la asignación del gasto público. Por el contrario, al observar el **gasto destinado a actividades intensivas en carbono**, la Ciudad de México vuelve a destacar, esta vez como la entidad con la **mayor proporción de gasto en sectores contaminantes (15.53%)**, seguida por **Nuevo León (6.35%)** y **Chihuahua (6.22%)**.

Esta situación cobra especial relevancia a la luz del **Artículo 2.1.c del Acuerdo de París**, que establece la necesidad de **alinear los flujos financieros con trayectorias de desarrollo bajas en emisiones y resilientes al clima**. Los hallazgos del IFSS 2025 confirman que México enfrenta **obstáculos institucionales y financieros significativos** para avanzar en esta dirección. Asimismo, los resultados se vinculan con las expectativas de la futura **NDC 3.0**, la cual deberá plantear con mayor claridad la urgencia de **reorientar el gasto público hacia acciones de mitigación, adaptación y conservación de la biodiversidad**, bajo un enfoque de **transición justa y equitativa**.

Por su parte, el **Acuerdo de Escazú** subraya la importancia de la **transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana** en la toma de decisiones ambientales, principios que aún se encuentran débilmente incorporados en la gestión financiera subnacional. En el plano nacional, la **Ley General de Cambio Climático** establece obligaciones claras para integrar la sostenibilidad en la programación, presupuestación y evaluación del gasto público; sin embargo, los resultados del IFSS muestran que la **implementación práctica** de este marco normativo continúa siendo **incipiente y desigual** entre las entidades federativas.

En síntesis, la relevancia del **IFSS 2025** para México radica en que este instrumento no solo permite evaluar el desempeño de las finanzas sostenibles subnacionales, sino que también **revela la brecha entre los compromisos climáticos y la estructura real del gasto público**. Reducir dicha brecha será fundamental para **consolidar finanzas públicas más sostenibles**, **fortalecer la integración de criterios ambientales y climáticos en la gestión fiscal**, y **avanzar hacia una asignación más eficiente, coherente y responsable de los recursos públicos**.

Introducción

El fortalecimiento del financiamiento climático a nivel subnacional constituye un elemento estratégico para acelerar la transición hacia economías sostenibles, bajas en carbono y resilientes al cambio climático. En este contexto, el **Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional (IFSS)** se presenta como una herramienta técnica para evaluar la alineación de las finanzas públicas estatales con los compromisos climáticos y de desarrollo sostenible de México, aportando evidencia empírica que oriente la planeación, ejecución y evaluación de las políticas fiscales y presupuestarias desde una perspectiva sostenible.

El IFSS forma parte de los esfuerzos del **Observatorio de Financiamiento Climático (OFC)**, en el marco del objetivo 2 del proyecto, orientado a generar información sistemática, comparable y transparente sobre cómo los gobiernos estatales gestionan y asignan sus recursos frente a los retos de sostenibilidad. Su metodología combina indicadores cualitativos que permiten contextualizar el desempeño ambiental, económico, social y de gobernanza de cada entidad federativa con variables cuantitativas que miden la proporción de ingresos y egresos sostenibles e intensivos en carbono, posibilitando identificar brechas, patrones y oportunidades de mejora.

El marco jurídico que sustenta la acción climática subnacional se deriva de la Ley General de Cambio Climático (LGCC), promulgada en 2012 y reformada en 2018, la cual establece la concurrencia de competencias entre la federación, las entidades federativas y los municipios para formular, conducir y evaluar políticas públicas en materia de mitigación y adaptación. En virtud de esta ley, los estados deben elaborar sus propias estrategias y programas de cambio climático, integrar la variable climática en sus planes de desarrollo y establecer mecanismos de coordinación interinstitucional que aseguren la coherencia entre los tres órdenes de gobierno. Este enfoque de federalismo climático reconoce que la política ambiental y fiscal solo puede ser efectiva si se ejecuta de manera descentralizada, articulada y con responsabilidades compartidas.

En ese contexto, los gobiernos subnacionales desempeñan un papel decisivo al ser responsables de sectores estratégicos como la gestión del territorio, el transporte, la energía, los residuos y el uso del suelo, además de ejercer competencias directas en materia de adaptación y mitigación. Su acción resulta determinante para el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales, al constituir el primer nivel de respuesta frente a los impactos climáticos y el espacio donde se materializan las políticas públicas (World Resources Institute [WRI], 2023).

De manera particular, la próxima **Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC 3.0)** de México debe plantear una oportunidad para fortalecer la articulación entre los marcos federales y estatales, al requerir una mayor coherencia entre la planeación financiera, territorial y climática. La participación activa de las entidades federativas será clave para garantizar que las metas de mitigación y adaptación se materialicen en acciones concretas, respaldadas por presupuestos y mecanismos de seguimiento efectivos a nivel subnacional.

No obstante, persisten asimetrías en las capacidades técnicas, fiscales y normativas entre las entidades federativas, lo que genera diferencias significativas en la planeación, ejecución y financiamiento de la acción climática. Estas desigualdades se reflejan en la falta de

homogeneidad de los instrumentos de política pública, la limitada coordinación interinstitucional y la insuficiente integración de la agenda climática en los procesos de desarrollo regional (Guzmán Romero, 2023). Mientras algunos estados han logrado consolidar marcos institucionales y financieros que favorecen la coherencia entre la política ambiental y fiscal, otros enfrentan rezagos estructurales que limitan su contribución efectiva a los objetivos nacionales.

La consolidación de una política climática sólida requiere fortalecer las capacidades locales y fomentar la cooperación entre niveles de gobierno. Una acción subnacional robusta no solo potencia la gobernanza climática, sino que amplía las posibilidades de atraer financiamiento, innovar en mecanismos de gasto público y promover transiciones justas desde lo territorial. En este marco, el IFSS busca aportar insumos técnicos que fortalezcan la gestión financiera de los gobiernos estatales, promoviendo la transparencia, la rendición de cuentas y la coherencia entre la planeación presupuestaria y los compromisos climáticos. Su propósito es contribuir a la construcción de un modelo de desarrollo estatal que incorpore los principios de sostenibilidad, equidad territorial y justicia climática, alineado con las metas nacionales y globales hacia una economía baja en carbono.

El presente informe ofrece una visión integral y comparativa sobre el estado de las finanzas sostenibles en las entidades federativas de México, y se organiza en tres capítulos principales que combina análisis metodológico, diagnóstico empírico y recomendaciones de políticas públicas.

- **Capítulo 1. Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional (IFSS).** Este apartado presenta el propósito, el alcance y la estructura conceptual del IFSS, así como la descripción detallada de los indicadores cualitativos y cuantitativos que lo conforman. Además, se explica la metodología utilizada para su construcción, los criterios de evaluación aplicados y las fuentes de información consideradas.
- **Capítulo 2. Implementación del IFSS.** En este capítulo se exponen los resultados obtenidos a partir del análisis de los indicadores cualitativos y cuantitativos. Los primeros se agrupan en cinco dimensiones – ambiental, económica, social de presupuesto y financiamiento, y de gobernabilidad y transparencia – que permiten comprender los factores estructurales e institucionales que condicionan la sostenibilidad fiscal a nivel subnacional. Posteriormente, se presentan los resultados del índice y de sus variables, con el fin de identificar patrones regionales, las brechas entre entidades y las oportunidades de mejora en la gestión de finanzas públicas.
- **Capítulo 3. Conclusiones y recomendaciones.** El informe cierra con una síntesis de los principales hallazgos y un conjunto de recomendaciones orientadas a fortalecer las capacidades fiscales, presupuestarias e institucionales, de los gobiernos estatales. Estas recomendaciones se organizan en cuatro áreas estratégicas - ingreso, presupuestos, planeación y transparencia – que constituyen pilares fundamentales para una transición fiscal y presupuestaria sostenible.

En su conjunto, el reporte busca contribuir al debate nacional sobre la urgencia de avanzar hacia un nuevo pacto fiscal subnacional que coloque la sostenibilidad en el centro de las decisiones

públicas. Alcanzar este objetivo requiere no solo mejorar la eficiencia y la transparencia del gasto, sino también redefinir la forma en que se conciben, recaudan y asignan los recursos públicos. Solo mediante una transformación estructural de las finanzas estatales será posible enfrentar de manera coherente la crisis climática, reducir las desigualdades territoriales y fortalecer la resiliencia económica y social de México.

Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional

El Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional (IFSS) es una herramienta diseñada para monitorear y evaluar la asignación y el uso de los recursos financieros públicos en las 32 entidades federativas de México, con un enfoque en la sostenibilidad y la transición hacia una economía baja en carbono.

El IFSS se basa en el Índice de Finanzas Sostenibles (IFS) desarrollado por el Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC),[1] es una herramienta con seis años de implementación orientada a monitorear y analizar los flujos de ingresos y egresos, nacionales e internacionales, vinculados al cambio climático y al desarrollo sostenible. El IFSS tiene como objetivo monitorear y analizar los flujos financieros relacionados con el cambio climático, como aquellos que podrían estar obstaculizando el progreso hacia un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, principalmente de actividades relacionadas con actividades intensivas en carbono, tanto en términos de ingresos y egresos sostenibles como en ingresos y egresos intensivos en carbono.

El IFSS se calcula con base en cuatro variables clave, cada una compuesta por diversos rubros de finanzas públicas a nivel estatal. Estas variables permiten analizar los ingresos y egresos destinados a la sostenibilidad y aquellos asignados a actividades intensivas en carbono:

1. **Ingresos Sostenibles (IS):** Son aquellos ingresos fiscales reportados en la Ley de Ingresos de cada entidad federativa, provenientes de fuentes que fomentan la sostenibilidad y protección ambiental.
2. **Ingresos Intensivos en Carbono (IIC):** Incluyen todos aquellos ingresos fiscales reportados en la Ley de Ingresos de cada entidad federativa que provienen de sectores con alto impacto ambiental y emisiones de carbono.
3. **Presupuestos Sostenibles (PS):** Corresponden a los recursos etiquetados en la Ley de Egresos de cada entidad federativa para el financiamiento de iniciativas y proyectos relacionados con el cambio climático y la sostenibilidad.
4. **Presupuestos Intensivos en Carbono (PIC):** Engloba los recursos etiquetados en la Ley de Egresos de cada entidad federativa para sectores cuya actividad genera un alto impacto ambiental y contribuye al aumento de emisiones de carbono.

[1] El Índice de Finanzas Sostenibles, se basa en el marco teórico desarrollo por Guzmán, Sandra (2020) en su estudio *"La incorporación del cambio climático en los presupuestos públicos de los países en desarrollo: un análisis de métodos mixtos aplicados a los países de América Latina y el Caribe"*, realizados en el Departamento de Política de la Universidad de York, Reino Unido.

El IFSS proporciona información detallada y estructurada sobre cómo los gobiernos estatales distribuyen sus recursos en materia de sostenibilidad y actividades intensivas en carbono. Con esta herramienta, se busca fomentar políticas basadas en evidencia, promover la transparencia en el uso de los recursos y contribuir al diseño de estrategias de financiamiento que impulsen la transición hacia un modelo más sostenible.

1.1 Metodología del IFSS

La metodología del IFSS se basó y se adaptó a la metodología empleada en el IFS, bajo esta premisa, se aclara que los componentes de las 4 variables que componen al IFSS, en algunos casos son distintos a los componentes del IFS, esto debido a la naturaleza de la información disponible a nivel de entidad federativa. No obstante, el proceso de clasificación y estimación de las variables del IFSS no varía con respecto al proceso metodológico del IFS.

En este sentido, la metodología del IFSS se compone de dos elementos. El primero de ellos es la selección de diversos indicadores cualitativos, los cuales ayudan a analizar en panorama general de cada entidad federativa en diversos rubros ambientales, económicos, sociales, de presupuesto y financiamiento, sociales y de gobernabilidad y transparencia. El segundo elemento es la selección y estimación de las variables cuantitativas que conforman el IFSS.

1.1.1 Indicadores cualitativos

La selección de los indicadores cualitativos se sustentó en la identificación de aquellos elementos que resultan relevantes para analizar de manera integral el contexto de cada entidad federativa, considerando dimensiones ambientales, económicas, presupuestarias y de financiamiento, sociales, y de gobernabilidad y transparencia. Con este propósito se recopilaron un total de 37 indicadores, los cuales provienen de diferentes fuentes y presentan distintos niveles de agregación: algunos forman parte de índices compuestos previamente desarrollados, mientras otros se presentan como indicadores independientes.

Para facilitar su análisis y garantizar una interpretación coherente, dichos indicadores fueron organizados en categorías temáticas que permiten agrupar las variables de acuerdo con su naturaleza y alcance. Esta clasificación busca, además, ofrecer una visión más estructurada sobre los factores que inciden en la gestión pública y en la capacidad de cada entidad para responder a los retos de sostenibilidad y desarrollo. La distribución de estos indicadores por rubro se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1. Indicadores cualitativos del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional

Indicador	Descripción	Fuente
	Indicadores ambientales	
Inventario de emisiones de contaminantes por fuentes fijas	Estas emisiones se refieren a las generadas por las instalaciones (fuentes fijas), que tienen como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales o actividades que generen o pueden generar emisiones contaminantes a la	Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría de Medio Ambiente y

	atmósfera, y que es regulado por la autoridad federal, estatal o municipal correspondiente.	Recursos Naturales (SEMARNAT).
Inventario de emisiones de contaminantes por fuente área	Estas emisiones se refieren a las que provienen de múltiples fuentes pequeñas y dispersas, cuya cuantificación se realiza de manera agregada por región, debido a que no es posible medirlas individualmente.	Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Inventario de emisiones de contaminantes por fuentes móviles carreteros	Estas emisiones se refieren a las generadas por los vehículos automotores que circulan en calles, avenidas y carreteras, generando emisiones por combustión de combustibles fósiles.	Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Inventario de contaminantes por fuentes móviles que no circulan en carretera	Estas emisiones se refieren a las generadas por vehículos, equipos y maquinarias que operan fuera de las vialidades urbanas o carreteras.	Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Inventario de emisiones de contaminantes por fuentes naturales	Estas emisiones se refieren a las generadas por procesos biofísicos naturales que liberan contaminantes sin intervención directa de actividades humanas.	Dirección General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Residuos sólidos urbanos recolectados	Este indicador se refiere a la cantidad promedio de basura o desechos sólidos urbanos que son recolectados diariamente en un área geográfica específica.	Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales. Tabulados básicos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
Incendios forestales	Se refiere a la superficie total del terreno afectada por incendios forestales expresada en hectáreas.	Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).

Áreas Naturales Protegidas Federales	Se refiere a la superficie estimada de Áreas Naturales Protegidas federales expresadas en hectáreas.	Información Geoespacial de las Áreas Naturales Protegidas de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y del Marco Geoestadístico del INEGI.
Consumo de energía eléctrica	Se refiere al consumo de energía eléctrica expresado en gigavatio-hora.	Sistema de Información Energética – Dirección General de Planeación e Información Energéticas de la Secretaría de Energía (SENER).
Indicadores económicos		
Ingreso total	Se refiere al monto total de recursos públicos que cada entidad federativa proyecta recaudar y que se encuentra reportado en la Ley de Ingresos correspondiente.	Ley de Ingresos de cada entidad federativa.
Presupuesto total	Se entiende como el monto total de recursos públicos autorizados para ejercer en un ejercicio fiscal determinado, tal como se establece en la Ley de Egresos de cada entidad federativa.	Ley de Egresos de cada entidad federativa.
Producto Interno Bruto Estatal (PIBE)	Es un indicador que mide el valor total de bienes y servicios producidos por una entidad federativa durante un periodo determinado.	Sistema de consulta por indicadores por entidad federativa del INEGI.
Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAEE)	Es un indicador que mide la evolución de la actividad económica en cada entidad federativa de manera trimestral.	Sistema de consulta por indicadores por entidad federativa del INEGI.
Tasa de desocupación	Mide el porcentaje de la población económicamente activa que no tiene empleo pero que está buscando trabajo activamente.	Sistema de consulta por indicadores por entidad federativa del INEGI.
Tasa de informalidad laboral	Mide el porcentaje de trabajadores que se encuentran empleados en condiciones informales, es decir, sin acceso a seguridad social, prestaciones laborales ni contratos formales, dentro del total de la población ocupada.	Sistema de consulta por indicadores por entidad federativa del INEGI.

Deuda pública	Se refiere al monto total de las obligaciones financieras contraídas por los gobiernos estatales y municipales con instituciones financieras, otros niveles de gobiernos o acreedores privados.	Sistema de Finanzas Públicas Estatales y Municipales (EFIPEM) del INEGI.
Indicadores gobierno y transparencia		
Satisfacción con los servicios previstos por el gobierno federal	Mide el nivel de satisfacción de la población con respecto a los servicios y programas proporcionados por las instituciones del gobierno federal.	Sistema de consulta por indicadores por entidad federativa del INEGI.
Satisfacción con los servicios previstos por la entidad federativa	Mide el nivel de satisfacción de la población con respecto a los servicios y programas administrados por el gobierno estatal.	Sistema de consulta por indicadores por entidad federativa del INEGI.
Índice de la calidad de la información	Evalúa la confiabilidad, consistencia, oportunidad y exhaustividad de la información financiera y fiscal que reportan las entidades federativas y dependencias públicas.	Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
Presupuesto Basado en Resultados y Sistema de Evaluación de Desempeño (PbR - SED)	Evalúa la eficiencia, efectividad y transparencia en el uso de los recursos públicos.	Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
Indicadores de presupuesto y financiamiento		
Presupuesto de la dependencia estatal encargada de la gestión del medio ambiente	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados en el presupuesto anual de egresos de cada entidad federativa a la dependencia responsable de la gestión del medio ambiente.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de agua, drenaje y tratamiento de aguas residuales	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales para la planeación, ejecución y seguimiento de programas y proyectos relacionados con el suministro y distribución del agua, la construcción y mantenimiento de sistemas de drenaje y en la infraestructura destinada al tratamiento de aguas residuales.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de suelos, uso del suelo y edificaciones	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales para el diseño e implementación de programas y proyectos vinculados con la gestión y conservación de suelos, el ordenamiento del uso del suelo, así como la planeación y supervisión de edificaciones.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.

Financiamiento aplicado a programas en materia de residuos sólidos urbanos	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales a la planeación, ejecución y mantenimiento de programas y proyectos relacionados con la gestión integral de residuos sólidos urbanos.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de energía	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales a programas y proyectos vinculados con la generación, distribución y el uso eficiente de la energía.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de atmósfera	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales a la implementación de programas y proyectos orientados a la calidad del aire.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de biodiversidad y ecosistemas	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales para el diseño, ejecución y evaluación de programas destinados a la conservación y restauración de la biodiversidad y de los ecosistemas.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de cambio climático	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales a la planeación e implementación de programas y proyectos relacionados con la mitigación y emisión de gases de efecto invernadero y la adaptación a los impactos del cambio climático.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de asentamientos humanos, ciudades resilientes y sostenibles	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales para promover un desarrollo urbano ordenado, resiliente y sostenible.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de educación ambiental	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales a programas y proyectos de formación, sensibilización y capacitación en materia ambiental.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a programas en materia de administración	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales en iniciativas orientadas a incorporar criterios de sostenibilidad en la gestión gubernamental.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.

pública sostenible		
Financiamiento aplicado a programas en materia de transporte y movilidad	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales a la planeación, ejecución y modernización de programas relacionados con el transporte público y la movilidad urbana.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Financiamiento aplicado a otros programas en materia de sostenibilidad	Se refiere al monto total de recursos financieros asignados por los gobiernos estatales a programas y proyectos vinculados a la sostenibilidad.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.
Indicadores sociales		
Índice de Marginación	Mide las carencias estructurales de la población en aspectos básicos del bienestar. Se construye a partir de variables relacionadas con educación, vivienda, distribución de la población e ingresos.	Consejo Nacional de Población (CONAPO).
Índice de Desarrollo Humano	Mide el nivel de desarrollo de un territorio considerando tres dimensiones: salud, educación e ingreso.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
Índice de Rezago Social	Mide las carencias sociales de la población a partir de cuatro dimensiones: educación, acceso a los servicios de salud, calidad y espacios de vivienda, y acceso a servicios básicos en la vivienda.	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).
Índice de Gini	Es una medida estadística que cuantifica el grado de desigualdad en la distribución del ingreso dentro de una población.	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
Población	Se refiere al número de habitantes que residen en un territorio específico en un momento determinado.	Censo Nacional de Gobiernos Estatales del INEGI.

Fuente: Elaboración propia.

1.1.2 Indicadores cuantitativos

La estimación de las variables cuantitativas que integran el IFSS se realizó a partir de un conjunto de cuatro componentes claves, orientados a reflejar la vinculación de las finanzas públicas estatales con la sostenibilidad y el cambio climático. Estas variables consideran, por un lado, los ingresos y egresos públicos destinados a programas, proyectos y acciones que promueven la atención del cambio climático, la protección ambiental y el desarrollo sostenible. Por otro lado, incorporan los ingresos y egresos asociados a las actividades intensivas en carbono o con impactos ambientales negativos, que contribuyen al aumento de las emisiones de gases y compuestos contaminantes responsables del cambio climático.

De esta manera, el análisis de estas variables permite identificar el grado en que los presupuestos estatales favorecen la transición hacia modelos de desarrollo bajos en carbono o, en contraste, continúan respaldando actividades que profundizan la dependencia de fuentes contaminantes. Asimismo, este enfoque evidencia la coexistencia de los flujos financieros con direcciones opuestas, sostenibles e insostenibles, y proporciona un marco de referencia para evaluar la coherencia de las políticas fiscales estatales frente a los compromisos climáticos nacionales e internacionales. En la siguiente tabla se presentan y describen en detalle las cuatro variables que conforman el IFSS.

Tabla 2. Indicadores cuantitativos del IFSS

Variable	Descripción	Fuente
Ingresos Sostenibles (IS)	Se refieren a los ingresos fiscales reportados en la Ley de Ingresos de cada entidad federativa que provienen de fuentes vinculadas con la sostenibilidad, la protección del medio ambiente y el fomento de actividades económicas de bajo impacto ambiental. Estos ingresos pueden estar asociados a derechos, aprovechamientos, contribuciones y otros instrumentos fiscales diseñados para incentivar prácticas responsables con el entorno, apoyar la conservación de los recursos naturales o promover la transición hacia un modelo de desarrollo bajo en carbono.	Ley de Ingresos de cada entidad federativa, publicada anualmente en los periódicos oficiales estatales.
Ingresos Intensivos en Carbono (IIC)	Incluye todos aquellos ingresos fiscales reportados en la Ley de Ingresos de cada entidad federativa que derivan de sectores económicos con alto impacto ambiental, particularmente aquellos relacionados con la explotación, producción o consumo de combustibles fósiles, y otras actividades que generen emisiones significativas de gases contaminantes.	Ley de Ingresos de cada entidad federativa, publicada anualmente en los periódicos oficiales estatales.
Presupuesto Sostenible (PS)	Corresponden a los recursos presupuestales asignados y reportados en la Ley de Egresos de cada entidad federativa para el financiamiento de programas, proyectos e iniciativas orientadas a la atención del cambio climático, la conservación ambiental y la promoción del desarrollo sostenible.	Ley de Egresos de cada entidad federativa, publicada anualmente en los periódicos oficiales estatales.
Presupuesto Intensivo en Carbono (PIC)	Engloban los recursos presupuestales identificados en la Ley de Egresos de cada entidad federativa que son destinados a sectores cuya actividad económica genera un alto impacto ambiental y contribuye significativamente al incremento de emisiones de carbono y otros contaminantes.	Ley de Egresos de cada entidad federativa, publicada anualmente en los periódicos oficiales estatales.

Fuente: Elaboración propia.

1.2 Estimación de las variables del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional

La construcción del IFSS requiere un análisis riguroso, detallado y sistemático de las fuentes oficiales de información fiscal, con el propósito de identificar, clasificar y evaluar el grado de alineación de los ingresos y egresos públicos estatales con los objetivos de sostenibilidad y la atención al cambio climático. Este enfoque metodológico permite valorar de manera objetiva el papel que desempeñan las finanzas públicas estatales en la transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles y resilientes.

La estimación de las variables se realizó a partir de la información contenida en la Ley de Ingresos y la Ley de Egresos de cada entidad federativa correspondiente al Ejercicio Fiscal 2024. La elección de estas fuentes responde a su carácter oficial, normativo y obligatorio, lo que asegura la consistencia en los cálculos, la homogeneidad de los criterios aplicados y la comparabilidad entre estados. Al basarse en documentos públicos de carácter vinculante, este procedimiento refuerza la transparencia y trazabilidad del análisis.

De igual forma, el uso de metodologías uniformes y criterios estandarizados favorece la comparabilidad entre entidades federativas, al permitir identificar similitudes, diferencias y patrones regionales en el comportamiento de los flujos financieros sostenibles e intensivos en carbono. Este elemento resulta fundamental para generar evidencia sólida que contribuya tanto a la formulación de políticas públicas como a la evaluación de los avances en materia de financiamiento climático y sostenible.

Por último, la metodología adoptada incorpora el principio de replicabilidad, lo que asegura su aplicación en futuras ediciones del IFSS y facilita el seguimiento en el tiempo de evolución de las políticas fiscales estatales. Este enfoque permite evaluar la manera en que los gobiernos subnacionales orientan sus recursos hacia la sostenibilidad, así como medir su grado de dependencia respecto a actividades intensivas en carbono. Cada variable se expresa como una proporción respecto al ingreso o presupuesto total, e integra componentes específicos que permiten un análisis más detallado y preciso de los flujos financieros, generando así un marco sólido para la toma de decisiones y la rendición de cuentas.

A continuación, se presenta la descripción metodológica de cada una de las variables:

Ingresos Sostenibles

La variable de Ingresos Sostenibles se construyó con base en la información reportada en la Ley de Ingresos de cada entidad federativa para el Ejercicio Fiscal 2024. Representa la proporción de los ingresos recaudados a través de derechos, aprovechamientos, contribuciones u otros instrumentos fiscales vinculados con la sostenibilidad y la protección ambiental, en relación con el ingreso total.

Estos ingresos reflejan la capacidad de los gobiernos estatales para generar recursos que, además de fortalecer sus finanzas públicas, promueven prácticas responsables con el medio ambiente y favorecen la transición hacia modelos de desarrollo sostenibles y resilientes. En la siguiente tabla se detallan los componentes que integran esta variable.

Tabla 3. Componentes de la variable de Ingresos Sostenibles

Variable	Componente
Ingresos Sostenibles	Medio ambiente
	Impuestos ecológicos
	Movilidad sustentable

Fuente: Elaboración propia.

Ingresos Intensivos en Carbono

La variable de Ingresos Intensivos en Carbono se estimó a partir de la información disponible en la Ley de Ingresos de cada entidad federativa para el Ejercicio Fiscal 2024. Se define como la proporción de los ingresos recaudados mediante actividades económicas de alto impacto ambiental, en particular aquellas relacionadas con la explotación, producción y consumo de combustibles fósiles, así como otras fuentes generadoras de emisiones contaminantes, en relación con el ingreso total.

El análisis de esta variable permite identificar el grado de dependencia financiera de las entidades federativas respecto de sectores intensivos en carbono, lo cual constituye un reto significativo para la transición hacia economías más sostenibles. En la siguiente tabla se muestran los componentes que integran esta variable.

Tabla 4. Componentes de la variable de Ingresos Intensivos en Carbono

Variable	Componente
Ingresos Intensivos en Carbono	Hidrocarburos
	Minería
	Transporte[2]
	Movilidad no sustentable[3]

Fuente: Elaboración propia.

Presupuestos Sostenibles

La variable de Presupuestos Sostenibles se construyó con base en la información reportada en la Ley de Egresos de cada entidad federativa para el Ejercicio Fiscal 2024. Corresponde a la proporción del gasto público asignado a iniciativas y proyectos orientados a la atención del cambio climático, la conservación ambiental y la promoción del desarrollo sostenible, en relación con el presupuesto total.

En particular, se consideraron los recursos identificados en la clasificación funcional del gasto, subfunción Protección Ambiental, así como el presupuesto asignado a la atención de desastres

[2] Incluye los impuestos, derechos y contribuciones relacionados con la tenencia, adquisición, uso y circulación de automóviles, así como aquellos provenientes de fondos de compensación u otros instrumentos vinculados con el transporte vehicular.
[3] Incorpora los ingresos provenientes de actividades y mecanismos asociados con sistemas de transporte de carácter tradicional o dependientes de combustibles fósiles, tales como el transporte carretero y la infraestructura vial convencional.

naturales. Estos componentes permiten medir los esfuerzos estatales en la asignación de recursos que contribuyen a fortalecer la resiliencia climática y la sostenibilidad ambiental. La siguiente tabla presenta en detalle los componentes de esta variable.

Tabla 5. Componentes de la variable de Presupuestos Sostenibles

Variable	Componente
Presupuesto Sostenible	Protección ambiental
	Desastres Naturales

Fuente: Elaboración propia.

Presupuestos Intensivos en Carbono

La variable de Presupuestos Intensivos en Carbono se estimó a partir de la información incluida en la Ley de Egresos de cada entidad federativa para el Ejercicio Fiscal 2024. Corresponde a la proporción del presupuesto destinado a sectores cuya actividad económica genera un alto impacto ambiental y contribuye al aumento de emisiones de carbono y otros contaminantes, en relación con el presupuesto total.

Entre los sectores considerados se incluyen aquellos asociados a la producción, distribución y consumo de combustibles fósiles, extracción minera y el transporte. La estimación de esta variable se basó en la clasificación funcional del gasto, subfunciones Combustible y Energía, Minería, Manufacturas y Construcción, y Transporte. En la siguiente tabla se detallan los componentes que conforman esta variable.

Tabla 6. Componentes de la variable de Presupuestos Intensivos en Carbono

Variable	Componente
Presupuesto Intensivo en Carbono	Combustibles y energía
	Minería
	Transporte

Fuente: Elaboración propia.

1.2.1 Ranking por variable

Una vez obtenido los valores estimados para cada una de las cuatro variables que integra el IFSS, las entidades federativas son clasificadas dentro de algunos de los siete niveles de finanzas sostenibles, de acuerdo con la valoración alcanzada en cada variable. Este procedimiento permite identificar, de manera comparativa, las fortalezas y debilidades de cada entidad federativa en relación con la alineación de sus finanzas públicas hacia objetivos de sostenibilidad y acción climática. En la siguiente tabla se presenta la clasificación de los niveles establecidos para las variables cuantitativas.

Tabla 7. Clasificación de los niveles de las variables cuantitativas

Variables positivas: **Ingresos Sostenibles** **Presupuestos Sostenibles**	**Variables negativas:** **Ingresos Intensivos en Carbono** **Presupuestos Intensivos en Carbono**

MUY ALTO	**MUY ALTO**
ALTO	**ALTO**
MEDIO ALTO	**MEDIO ALTO**
MEDIO	**MEDIO**
MEDIO BAJO	**MEDIO BAJO**
BAJO	**BAJO**
MUY BAJO	**MUY BAJO**

Fuente: Elaboración propia.

El cálculo del IFSS se fundamenta en la asignación de una puntuación que varía entre 0 y 1 punto para cada una de las cuatro variables estimadas. En este esquema, las variables de Ingresos Sostenibles y Presupuestos Sostenibles se consideran de carácter positivo. Eso significa que aquellas entidades federativas que generen y/o destinen una mayor proporción de sus ingresos y presupuestos a actividades vinculadas con el cambio climático, la protección ambiental y el desarrollo sostenible recibirán una valoración más cercana a 1 punto. Por el contrario, aquellas entidades federativas que canalicen una proporción menor de recursos a este tipo de actividades obtendrán un valor más próximo a 0 puntos.

De manera inversa, las variables de Ingresos Intensivos en Carbono y Presupuestos Intensivos en Carbono se califican bajo un criterio opuesto, dado que representan flujos financieros orientados a sectores con alto impacto ambiental y generadores de emisiones de carbono. En este caso, las entidades federativas que dependen en mayor medida de este tipo de ingresos o asignen mayores recursos presupuestarios a dichas actividades obtendrán una valoración cercana a 0 puntos. En contraste, aquellas entidades federativas que destinen una menor proporción de sus recursos a estos sectores obtendrán una valoración más próxima a 1 punto.

La valoración total del IFSS resulta de la suma de los puntajes obtenidos en las cuatro variables, por lo que puede oscilar entre 0 y 4 puntos. En función de este resultado, las entidades federativas se clasifican en siete niveles de desempeño en finanzas sostenibles: **MUY ALTO**, **ALTO**, **MEDIO ALTO**, **MEDIO**, **MEDIO BAJO**, **BAJO** y **MUY BAJO**.

A manera de ejemplo, una entidad federativa que presente altos niveles de ingresos sostenibles y presupuestos sostenibles alcanzaría 1 punto en cada una de estas variables. Sin embargo, si al mismo tiempo muestra una fuerte dependencia de ingresos intensivos en carbono y presupuestos intensivos en carbono, su valoración en dichas variables sería de 0 puntos. En consecuencia, la valoración total sería de 2 puntos de un máximo de 4 puntos, lo que ubicaría a la entidad federativa en un nivel **MEDIO** de finanzas sostenibles.

En la tabla siguiente se detalla un ejemplo hipotético de la estimación y clasificación del IFSS, lo que permite observar con mayor precisión cómo se construye el ranking por variable y cómo se determina el nivel de desempeño en materia de finanzas sostenibles.

Tabla 8. Ejemplo hipotético de la estimación del IFSS

Valoración de las variables	Ecuación operativa	Resultado del IFSS	Clasificación de los 7 niveles de finanzas sostenibles
IS = 1.0 IIC = 1.0 PS = 1.0 PIC = 1.0	IFSS = IS + IIC + PS + PIC	IFSS = 1.0 + 1.0 + 1.0 + 1.0 El resultado del IFSS es de 4.0 sobre un máximo de 4.0 puntos. Con esta valoración, la entidad federativa se ubica en un nivel **"MUY ALTO"** de desempeño en finanzas sostenibles.	**MUY ALTO**: Puntaje: 3.5 – 4-0 **ALTO**: Puntaje: 2.9 – 3.4 **MEDIO ALTO**: Puntaje: 2.3 – 2.8 **MEDIO**: Puntaje: 1.8 – 2.2 **MEDIO BAJO**: Puntaje: 1.2 – 1.7 **BAJO**: Puntaje: 0.6 – 1.1 **MUY BAJO**: Puntaje: 0.0 – 0.5
IS = 0.8 IIC = 0.3 PS = 0.4 PIC = 0.6	IFSS = IS + IIC + PS + PIC	IFSS = 0.8 + 0.3 + 0.4 + 0.6 El resultado del IFSS es de 2.1 sobre un máximo de 4.0 puntos. Con esta valoración, la entidad federativa se ubica en un nivel **"MEDIO"** de desempeño en finanzas sostenibles.	

Fuente: Elaboración propia.

2. Implementación del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional

La implementación del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional (IFSS) se llevó a cabo en las 32 entidades federativas de México, con base en la información correspondiente al Ejercicio Fiscal 2024. Los datos fueron consultados y recopilados de fuentes oficiales, garantizando la consistencia metodológica y la trazabilidad del análisis. Este ejercicio se desarrolló en el marco del segundo objetivo del proyecto Observatorio de Financiamiento Climático en México, cuyo propósito es generar evidencia sistematizada y comparativa sobre la manera en que los gobiernos estatales orientan sus recursos hacia la sostenibilidad y la acción climática.

En esta sección se presentan los resultados de la implementación del IFSS en dos apartados complementarios. En primer lugar, se expone el análisis de los indicadores cualitativos, los cuales se organizan en cinco grandes rubros que permiten contextualizar el desempeño estatal:

1. **Indicadores ambientales:** reflejan el estado de los recursos naturales y la calidad ambiental en cada entidad.
2. **Indicadores económicos:** muestran el comportamiento de la actividad productiva y la estructura de los ingresos y egresos estatales.
3. **Indicadores sociales:** permiten evaluar las condiciones de bienestar, inclusión y desarrollo humano de la población.
4. **Indicadores de presupuesto y financiamiento:** miden la capacidad de los gobiernos estatales para generar, asignar y ejecutar recursos públicos con criterios de sostenibilidad.

5. **Indicadores de gobernabilidad y transparencia:** valoran la calidad institucional, la rendición de cuentas y la disponibilidad de información pública en materia fiscal y presupuestaria.

En segundo lugar, se presentan los resultados cuantitativos obtenidos de la estimación del IFSS, con base en las cuatro variables que lo integran: Ingresos Sostenibles, Ingresos Intensivos en Carbono, Presupuestos Sostenibles y Presupuestos Intensivos en Carbono. El análisis conjunto de estas dimensiones permite no solo realizar comparaciones entre entidades federativas, sino también identificar patrones regionales y tendencias generales en la alineación de las finanzas públicas con los compromisos nacionales en materia de sostenibilidad y cambio climático.

2.1 Resultados del IFSS: Análisis de indicadores cualitativos

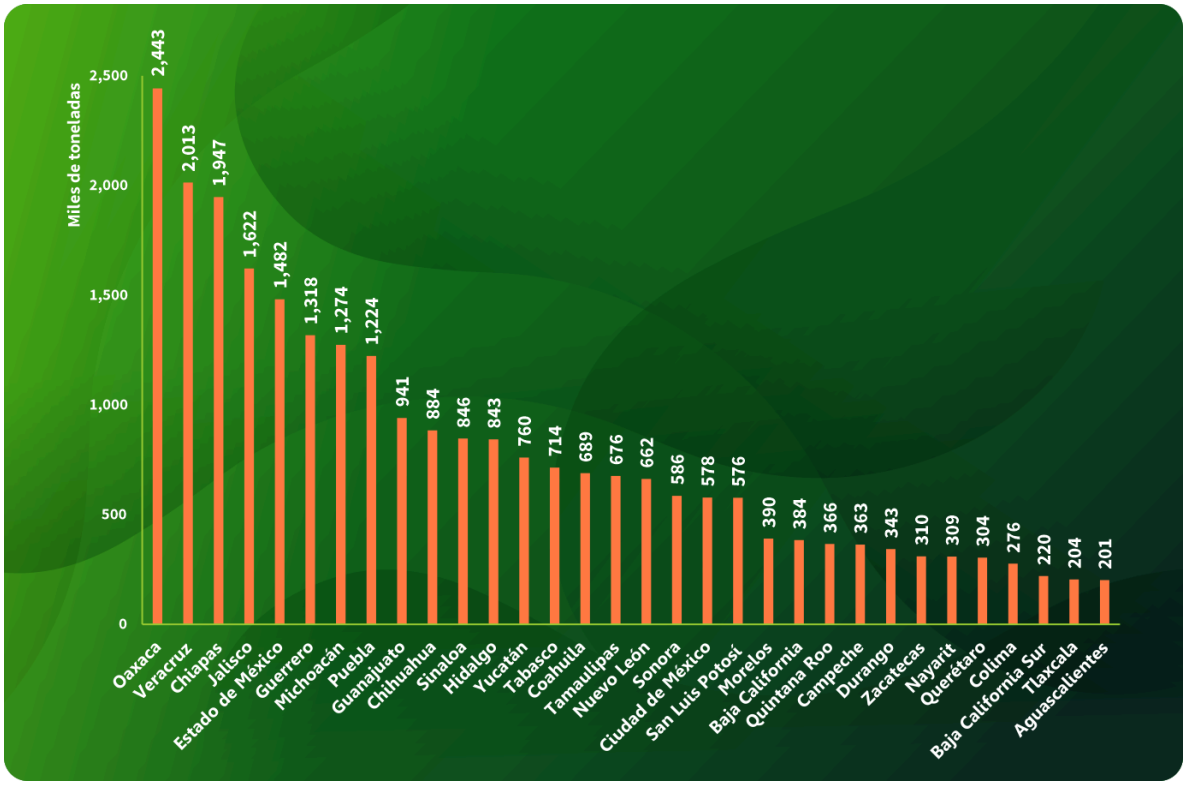
2.1.1 Indicadores ambientales

El análisis de los indicadores ambientales en las entidades federativas de México permite identificar los principales desafíos en materia de sostenibilidad ecológica, así como las diferencias territoriales en cuanto a emisiones, manejo de residuos forestales, conservación y consumo energético. Estos indicadores aportan evidencia relevante sobre las presiones ambientales asociadas a los modelos de desarrollo locales y su relación con la gestión de los recursos naturales.

Emisiones de contaminantes por tipo de fuente

De acuerdo con información de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a partir del Inventario Nacional de Emisiones por Fuente de Contaminante (2018, con actualización en 2023), las emisiones atmosféricas presentan una distribución territorial y sectorial homogénea. Como se muestra en la siguiente gráfica, Oaxaca se posiciona como la entidad federativa con mayores emisiones totales, alcanzando 2.4 millones de toneladas, de las cuales 1.8 millones corresponden a fuentes naturales, seguidas por 306 mil toneladas de fuentes aéreas, 129 mil de fuentes fijas, 126 mil de fuente móviles carreteras, y 5 mil toneladas de fuentes móviles no carreteras. Le siguen Veracruz, con 2.1 millones de toneladas, siendo las emisiones naturales la principal fuente con 914 mil toneladas, y Chiapas, con 1.9 mil toneladas, de las cuales 1.3 millones provienen también de fuentes naturales. En contraste, las entidades con menores niveles de emisiones fueron Colima (276 mil toneladas), Baja California Sur (220 mil toneladas), Tlaxcala (204 mil toneladas) y Aguascalientes (201 mil toneladas).

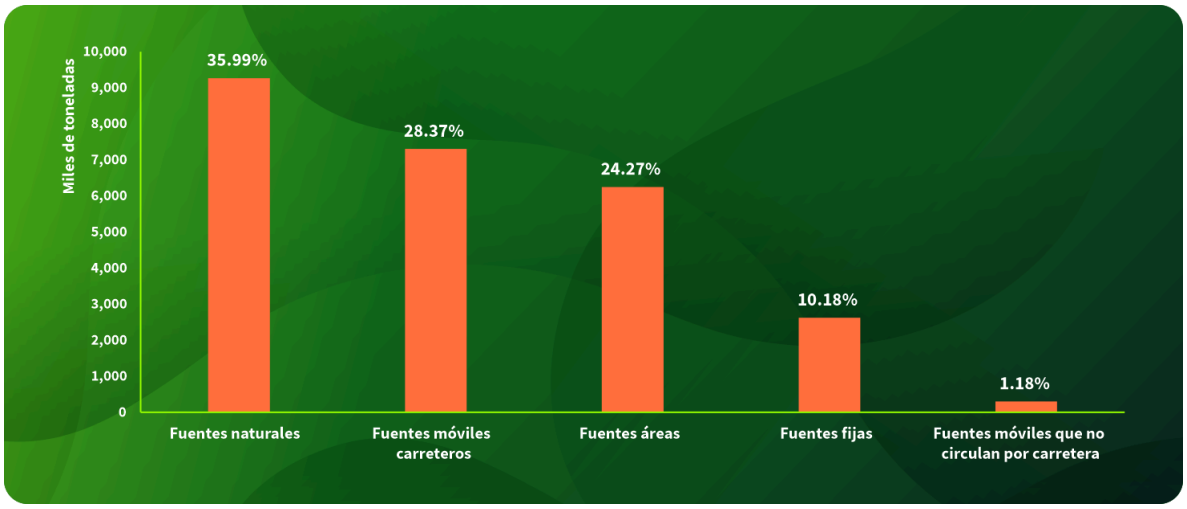
Gráfica 1. Emisiones de contaminantes por tipo de fuentes en las entidades federativas, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMARNAT (2018), actualizados en 2023 y consultados en 2025.

A nivel nacional, el análisis por tipo de fuente muestra que las emisiones naturales representan la principal categoría, con 9.2 millones de toneladas (35.99% del total). Estas emisiones son generadas por procesos biofísicos que liberan contaminantes sin intervención humana directa. En segundo lugar, las fuentes móviles carreteras, vehículos automotores que utilizan combustibles fósiles, contribuyen con 7.3 millones de toneladas (28.37%). Las fuentes aéreas representan 6.2 millones de toneladas (24.27%) y agrupan emisiones provenientes de múltiples fuentes pequeñas y dispersas cuya cuantificación se realiza de forma agregada por región. Por su parte, las fuentes fijas, asociadas a instalaciones industriales o comerciales, generan 2.6 millones de toneladas (10.18%), mientras que las fuentes móviles no carreteras, vehículos, equipos y maquinaria que operan fuera de vialidades urbanas, aportan 304 mil toneladas (1.18%), como se ilustra en la siguiente gráfica.

Gráfica 2. Emisiones totales de contaminantes por tipo de fuente, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMARNAT (2018), actualizados en 2023 y consultados en 2025.

Esta distribución resalta la necesidad de robustecer los sistemas de monitoreo de emisiones y de diseñar estrategias de mitigación específicas según el tipo de fuente y la región. De esta manera, se podrían orientar las políticas subnacionales hacia una reducción más efectiva de los contaminantes. La siguiente tabla muestra el detalle de las emisiones por tipo de fuente en cada entidad federativa.

Tabla 9. Emisiones de contaminantes por tipo de fuente y entidad federativa (2018)

Entidad Federativa	Fuentes fijas	Fuentes áreas	Fuentes móviles carreteros	Fuentes móviles que no circulan por carretera	Fuentes naturales	Total
Aguascalientes	12,628.84	76,672.15	86,227.80	2,930.21	23,031.96	201,490.96
Baja California	38,597.15	109,952.68	222,395.59	7,025.03	5,724.96	383,695.41
Baja California Sur	81,304.31	19,064.65	110,238.00	5,225.29	4,511.47	220,343.72
Campeche	137,511.86	96,049.66	81,634.37	3,825.53	44,294.84	363,316.26
Chiapas	30,553.90	379,249.63	224,683.41	3,861.44	1,308,867.00	1,947,215.38
Chihuahua	75,805.52	407,832.62	334,095.74	11,751.80	54,252.75	883,738.43
Ciudad de México	16,602.80	143,108.12	398,461.67	12,899.62	6,451.97	577,524.18
Coahuila	399,995.36	114,600.67	145,809.00	8,628.85	19,674.65	688,708.53
Colima	77,510.07	32,995.41	75,988.77	2,723.67	87,040.68	276,258.60
Durango	42,987.92	144,806.73	116,901.74	5,117.57	32,812.02	342,625.98
Estado de México	46,066.41	417,290.87	739,521.09	11,175.90	267,736.87	1,481,791.14
Guanajuato	67,025.37	301,621.21	342,760.57	6,770.68	222,717.59	940,895.42
Guerrero	97,343.06	307,595.22	273,549.21	2,943.32	636,698.49	1,318,129.30
Hidalgo	258,464.40	300,421.65	141,044.41	2,403.72	140,834.25	843,168.43
Jalisco	51,338.09	509,174.90	469,762.31	15,747.01	575,684.39	1,621,706.70
Michoacán	37,200.12	251,813.25	509,807.23	7,450.71	468,003.95	1,274,275.26
Morelos	14,903.24	86,502.25	135,634.68	2,853.58	150,483.36	390,377.11
Nayarit	2,777.24	98,719.83	98,952.50	2,189.38	105,914.37	308,553.32
Nuevo León	88,646.91	115,509.78	307,810.69	95,986.31	54,371.66	662,325.35
Oaxaca	129,838.16	306,414.13	126,493.92	5,535.67	1,874,556.59	2,442,838.47
Puebla	29,413.53	305,975.21	303,683.76	6,865.93	577,590.71	1,223,529.14
Querétaro	21,435.06	104,636.51	134,143.35	4,733.32	38,945.35	303,893.59
Quintana Roo	6,412.49	94,939.10	160,662.42	6,081.49	97,996.59	366,092.09
San Luis Potosí	100,094.77	141,479.06	207,059.16	6,112.05	121,724.62	576,469.66
Sinaloa	62,553.51	177,652.82	235,398.77	10,723.93	360,079.09	846,408.12
Sonora	93,650.91	201,562.52	197,730.35	11,613.43	81,116.49	585,673.70
Tabasco	158,344.12	140,686.18	146,157.82	3,096.62	266,132.68	714,417.42
Tamaulipas	140,323.51	151,366.67	282,461.73	10,887.70	90,975.37	676,014.98
Tlaxcala	3,108.07	44,198.47	90,373.32	1,876.37	64,571.22	204,127.45
Veracruz	273,968.98	456,932.39	355,279.39	12,572.82	914,453.26	2,013,206.84
Yucatán	22,869.30	133,821.81	149,627.58	7,760.76	445,999.16	760,078.61
Zacatecas	2,828.83	77,247.66	101,101.51	5,067.63	123,735.24	309,980.87
Total	**2,622,103.81**	**6,249,893.81**	**7,305,451.86**	**304,437.34**	**9,266,983.60**	**25,748,870.42**

Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMARNAT (2018), actualizados en 2023 y consultados en 2025.

Residuos sólidos urbanos

El manejo de los residuos sólidos constituye otro de los principales retos ambientales en el ámbito subnacional. De acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para 2022 (publicada en 2023), la Ciudad de México encabeza el volumen de residuos sólidos urbanos recolectados, con 15.5 millones de kilogramos, seguida por el Estado

de México (11.2 millones), Jalisco (8.8 millones) y Veracruz (5.4 millones), como se muestra en la siguiente gráfica.

El resto de las entidades federativas registran volúmenes inferiores a 5 millones de kilogramos, destacando Baja California Sur (921 mil), Colima (825 mil) y Campeche (740 mil) como los estados con menor generación y recolección de residuos.

Gráfica 3. Recolección de residuos sólidos urbanos por entidad federativa, 2022

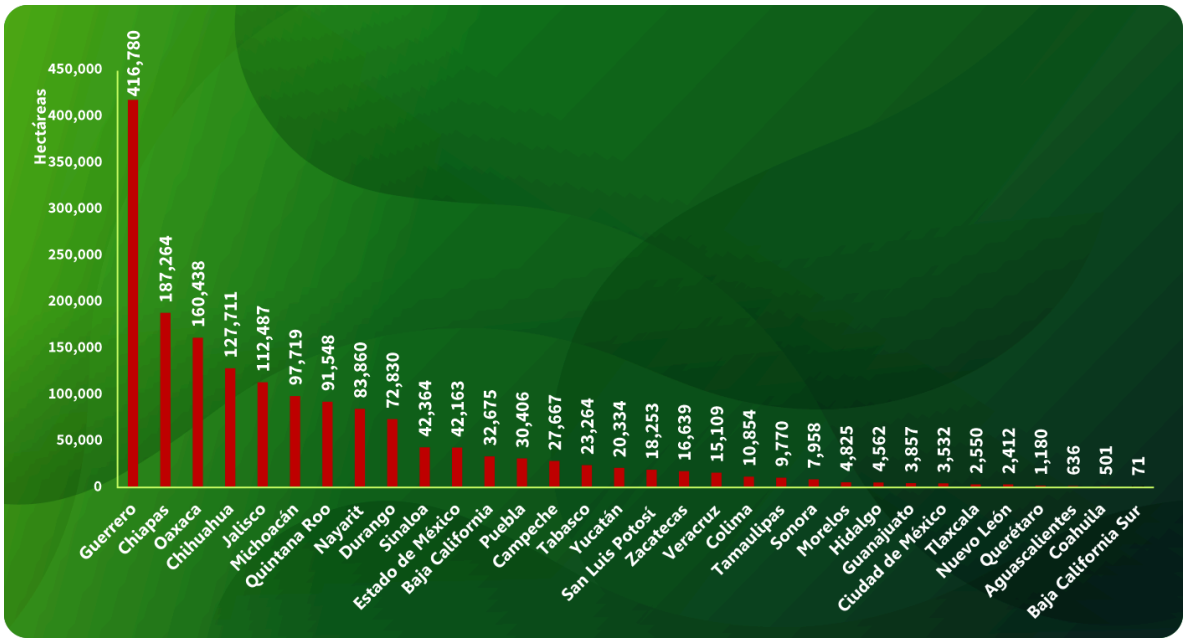
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2022), consultados en 2025.

Estos datos reflejan tanto la concentración demográfica y económica de las grandes metrópolis como la necesidad de fortalecer la infraestructura y la gestión integral de residuos, especialmente en los estados con mayor volumen recolectado, donde los desafíos en materia de disposición final y reciclaje son más críticos.

Hectáreas forestales afectadas por incendios

Con base en la información de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR, 2024), las afectaciones por incendios forestales se mantienen como una de las principales amenazas a los ecosistemas y la cobertura vegetal del país. En la siguiente gráfica se observa que Guerrero es la entidad con mayor superficie afectada, con 416 mil hectáreas, distribuidas en 181 mil hectáreas de vegetación arbustiva, 143 mil de hojarasca, 87 mil de herbácea, 3 mil de renuevo y 503 de arbolado adulto. Le siguen Chiapas (187 mil hectáreas), Oaxaca (160 mil), Chihuahua (127 mil) y Jalisco (112 mil). Por el contrario, Aguascalientes (635 hectáreas), Coahuila (501 hectáreas) y Baja California Sur (71 hectáreas) registraron las menores superficies afectadas.

Gráfica 4. Incidencia de incendios forestales por entidad federativa, 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de la CONAFOR (2024), consultados en 2025.

El patrón observado evidencia una alta vulnerabilidad de los ecosistemas forestales en el sur y occidente del país, donde la combinación de sequías prolongadas, deforestación y prácticas agropecuarias extensivas incrementa la incidencia y severidad de los incendios. La siguiente tabla presenta el detalle de los incendios forestales por tipo de vegetación. Estos resultados muestran la urgencia de fortalecer las estrategias de prevención, restauración, y manejo de fuego con un enfoque territorial y diferenciado.

Tabla 10. Incendios forestales por tipo de vegetación y entidad federativa, 2024

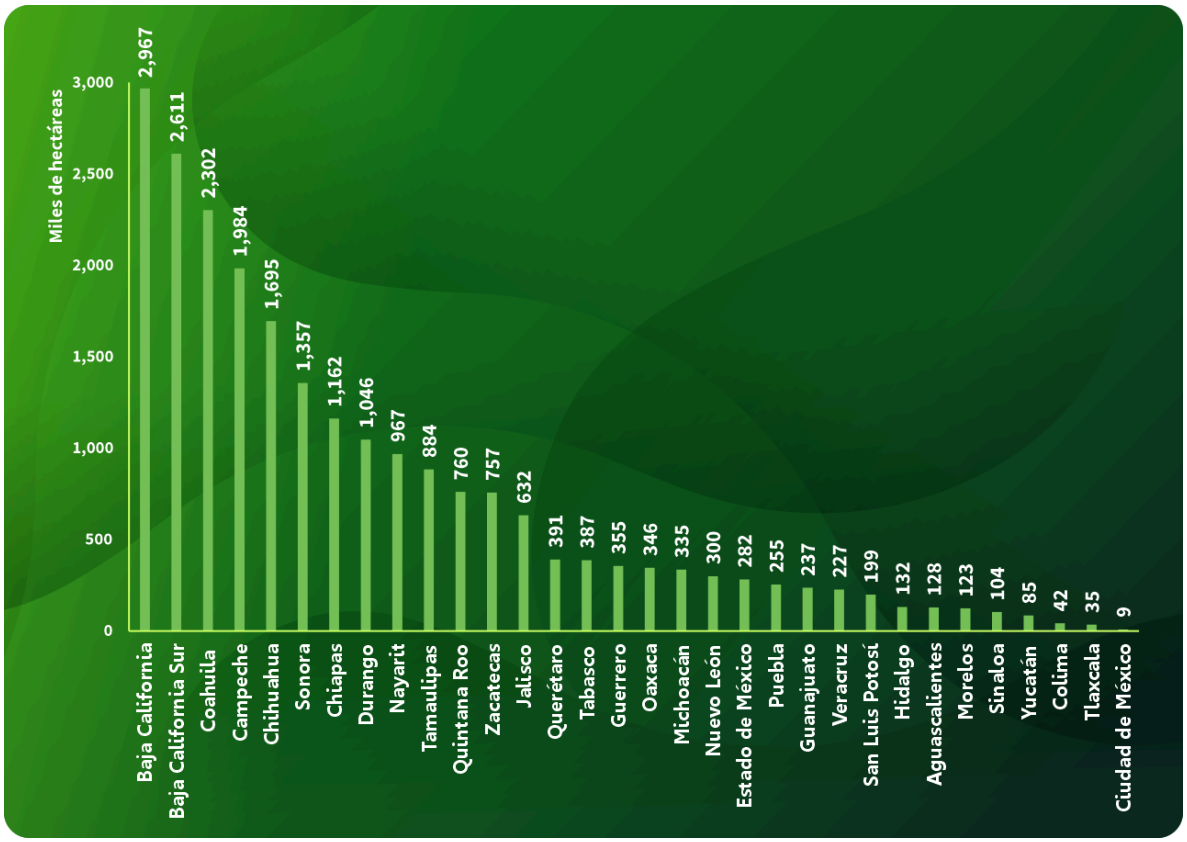
Entidad Federativa	Arbolado Adulto	Renuevo	Arbustivo	Herbaceo	Hojarasca	Total de Héctareas
Aguascalientes	3.56	0.00	111.88	501.78	18.93	636.15
Baja California	35.49	20.10	21,716.19	10,902.96	0.00	32,674.74
Baja California Sur	12.05	0.00	51.11	7.88	0.00	71.04
Campeche	2,195.14	1,218.26	12,037.84	11,106.98	1,108.39	27,666.61
Chiapas	8,857.10	108.42	11,776.93	81,720.21	84,801.09	187,263.75
Chihuahua	2,753.08	1,740.86	17,953.23	57,717.69	47,546.57	127,711.43
Ciudad de México	0.74	0.00	119.52	2,876.62	535.20	3,532.08
Coahuila	1.00	0.00	324.03	174.77	1.00	500.80
Colima	49.79	3.00	2,083.11	3,796.43	4,921.34	10,853.67
Durango	932.08	3,019.52	20,907.28	18,298.50	29,672.19	72,829.57
Estado de México	499.59	1,965.20	19,397.53	20,293.33	7.00	42,162.65
Guanajuato	197.73	47.80	830.09	490.15	2,291.68	3,857.45
Guerrero	503.95	3,697.74	181,630.35	87,060.07	143,888.03	416,780.14
Hidalgo	493.26	281.38	2,396.43	858.15	533.24	4,562.46
Jalisco	8,026.01	2,509.50	38,464.66	31,870.08	31,617.19	112,487.44
Michoacán	3,894.31	3,433.05	28,076.58	30,043.14	32,271.58	97,718.66
Morelos	112.00	26.00	960.60	1,590.73	2,135.91	4,825.24
Nayarit	0.00	0.00	18,819.12	15,805.42	49,235.06	83,859.60
Nuevo León	11.00	33.50	180.60	778.93	1,407.72	2,411.75
Oaxaca	12,847.14	9,834.00	22,591.90	37,960.51	77,203.97	160,437.52
Puebla	526.44	409.07	13,432.68	15,985.28	52.70	30,406.17
Querétaro	189.80	0.71	557.86	11.36	419.99	1,179.72
Quintana Roo	0.00	0.00	91,547.95	0.00	0.00	91,547.95
San Luis Potosí	1,048.21	59.00	4,659.58	5,924.28	6,561.69	18,252.76
Sinaloa	0.00	4.00	5,762.60	13,343.91	23,253.93	42,364.44
Sonora	177.97	49.64	327.32	4,293.31	3,109.59	7,957.83
Tabasco	43.88	0.00	0.00	20,252.88	2,966.79	23,263.55
Tamaulipas	1,893.00	355.00	1,520.00	491.00	5,510.82	9,769.82
Tlaxcala	22.50	22.42	723.52	1,440.96	340.40	2,549.80
Veracruz	885.04	437.54	9,477.84	3,532.30	776.33	15,109.05
Yucatán	2,826.27	0.00	12,313.05	5,194.49	0.00	20,333.81
Zacatecas	0.00	0.00	211.16	4,921.92	11,506.09	16,639.17

Fuente: Elaboración propia con datos de la CONAFOR (2024), consultados en 2025.

Superficie de Áreas Naturales Protegidas (ANP) federales

La conservación del patrimonio natural se analiza a partir de la superficie de Áreas Naturales Protegidas (ANP) de competencia federal, con información de la SEMARNAT (2024). Baja California destaca como la entidad con mayor extensión bajo protección, con 2.9 millones de hectáreas, principalmente en la categoría de áreas de protección de flora y fauna (2.6 millones) complementadas con 250 mil hectáreas de reservas de la biósfera y 80 mil hectáreas de parque nacional. Le siguen Baja California Sur (2.6 millones de hectáreas) y Coahuila (2.3 millones), mientras que las entidades con menores superficies de ANP son Colima (42 mil hectáreas), Tlaxcala (34 mil) y la Ciudad de México (8 mil), como se muestra en la siguiente gráfica

Gráfica 5. Superficie de Áreas Naturales Protegidas por entidad federativa, 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMARNAT (2024), consultados en 2025.

Este indicador presenta las marcadas diferencias en la extensión, distribución y tipo de protección ambiental entre las distintas regiones del país. Mientras algunos territorios concentran amplias superficies bajo esquemas de conservación, otros muestran una cobertura limitada o fragmentada, lo que refleja brechas en la planificación territorial, la asignación de recursos y la capacidad institucional para la gestión ambiental. Estos contrastes resaltan la urgencia de fortalecer los mecanismos de financiamiento, gobernanza y participación comunitaria orientados a la conservación y manejo sostenible de las ANP, especialmente en aquellas entidades con menor superficie protegida.

La siguiente tabla presenta el detalle de las ANP por tipo y área de protección, ofreciendo una visión comparativa de la situación subnacional en materia de conservación.

Tabla 11. Áreas Naturales Protegidas por tipo y régimen de protección, 2024

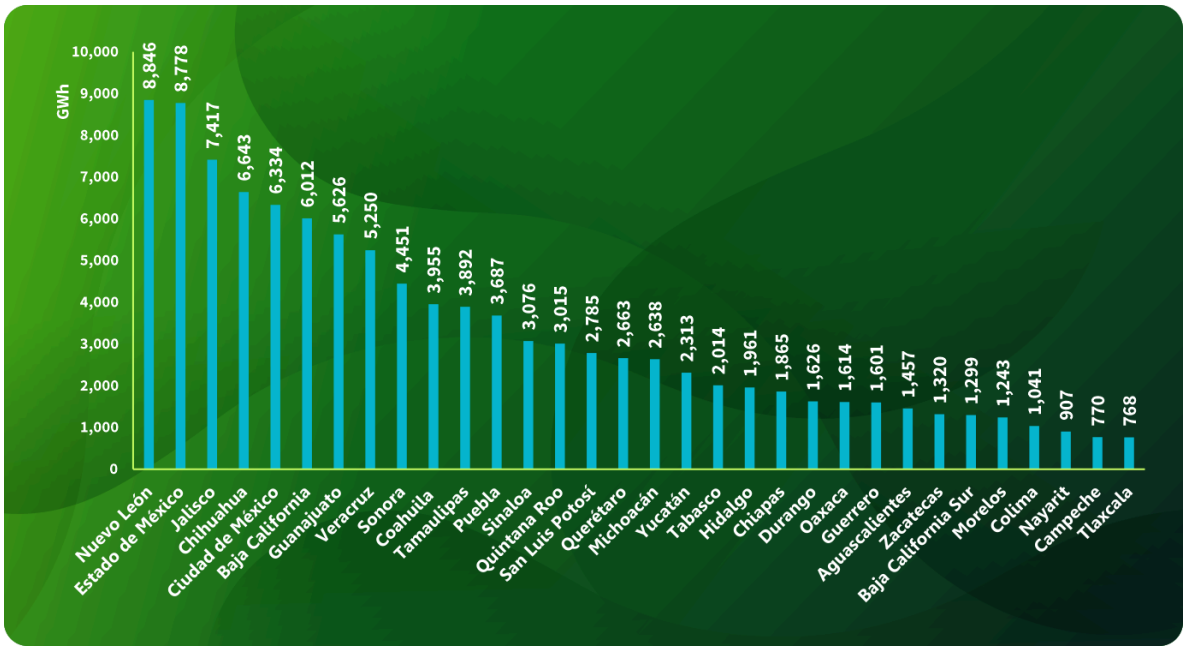
Entidad Federativa	Área de protección de flora y fauna	Área de protección de los recursos naturales	Monumento Natural	Parque nacional	Reserva de la biósfera	Santuario	Total
Aguascalientes	0.00	128,380.00	0.00	0.00	0.00	0.00	128,380.00
Baja California	2,636,661.69	0.00	0.00	80,509.63	250,188.67	0.00	2,967,359.99
Baja California Sur	78,950.33	0.00	0.00	30,024.98	2,501,722.16	0.00	2,610,697.47
Campeche	662,936.95	0.00	0.00	154.00	1,320,917.68	39.56	1,984,048.19
Chiapas	22,196.47	197,626.44	6,978.65	30,107.00	904,707.37	726.48	1,162,342.41
Chihuahua	1,105,381.79	0.00	726.00	10,504.13	577,840.43	418.66	1,694,871.01
Ciudad de México	0.00	2,335.00	0.00	6,462.32	0.00	0.00	8,797.32
Coahuila	636,966.85	1,588,699.93	1,449.00	38.21	75,325.00	0.00	2,302,478.99
Colima	25,595.21	167.01	0.00	1,088.00	15,326.00	0.00	42,176.22
Durango	0.00	795,584.10	0.00	0.00	250,704.00	0.00	1,046,288.10
Estado de México	56,614.64	155,434.76	0.00	48,234.70	21,919.00	0.00	282,203.10
Guanajuato	0.00	0.00	0.00	0.00	236,883.00	0.00	236,883.00
Guerrero	282.40	0.00	0.00	6,469.30	348,140.97	361.73	355,254.40
Hidalgo	0.00	9,716.00	0.00	25,988.53	96,043.00	0.00	131,747.53
Jalisco	45,692.50	338,831.00	0.00	5,467.00	239,421.69	2,896.15	632,308.34
Michoacán	23,405.92	0.00	0.00	12,094.67	299,457.78	189.63	335,148.00
Morelos	37,302.41	0.00	0.00	26,782.70	59,030.94	0.00	123,116.05
Nayarit	0.00	685,537.56	0.00	265.33	281,538.56	79.81	967,421.26
Nuevo León	0.00	110,642.00	6,039.40	183,036.97	0.00	0.00	299,718.37
Oaxaca	8,468.95	0.00	1,076.06	28,023.45	306,754.88	1,216.72	345,540.06
Puebla	0.00	34,145.99	0.00	37,043.61	183,432.00	0.00	254,621.60
Querétaro	0.00	4,843.60	0.00	2,506.37	383,567.45	0.00	390,917.42
Quintana Roo	347,332.52	0.00	0.00	5,536.79	407,375.16	10.75	760,255.22
San Luis Potosí	137,261.94	0.00	0.00	40,326.57	21,464.44	0.00	199,052.95
Sinaloa	102,558.29	0.00	0.00	0.00	0.00	1,083.06	103,641.35
Sonora	431,946.10	0.00	0.00	0.00	924,896.49	0.00	1,356,842.59
Tabasco	46,128.49	0.00	0.00	0.00	340,962.27	0.00	387,090.76
Tamaulipas	572,808.61	0.00	0.00	0.00	308,888.22	1,843.82	883,540.65
Tlaxcala	0.00	0.00	0.00	34,532.30	0.00	0.00	34,532.30
Veracruz	0.00	1,185.61	0.00	70,506.09	155,122.47	229.04	227,043.21
Yucatán	0.00	0.00	0.00	746.44	83,593.83	827.36	85,167.63
Zacatecas	223,796.02	532,158.00	0.00	1,124.66	0.00	0.00	757,078.68

Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMARNAT (2024), consultados en 2025.

Consumo de energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica, indicador clave de presión ambiental y dinámica económica presenta una distribución desigual entre las entidades federativas, como se muestra en la siguiente gráfica. De acuerdo con los datos de la Secretaría de Energía (SENER, 2024), Nuevo León es el principal consumidor con 8,846 gigavatios – hora (GWh), seguido por el Estado de México (8,778 GWh) y Jalisco (7,417 GWh). En contraste, Nayarit (907 GWh), Campeche (770 GWh) y Tlaxcala (768 GWh) registran los niveles más bajos de consumo.

Gráfica 6. Consumo de energía eléctrica por entidad federativa, 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de la SENER (2024), consultados en 2025

El patrón observado coincide con la concentración industrial y demográfica en el norte y centro del país, mientras que las entidades con menor consumo presentan una estructura económica menos intensiva en energía. Este indicador permite evaluar la eficiencia energética regional y las oportunidades de transición hacia fuentes renovables en los contextos subnacionales.

En conjunto, los indicadores ambientales analizados ofrecen una visión integral de los desafíos territoriales que enfrentan las entidades federativas de México en materia de sostenibilidad. Los resultados muestran una fuerte asimetría regional: mientras algunas entidades, particularmente en el norte y centro del país, concentran los mayores niveles de consumo energético y generación de residuos sólidos, otras, principalmente en el sur, presentan altas emisiones naturales y una mayor incidencia de incendios forestales, mostrando vulnerabilidades ecológicas y de gestión ambiental diferenciadas.

Asimismo, las disparidades en la cobertura de las ANP revelan un desequilibrio en los esfuerzos de conservación, que no siempre guarda relación con la riqueza biológica o con los niveles de presión ambiental que enfrentan los ecosistemas. Estas brechas territoriales resaltan la necesidad de fortalecer las políticas subnacionales de mitigación, adaptación y conservación incorporando criterios de justicia ambiental, equidad territorial y sostenibilidad ecológica en la gestión del territorio.

En este sentido, los indicadores presentados permiten contextualizar la dimensión ambiental del desempeño financiero y presupuestario de las entidades federativas, mostrando que la asignación y orientación de los recursos públicos deben responder a los desafíos ecológicos y

climáticos específicos de cada región, garantizando una acción climática más coherente y efectiva a nivel subnacional.

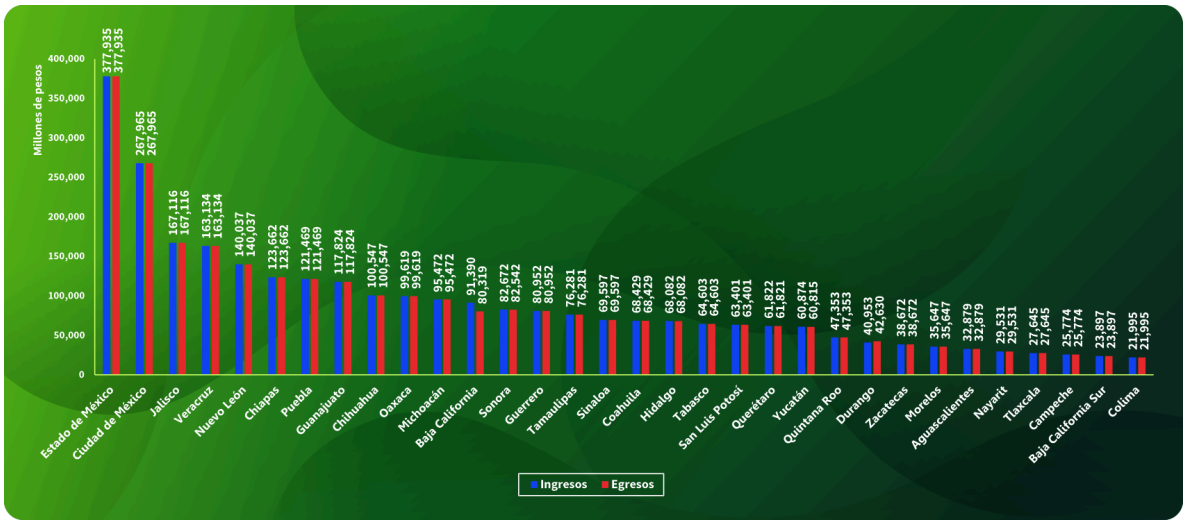
2.1.2 Indicadores económicos

El análisis de los indicadores económicos de las entidades federativas permite comprender la capacidad financiera, el desempeño macroeconómico y las condiciones estructurales de mercado laboral que inciden en la sostenibilidad fiscal subnacional. Estos indicadores abarcan los ingresos y egresos estatales, la deuda pública, el Producto Interno Bruto Estatal (PIBE), la actividad económica, la tasa de desocupación y la tasa de informalidad laboral. En conjunto, ofrecen una visión integral de la situación económica de los gobiernos locales y de su margen de acción para financiar políticas sostenibles.

Ingresos y egresos estatales

De acuerdo con la información proveniente de las Leyes de Ingresos y de Egresos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, se observa una marcada heterogeneidad entre los volúmenes de recursos públicos disponibles a nivel subnacional. Como se muestra en la siguiente gráfica, el Estado de México se posiciona como la entidad con mayores ingresos, al registrar 377.9 mil millones de pesos, monto que destinó en su totalidad a sus egresos. Le siguen la Ciudad de México, con 267.9 mil millones de pesos; Jalisco, con 167.1 mil millones; Veracruz, con 163.1 mil millones; y Nuevo León, con 140 mil millones de pesos. En contraste, las entidades con menor volumen de ingresos fueron Nayarit (29.5 mil millones de pesos), Tlaxcala (27.6 mil millones), Campeche (25.7 mil millones), Baja California Sur (23.8 mil millones) y Colima (21.9 millones de pesos), montos equivalentes a sus respectivos presupuestos de egresos.

Gráfica 7. Ingresos y egresos estatales, 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de las Leyes de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

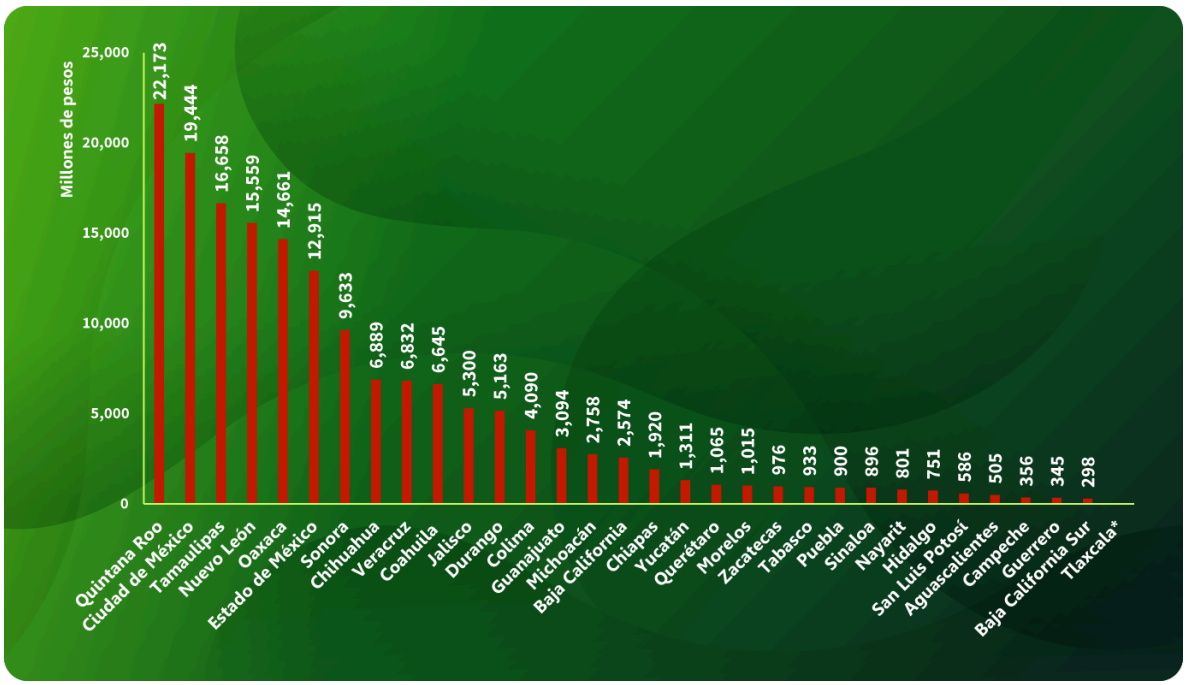
Está marcada disparidad refleja las profundas brechas en la capacidad fiscal y recaudatoria de los gobiernos subnacionales, lo que limita su margen de acción para invertir en programas de sostenibilidad, transición energética y acción climática, reforzando la necesidad de mecanismos financieros que promueven una mayor equidad territorial en la asignación de recursos públicos.

Deuda pública estatal

En materia de endeudamiento, los datos de Finanzas Públicas Estatales y Municipales del INEGI (2024) muestran que la deuda pública también presenta importantes contrastes entre las entidades. Quintana Roo encabeza la lista con una deuda de 22.1 mil millones de pesos, seguida por la Ciudad de México (19.4 mil millones), Tamaulipas con (16.6 mil millones), Nuevo León (15.5 mil millones), Oaxaca (14.6 mil millones) y el Estado de México (12.9 mil millones de pesos).

En el extremo opuesto, como se observa en la siguiente gráfica, los estados con menor endeudamiento son San Luís Potosí (585 millones de pesos), Aguascalientes (505 millones), Campeche (356 millones), Guerrero (345 millones) y Baja California Sur (297 millones de pesos). Estas diferencias muestran no sólo las capacidades crediticias de cada entidad federativa, sino también las distintas estrategias de gestión de deuda y la dependencia de recursos federales.

Gráfica 8. Deuda pública estatal, 2024



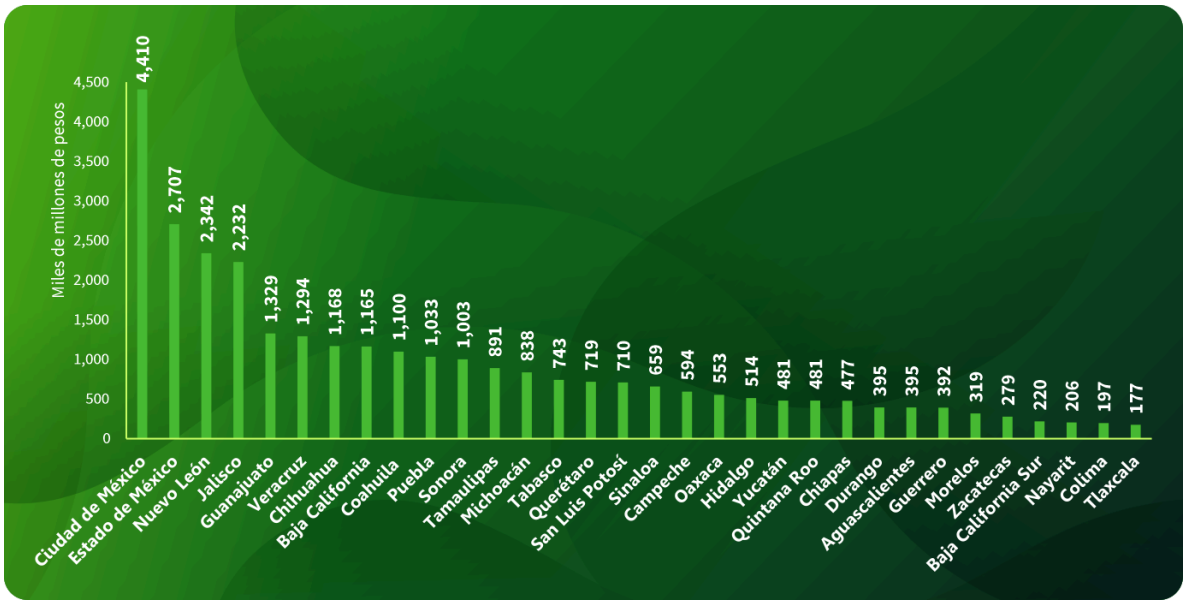
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2024), consultados en 2025.

Producto Interno Bruto Estatal

El PIBE, con datos del INEGI (2023) a precios corrientes, confirma la alta concentración económica del país en unas cuantas entidades. La siguiente gráfica muestra que la Ciudad de México registró un PIBE de 4,409 mil millones de pesos, seguido del Estado de México con 2,707

mil millones, Nuevo León con 2,341 mil millones y Jalisco con 2,231 mil millones de pesos. En contraste, los niveles más bajos se observaron en Zacatecas (279 mil millones de pesos), Baja California Sur (220 mil millones), Nayarit (205 mil millones de pesos), Colima (197 mil millones) y Tlaxcala (177 mil millones de pesos).

Gráfica 9. Producto Interno Bruto Estatal por entidad federativa, 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2023), consultados en 2025.

Estas cifras ponen en evidencia las profundas desigualdades estructurales en la distribución territorial de la actividad económica, las cuales repercuten directamente en la capacidad de generación de ingresos públicos, y por ende, en la posibilidad de financiar políticas de desarrollo sostenible y acción climática a nivel subnacional.

Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

El desempeño económico reciente medido mediante el Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAEE) del cuarto trimestre del 2024, con datos del INEGI (2024), muestra comportamientos diferenciados entre las entidades federativas. Guerrero destacó con la mayor variación porcentual positiva, con un crecimiento del 10.9%, seguido por Zacatecas con 4.7%, Oaxaca con 4.6% y Tamaulipas con 4.0%. En el extremo opuesto, Quintana Roo presentó una contracción significativa de -17%, mientras que Campeche (-14.4%) y Tabasco (-10%) también mostraron descensos pronunciados, véase la siguiente gráfica.

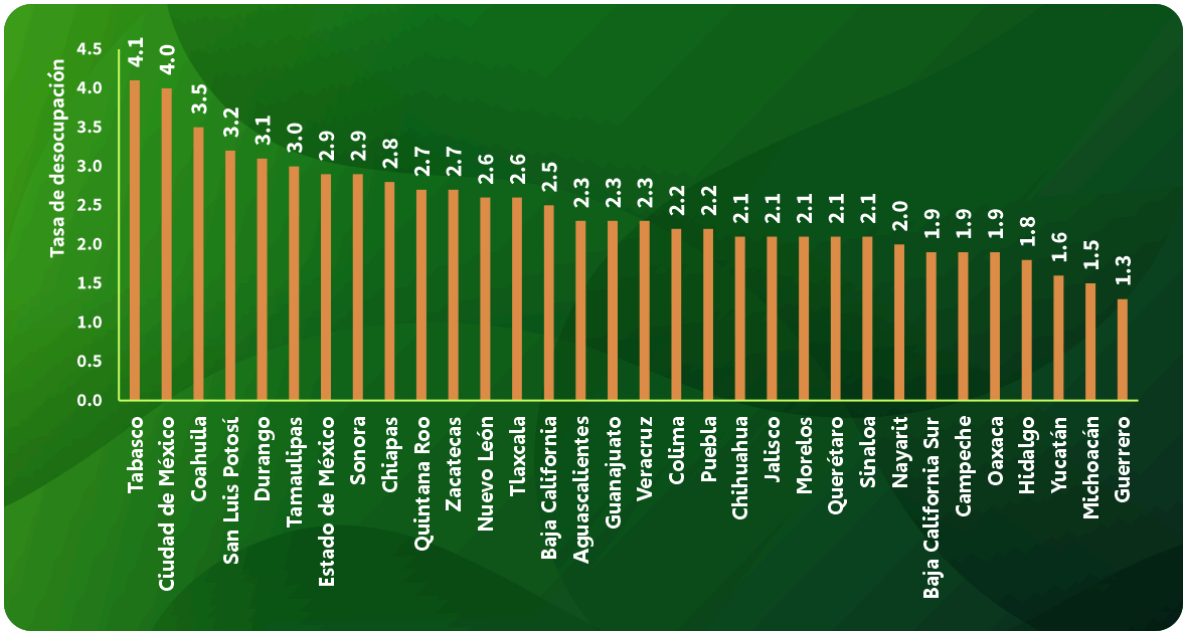
Gráfica 10. Actividad Económica Estatal (ITAEE), cuarto trimestre de 2024

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2024), consultados en 2025.

Tasa de desocupación

En cuanto al mercado laboral, los datos del INEGI para el cuarto trimestre de 2024 indican diferencias notables entre los niveles de empleo formal e informal en las entidades. Como se muestra en la siguiente gráfica, Tabasco presentó la tasa de desocupación más alta del país, con 4.1%, seguido de la Ciudad de México (4.0%) y Coahuila (3.5%). En el otro extremo, las menores tasas de desocupación se registraron en Hidalgo (1.8%), Yucatán (1.6%), Michoacán (1.5%) y Guerrero (1.3%). Estos resultados no solo reflejan las diferencias en el dinamismo económico regional, sino también desigualdades en la estructura, calidad y formalidad del empleo, factores que inciden directamente en las condiciones de bienestar y resiliencia económica de la población.

Gráfica 11. Tasa de desocupación laboral por entidad federativa, cuarto trimestre de 2024



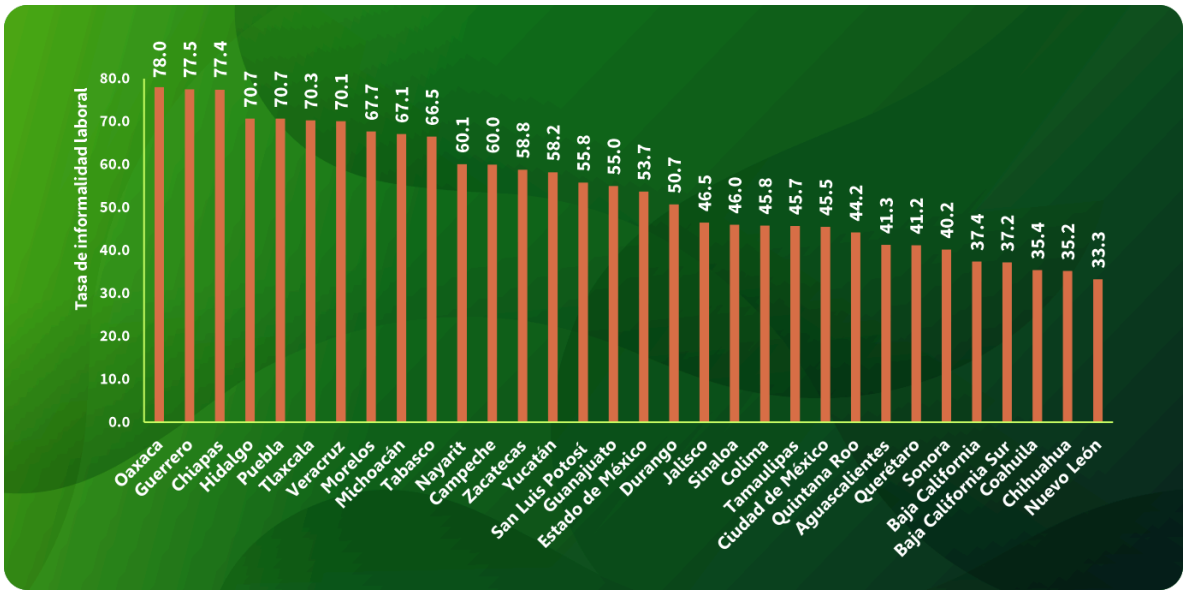
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2024), consultados en 2025.

Tasa de informalidad laboral

La tasa de informalidad laboral, con información del INEGI correspondiente al cuarto trimestre de 2024, confirma una brecha estructural persistente entre las distintas regiones del país. Esta desigualdad no solo refleja diferencias en la formalización del empleo, sino también en el acceso a la protección social, prestaciones laborales y oportunidades de desarrollo económico.

En este contexto, Oaxaca encabeza la lista con una tasa del 78%, seguida de Guerrero (77.5%), Chiapas (77.4%), Hidalgo y Puebla (70.7% cada una), Tlaxcala (70.3%) y Veracruz (70.1%), concentrando las mayores brechas de informalidad laboral. Por el contrario, las entidades con menor proporción de empleo informal son Baja California (37.4%), Baja California Sur (37.2%), Coahuila (35.4%), Chihuahua (35.2%) y Nuevo León (33.3%), como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 12. Tasa de informalidad laboral por entidad federativa, cuarto trimestre de 2024



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2024), consultados en 2025.

En conjunto, los indicadores económicos muestran profundas asimetrías entre las entidades federativas mexicanas en materia de ingresos, endeudamiento, productividad y empleo. Estas brechas estructurales no solo determinan la capacidad financiera y de inversión de los gobiernos locales, sino que también influyen en su habilidad para planificar e implementar políticas públicas sostenibles.

La disparidad económica entre territorios se traduce en diferencias significativas en infraestructura, acceso a servicios, generación de empleo formal y atracción de inversión verde, lo que limita la posibilidad de avanzar de manera equitativa hacia un modelo de desarrollo más sostenible, inclusivo y resiliente frente a los crecientes desafíos climáticos, sociales y económicos que enfrenta el país.

2.1.3 Indicadores sociales

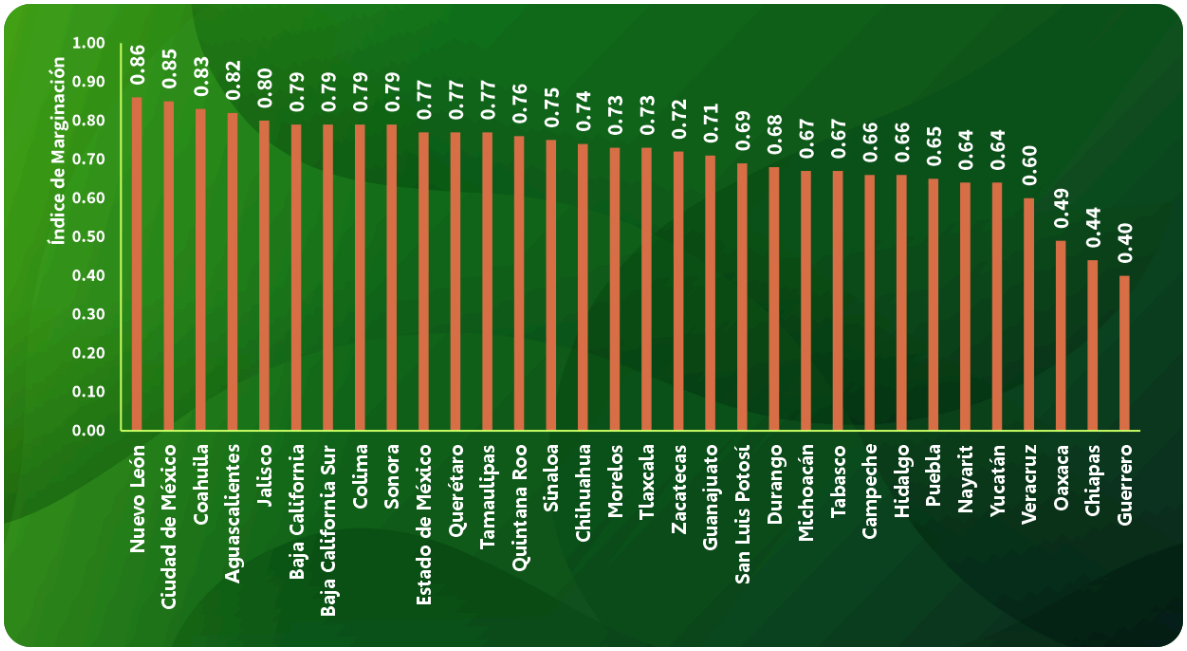
El componente social permite analizar las condiciones de bienestar, desarrollo humano y equidad que caracterizan a las entidades federativas. Estos indicadores son fundamentales para comprender la dimensión social de la sostenibilidad, ya que la capacidad de los gobiernos locales para implementar políticas de desarrollo sostenible depende, en buena medida, de su estructura social y de las desigualdades que enfrentan sus poblaciones.

Los indicadores considerados en esta sección son: el Índice de Marginación (IM), el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el Índice de Rezago Social (IRS), el Índice de Gini y la población estatal estimada. Cada uno de ellos refleja diferentes aspectos del bienestar y la cohesión social, ofreciendo una visión integral de las brechas territoriales en el país.

Índice de Marginación

El Índice de Marginación, del Consejo Nacional de Población (CONAPO) con datos a 2020, sintetiza las carencias sociales y económicas que enfrentan las entidades federativas. Como se muestra en la siguiente gráfica, Nuevo León (0.86), la Ciudad de México (0.85), Coahuila (0.83), Aguascalientes (0.82) y Jalisco (0.80) presentan un grado muy bajo de marginación, reflejando un mayor acceso a servicios básicos, infraestructura y oportunidades económicas. Por el contrario, Puebla (0.65), Nayarit (0.64) y Veracruz (0.60) se ubican en un nivel alto de marginación, mientras que Oaxaca (0.49), Chipas (0.44) y Guerrero (0.40) registran un nivel muy alto de marginación. Estas entidades concentran los mayores rezagos sociales del país, especialmente en acceso a la educación, salud, vivienda y empleo formal, lo que limita sus capacidades para avanzar hacia modelos de desarrollo sostenibles e inclusivos.

Gráfica 13. Índice de Marginación por entidad federativa, 2020



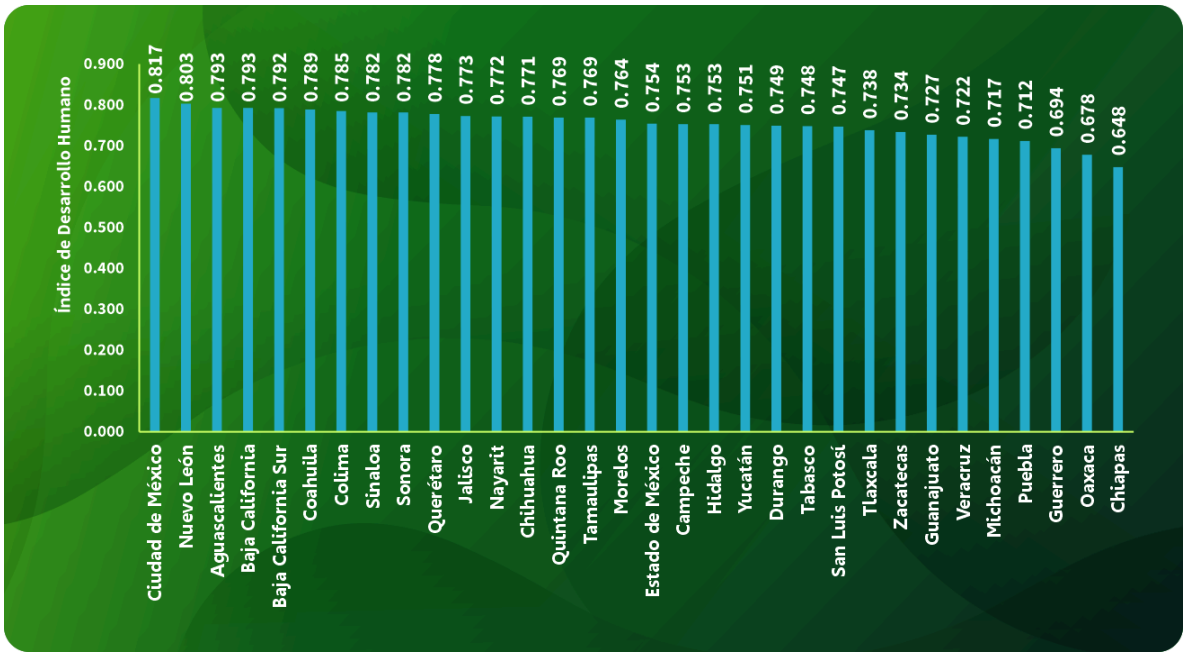
Fuente: Elaboración propia con datos del CONAPO (2020), consultados en 2025.

Índice de Desarrollo Humano

El Índice de Desarrollo Humano, elaborado por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con datos de 2020, evalúa el nivel de bienestar mediante tres dimensiones: salud, educación e ingreso per cápita. Los resultados muestran que la Ciudad de México (0.817) y Nuevo León (0.803) se ubican en la categoría de desarrollo humano muy alto, mientras que Aguascalientes (0.793), Baja California (0.793), Baja California Sur (0.792) y Coahuila (0.798) presentan niveles altos de desarrollo humano. En contraste, las entidades con niveles medios de desarrollo humano son Guerrero (0.694), Oaxaca (0.678) y Chiapas (0.648), que además coinciden con los territorios que registran los mayores grados de marginación. Este contraste

evidencia la persistencia de una brecha estructural en las condiciones de bienestar entre el norte y sur del país, como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 14. Índice de Desarrollo Humano por entidad federativa, 2020

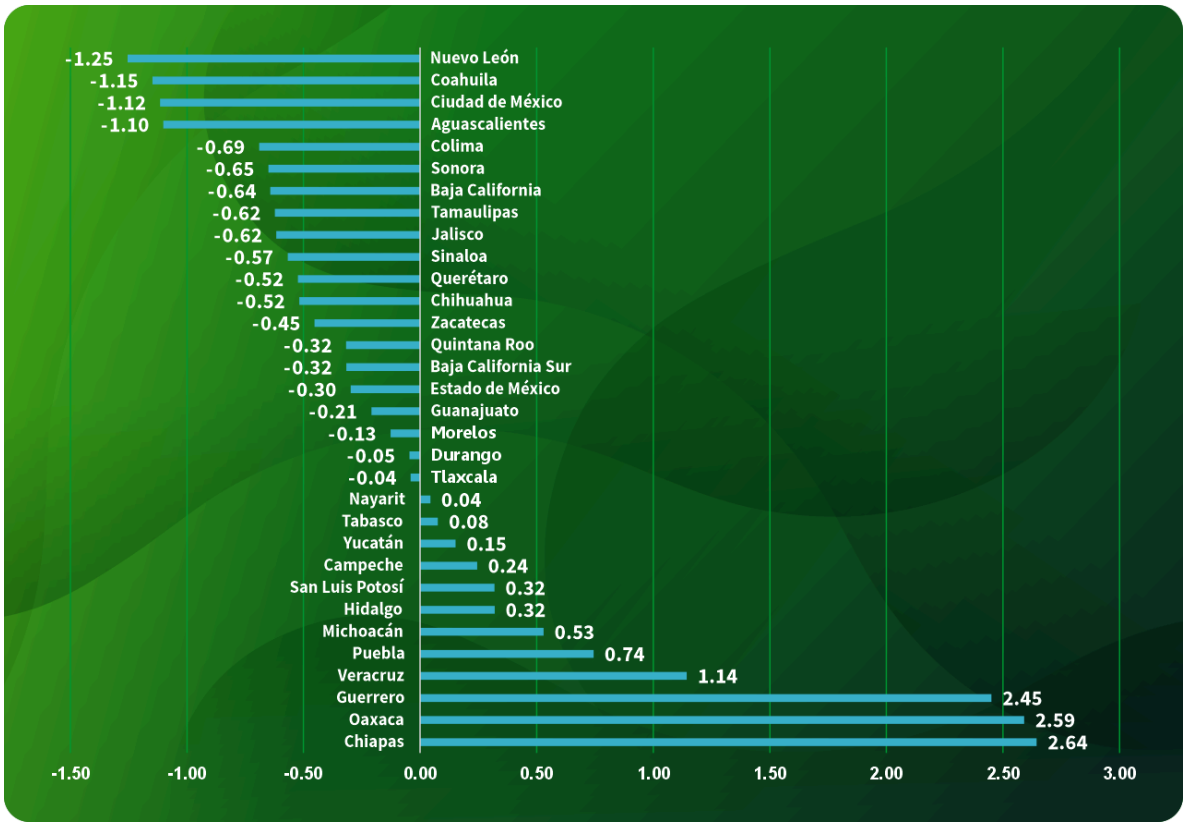


Fuente: Elaboración propia con datos del PNUD (2020), consultados en 2025.

Índice de Rezago Social

El Índice de Rezago Social, elaborado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) con datos de 2020, mide el acceso de la población a la educación, la salud, la vivienda y los bienes duraderos. De acuerdo con la información disponible, la siguiente gráfica muestra que Nuevo León (-1.25), Coahuila (-1.15), la Ciudad de México (-1.12) y Aguascalientes (-1.10) se posicionan como las entidades con un muy bajo rezago social, lo que indica un alto nivel de cobertura y acceso a servicios básicos. Por el contrario, Veracruz (1.14), Guerrero (2.45), Oaxaca (2.59) y Chiapas (2.64) se ubican en el nivel muy alto de rezago social, reflejando la existencia de profundas desigualdades territoriales y limitaciones estructurales en la presentación de servicios públicos esenciales.

Gráfica 15. Índice de Rezago Social por entidad federativa, 2020

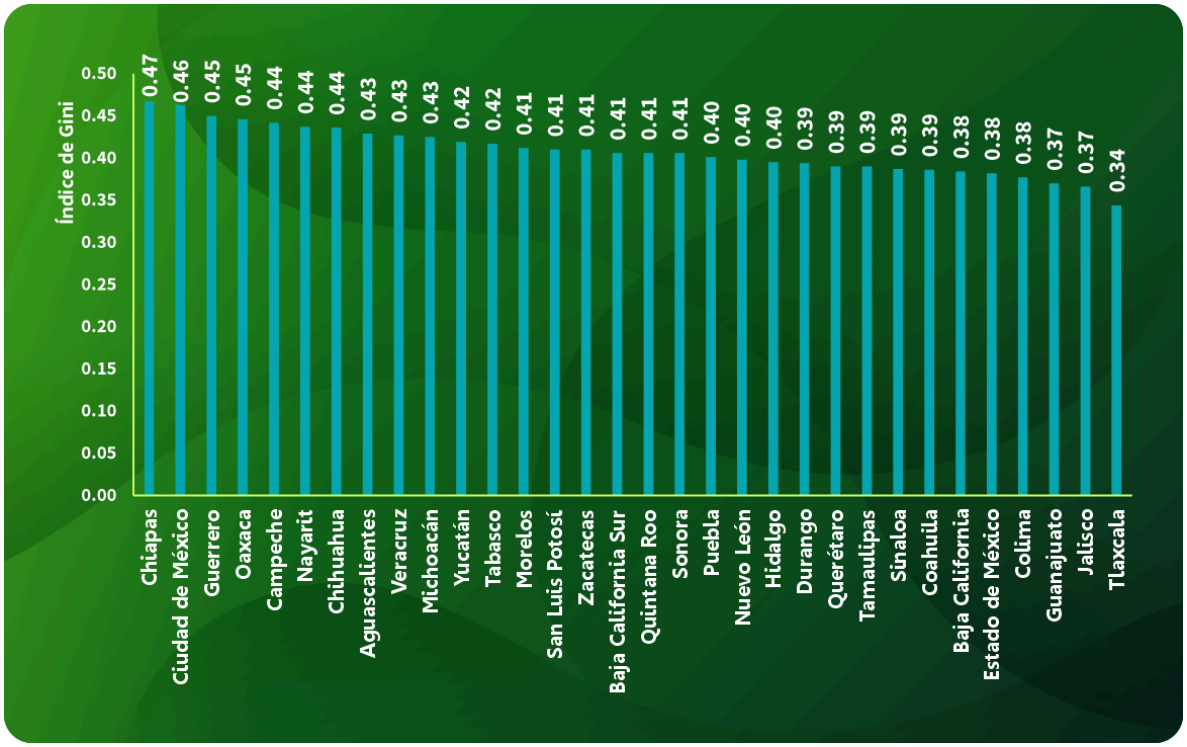


Fuente: Elaboración propia con datos del CONEVAL (2020), consultados en 2025.

Índice de Gini

El Índice de Gini, calculado por el PNUD con datos de 2022, mide la desigualdad en la distribución del ingreso en una escala de 0 a 1, donde valores más cercanos a 1 indican una mayor desigualdad. Los resultados presentados en la siguiente gráfica muestran que Chiapas (0.47), la Ciudad de México (0.46), Guerrero (0.45), Oaxaca (0.45), Campeche (0.44), Nayarit (0.44) y Chihuahua (0.44) presentan las mayores desigualdades económicas del país. En contraste, los niveles de desigualdad más bajos registrados en Baja California (0.38), Estado de México (0.38), Colima (0.38), Guanajuato (0.37), Jalisco (0.37) y Tlaxcala (0.34), que muestran una mayor equidad en la distribución del ingreso. Estas diferencias sugieren que la desigualdad no necesariamente coincide con los niveles de pobreza, pero sí presentan un obstáculo significativo para la cohesión social y la sostenibilidad del desarrollo social.

Gráfica 16. Índice de Gini por entidad federativa, 2022



Fuente: Elaboración propia con datos del PNUD (2022), consultados en 2025.

Población estatal

La población estimada a 2024, de acuerdo con datos del CONAPO, revela un patrón de concentración demográfica en unas pocas entidades federativas, como se observa en la siguiente gráfica. El Estado de México es la entidad más poblada, con 17.5 millones de habitantes, seguida por la Ciudad de México (9.2 millones), Jalisco (8.7 millones) y Veracruz (8.1 millones). En el extremo opuesto, las entidades con menor población son Campeche (952 mil habitantes), Baja California Sur (876 mil) y Colima (759 mil). Esta distribución refleja una alta concentración demográfica en el centro y occidente del país, mientras que los estados con menor densidad poblacional enfrentan desafíos distintos, como la dispersión territorial y los costos asociados a la provisión de servicios públicos.

Gráfica 17. Población estatal por entidad federativa, 2024

Fuente: Elaboración propia con datos del CONAPO (2024), consultados en 2025.

En conjunto, los indicadores sociales muestran la persistencia de profundas brechas estructurales en materia de bienestar, desarrollo humano y equidad entre las entidades federativas mexicanas. Estas desigualdades vislumbra no solo las diferencias en el acceso a los servicios básicos, educación y salud, sino también en las oportunidades económicas y la calidad de vida de la población.

Tales disparidades tienen implicaciones directas sobre la capacidad institucional y fiscal de los gobiernos subnacionales para diseñar e implementar políticas de finanzas sostenibles. Los territorios con mayores niveles de marginación y rezago social enfrentan condiciones más restrictivas para movilizar recursos, atraer inversión y fortalecer su resiliencia frente a los impactos del cambio climático.

En este sentido, la reducción de las brechas sociales resulta esencial para crear las bases de un desarrollo sostenible y equitativo, donde las finanzas públicas y privadas contribuyan efectivamente a mejorar el bienestar social y la sostenibilidad ambiental del país.

2.1.4 Indicadores de presupuesto y financiamiento

El análisis de los indicadores de presupuesto y financiamiento permite dimensionar tanto la magnitud como la orientación de los recursos públicos destinados a la gestión ambiental y a los programas con impacto directo en la sostenibilidad subnacional. Estos indicadores ofrecen una perspectiva integral sobre la forma en que los gobiernos estatales traducen sus compromisos ambientales en asignaciones presupuestarias concretas. Asimismo, revelan las brechas de

esfuerzo financiero entre entidades federativas y las prioridades que guían la acción pública frente a los desafíos climáticos, sociales y ecológicos que enfrenta el país.

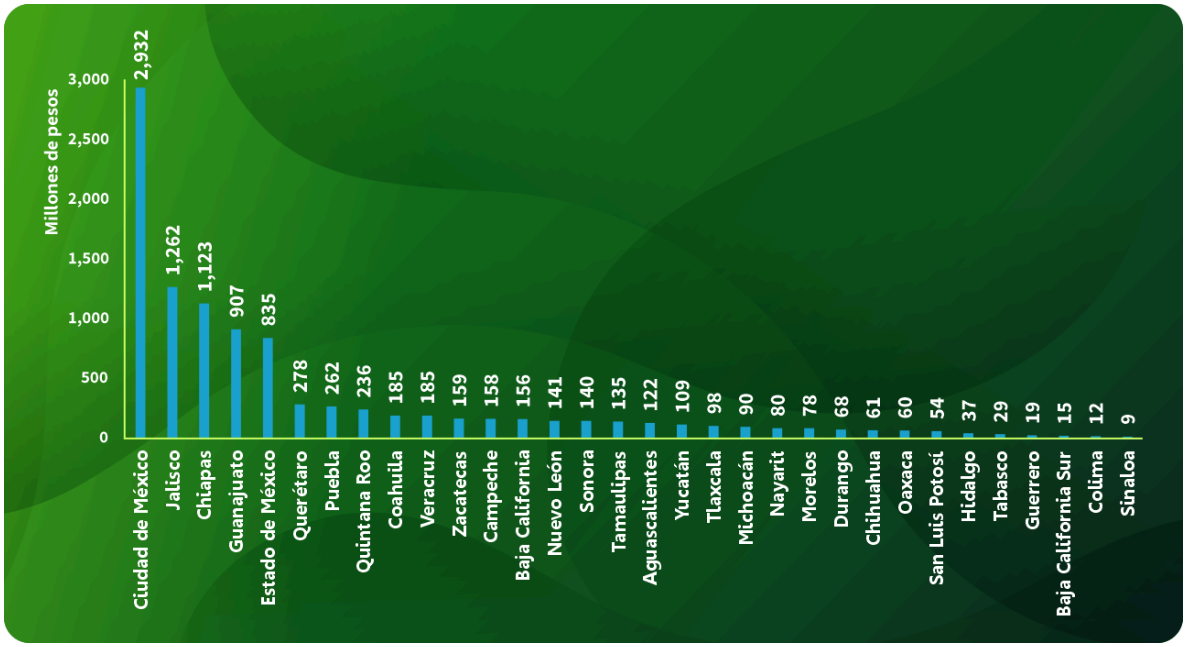
Como se muestra a continuación, los datos evidencian fuertes contrastes territoriales y temáticos: mientras algunas entidades han consolidado estructuras presupuestarias más robustas y diversificadas, otras continúan operando con recursos limitados, lo que restringe su capacidad de respuesta ante la crisis ambiental.

Presupuesto ambiental estatal

De acuerdo con datos del INEGI (2023), la Ciudad de México encabezó la lista de entidades con mayor presupuesto destinado a la dependencia encargada de la gestión ambiental, con 2.9 mil millones de pesos, seguida de Jalisco con 1.2 mil millones de pesos y Chiapas con 1.1 mil millones de pesos. En el extremo opuesto, los estados con menores asignaciones fueron Guerrero (18 millones de pesos), Baja California Sur (15 millones), Colima (12 millones) y Sinaloa, con apenas 8 millones de pesos.

Estas diferencias (visibles en la siguiente gráfica) muestran una concentración significativa de recursos en un número reducido de entidades, lo que podría traducirse en una capacidad desigual para diseñar e implementar políticas ambientales. Las entidades con presupuestos más bajos enfrentan limitaciones no solo en la ejecución de proyectos, sino también en el fortalecimiento institucional, la vigilancia ambiental y la promoción de estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático.

Gráfica 18. Presupuesto ambiental estatal por entidad federativa, 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2023), consultados en 2025.

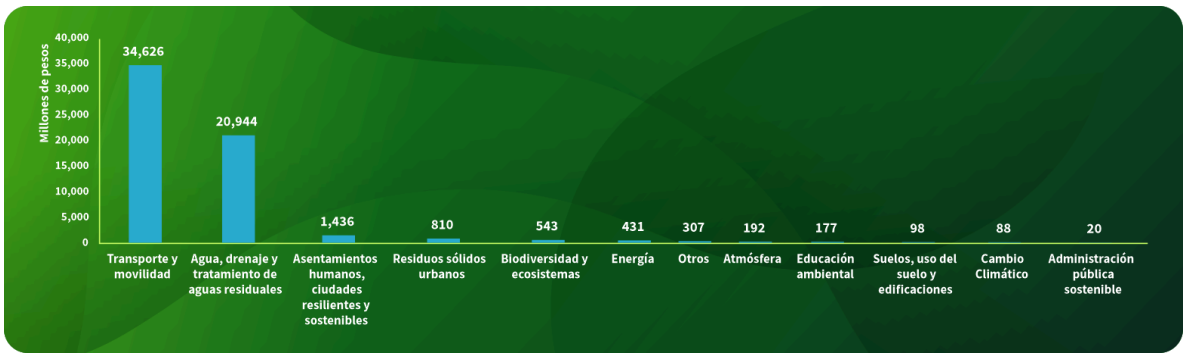
Financiamiento aplicado por programas

El análisis del financiamiento aplicado por programas, en conjunto de las 32 entidades federativas, permite identificar la orientación sectorial del gasto ambiental y sostenible. Según datos del INEGI (2023), el programa de transporte y movilidad concretó el 58.1% del total, equivalente a 34.6 mil millones de pesos, lo que muestra una apuesta considerable por la infraestructura de transporte como eje del gasto público.

En segundo lugar, se ubicó el programa de agua, drenaje y tratamiento de aguas residuales, con 20.9 mil millones de pesos, que representan el 35.1% del financiamiento total. En contraste, los programas vinculados con la biodiversidad y cambio climático recibieron recursos significativamente menores: 542 millones de pesos (0.91%) y 88 millones de pesos (0.15%), respectivamente.

La gráfica siguiente ilustra esta distribución, proyectando una notoria desproporción en la asignación de recursos, mientras los programas de infraestructura urbana concentran la mayor parte del financiamiento, las acciones orientadas a la conservación de ecosistemas, la mitigación de emisiones y la resiliencia climática permanecen rezagadas en la agenda presupuestaria.

Gráfica 19. Financiamiento por programa sectorial del gasto ambiental y sostenible, 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2023), consultados en 2025.

Financiamiento por entidad federativa

El análisis del financiamiento total por entidad federativa revela una marcada asimetría territorial. Nuevo León lideró con 32.3 mil millones de pesos, de los cuales 31.4 mil millones se destinaron al programa de transporte y movilidad. En segundo lugar, se ubicó la Ciudad de México, con 19.3 mil millones de pesos, principalmente concentrados en el programa de agua, drenaje y tratamiento de aguas residuales (16.4 mil millones). En un nivel intermedio, Querétaro y Chiapas registraron 1.1 mil millones de pesos cada uno, mientras que los menores niveles de financiamiento se observaron con Colima (18 millones de pesos), Zacatecas y San Luís Potosí (15 millones cada uno), así como en Durango (11 millones).

La tabla que se presenta a continuación detalla el financiamiento por programa y entidad federativa, lo que permite identificar la distribución territorial del esfuerzo financiero en materia de sostenibilidad. Esta información resulta fundamental para comprender los desequilibrios en

la inversión ambiental y para orientar políticas públicas que promuevan una asignación más equitativa y estratégica de los recursos, en línea con los compromisos climáticos nacionales y las metas de desarrollo sostenible.

Tabla 12. Financiamiento ambiental y sostenible por programa y entidad federativa, 2023

Entidad Federativa	Agua, drenaje y tratamiento de aguas residuales	Suelos, uso del suelo y edificaciones	Residuos sólidos urbanos	Energía	Atmósfera	Biodiversidad y ecosistemas	Cambio Climático	Asentamientos humanos, ciudades resilientes y sostenibles	Educación ambienta	Administración pública sostenible	Transporte y movilidad	Otros	Total
Aguascalientes	10,901,050	ND	NA	20,577,000	5,570,142	ND	4,071,080	NA	ND	NA	279,756,041	NA	320,875,313
Baja California	NA	ND	NA	37,813,258	55,200	NA	ND	NA	315,424	NA	NA	3,593,941	41,777,823
Baja California Sur	26,673,307	NA	ND	NA	ND	ND	19,991,316	NA	157,196	NA	NA	ND	46,821,819
Campeche	NA	175,000	4,516,727	ND	175,000	1,423,000	15,260,207	NA	200,000	NA	NA	990,000	22,739,934
Chiapas	908,026,569	1,997,282	NA	NA	287,000	88,140,801	1,243,410	NA	12,527,214	NA	NA	35,161,132	1,047,383,408
Chihuahua	180,602,858	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,126,821	NA	NA	324,389	182,054,068
Ciudad de México	6,498,354,810	ND	ND	100,000,000	65,598,964	ND	90,000	1,343,351,157	ND	ND	1,294,772,836	ND	19,302,167,767
Coahuila	44,845,448	ND	513,534	NA	869,027	435,372	1,103,740	2,890,092	54,196	NA	NA	25,024,989	75,736,398
Colima	18,107,723	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	ND	NA	178,678	NA	18,286,401
Durango	6,501,398	NA	3,685,985	71,000	NA	290,000	686,000	NA	90,000	NA	NA	NA	11,324,383
Estado de México	563,510,000	5,987,282	27,593,741	12,406,300	8,535,991	110,607,481	11,220,667	NA	136,617,171	NA	679,704	NA	877,158,337
Guanajuato	14,432,967	3,328,951	NA	36,278,727	21,593,794	36,748,926	7,721,390	2,352,284	4,293,785	418,602	45,626,489	19,891,389	192,687,304
Guerrero	164,240,148	NA	65,000	NA	NA	12,967,812	NA	NA	2,705,855	NA	NA	3,500,000	183,478,815
Hidalgo	1,488,628	1,947,406	8,235,585	423,902	6,689,869	1,672,369	867,098	NA	2,867,879	NA	9,678,480	1,630,083	35,501,299
Jalisco	284,432,042	18,347,396	ND	5,997,632	4,383,210	17,950,000	ND	NA	ND	1,707,296	286,334,156	79,827,247	698,978,979
Michoacán	77,752,331	12,550,219	59,207,816	NA	502,000	1,124,000	NA	400,000	800,000	NA	NA	35,629,190	187,965,556
Morelos	237,470,038	NA	ND	NA	13,142,713	4,500,000	NA	NA	1,100,000	NA	NA	8,964,000	265,176,751
Nayarit	75,839,848	NA	NA	NA	400,000	1,300,000	80,000	120,000	813,615	NA	NA	1,000,000	79,553,463
Nuevo León	215,632,907	NA	632,055,242	10,000,000	28,541,308	818,000	ND	52,727,787	140,000	350,000	31,440,741,139	NA	32,381,006,383
Oaxaca	197,915,533	76,779	ND	214,097	ND	9,001,574	252,756	3,000,000	1,430,151	1,989,087	24,367,745	NA	238,247,722
Puebla	34,612,878	4,462,806	ND	NA	ND	1,296,897	NA	6,100,000	1,684,692	ND	ND	58,833,996	106,991,269
Querétaro	296,969,616	ND	3,500,000	18,000,000	14,359,384	NA	ND	NA	5,489,060	NA	760,105,500	NA	1,098,423,560
Quintana Roo	59,392,343	ND	NA	2,112,417	ND	10,786,470	340,000	NA	204,700	NA	10,200	196,300	73,042,430
San Luis Potosí	NA	NA	NA	NA	4,427,521	NA	NA	NA	41,173	NA	11,019,970	NA	15,488,664
Sinaloa	99,998,421	ND	NA	ND	NA	5,000,000	350,000	NA	ND	NA	NA	4,500,000	109,848,421
Sonora	ND	NA	NA	102,333,505	ND	3,790,000	8,070	NA	57,434	NA	31,680,166	300,000	138,169,175
Tabasco	NA	NA	NA	46,700,000	850,000	91,204,761	NA	NA	ND	NA	NA	1,131,390	139,886,151
Tamaulipas	9,945,000	40,512,621	NA	3,000,000	23,000	1,993,267	4,271,735	24,042,594	NA	NA	9,473,178	2,947,712	96,209,107
Tlaxcala	153,249,920	8,930,472	ND	33,640,330	6,416,400	14,659,662	12,967,692	NA	100,000	NA	NA	8,194,342	238,158,818
Veracruz	620,414,418	ND	54,906,378	1,500,000	8,816,454	118,753,283	37,219	NA	330,000	NA	NA	10,966,837	815,724,589
Yucatán	143,035,576	NA	576,963	ND	349,448	8,435,843	7,497,177	692,378	3,502,961	15,922,579	431,427,413	4,426,682	615,867,020
Zacatecas	NA	NA	15,363,264	NA	NA	NA	30,000	NA	148,149	NA	NA	20,000	15,561,413

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2023), consultados en 2025.

El análisis de los indicadores de presupuesto y financiamiento presenta profundas desigualdades en la asignación y orientación de los recursos públicos destinados a la sostenibilidad ambiental en México. Los datos muestran una concentración significativa del gasto en un número reducido de entidades federativas y una predominancia de inversiones en infraestructura urbana y transporte, en detrimento de los programas orientados a la biodiversidad, el cambio climático y la conservación ambiental. Esta tendencia refleja que, si bien se observan avances en la incorporación de criterios sostenibles dentro del gasto público, el financiamiento continúa privilegiando sectores con retornos económicos de corto plazo por encima de aquellos que generan beneficios ambientales, sociales y climáticos de largo alcance.

Además, estas asimetrías confirman la necesidad de fortalecer la coordinación fiscal y la planeación ambiental, a fin de lograr una distribución más equitativa y estratégica de los recursos. Avanzar hacia finanzas públicas sostenibles requiere no solo mayores presupuestos, sino también una gestión más eficiente y orientada a resultados, alineada a los compromisos climáticos y de desarrollo sostenible del país.

2.1.5. Indicadores de gobernabilidad y transparencia

El análisis de los indicadores de gobernabilidad y transparencia permite evaluar tanto el nivel de confianza ciudadana en los servicios públicos, como la capacidad institucional de los gobiernos subnacionales para generar, gestionar y reportar información presupuestaria de manera oportuna y confiable. Estos elementos resultan esenciales para garantizar un uso eficiente,

transparente y orientado a resultados de los recursos públicos, en especial a los vinculados con los objetivos de sostenibilidad y acción climática.

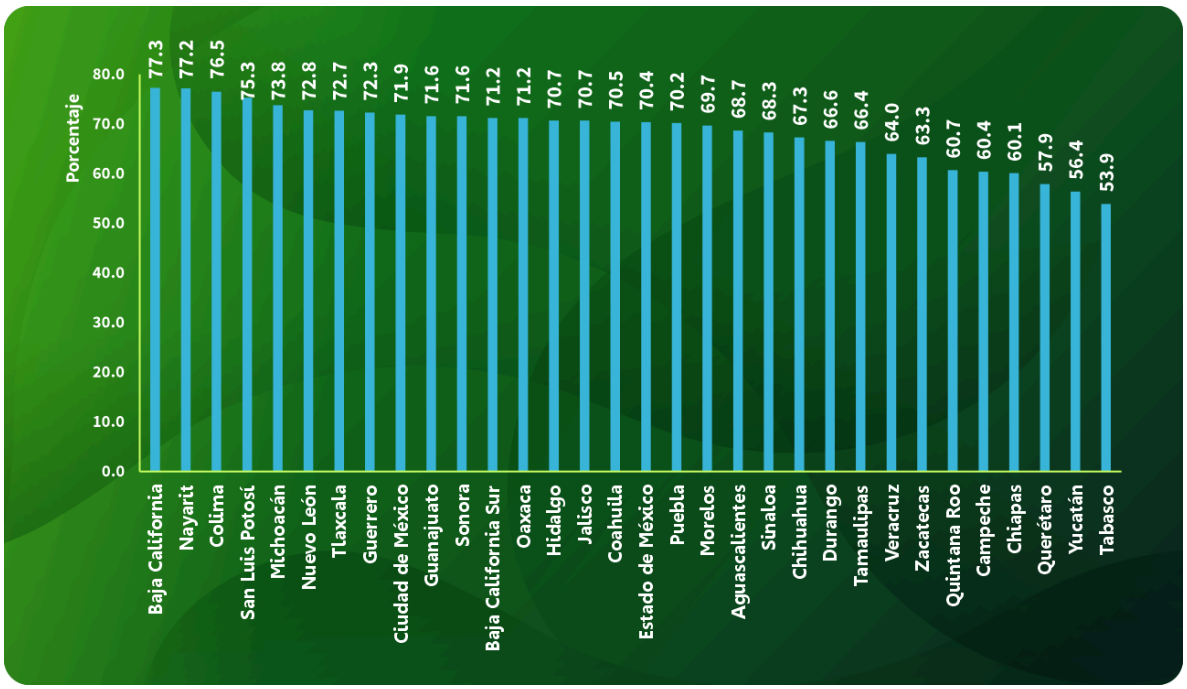
La gobernabilidad, entendida como la capacidad de los gobiernos estatales para responder a las demandas sociales de forma efectiva y legítima, se encuentran estrechamente ligadas a la transparencia en la gestión pública. Una ciudadanía informada y satisfecha con los servicios que recibe tiene a fortalecer la confianza institucional y a exigir una mejor rendición de cuentas, mientras que la disponibilidad de información de calidad permite monitorear de manera más precisa la eficiencia del gasto y la alineación de las políticas públicas con las prioridades ambientales y sociales del país.

Satisfacción con los servicios provistos del gobierno federal

De acuerdo con los datos del INEGI (2023), los niveles de satisfacción ciudadana con los servicios ofrecidos por el gobierno federal presentan variaciones entre entidades federativas, obteniendo percepciones respecto a la calidad y cobertura de la gestión pública.

Como se observa en la siguiente gráfica, Baja California registró el nivel más alto de satisfacción, con 77.3%, seguida de Nayarit (77.2%), Colima (76.5%) y San Luis Potosí (75.3%). En contraste, los niveles más bajos se reportaron en Querétaro (57.9%), Yucatán (56.4%) y Tabasco (53.9%).

Gráfica 20. Grado de satisfacción con los servicios del gobierno federal por entidad federativa, 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2023), consultados en 2025.

Estos resultados presentan diferencias sustantivas en la percepción ciudadana sobre la eficacia, cobertura y accesibilidad de los servicios públicos federales, las cuales pueden estar asociadas

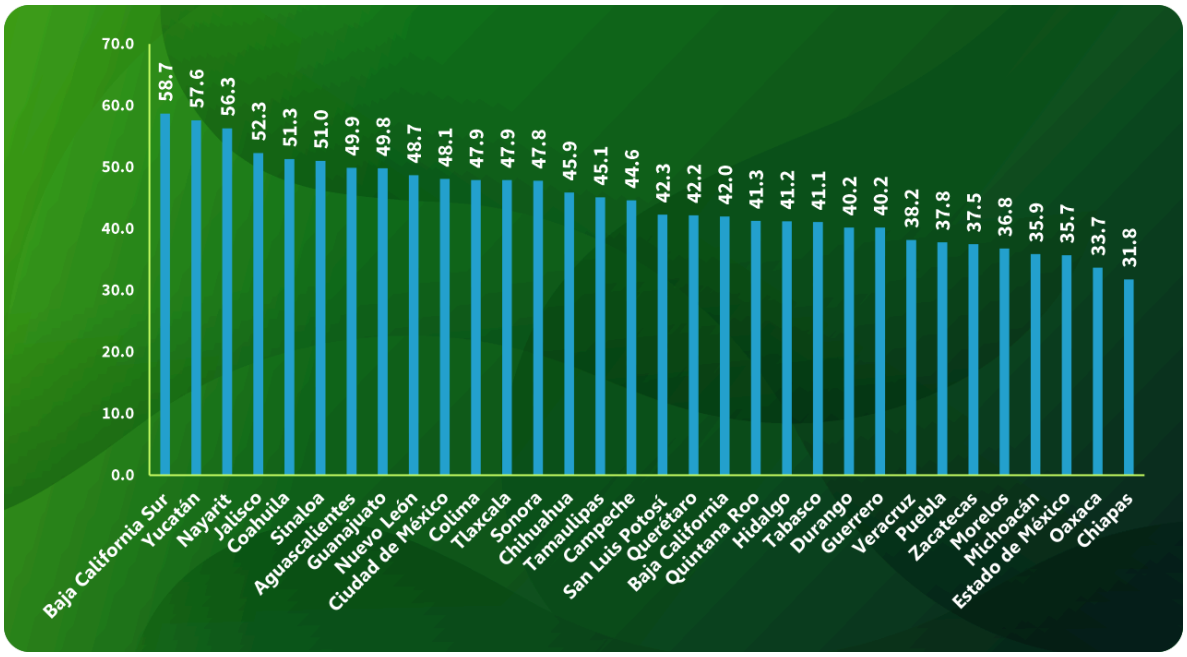
tanto a las condiciones socioeconómicas locales como a la coordinación intergubernamental en la implementación de políticas públicas.

Satisfacción con los servicios provistos por el gobierno estatal

En el caso de los servicios provistos por las administraciones estatales, los niveles de satisfacción ciudadana son considerablemente más bajos que los observados a nivel federal, lo cual sugiere desafíos persistentes en la capacidad de los gobiernos locales para ofrecer servicios de calidad y responder de manera efectiva las demandas sociales.

Con datos del INEGI (2023), Baja California Sur alcanzó el nivel más alto con 58.7%, seguida de Yucatán (57.6%) y Nayarit con (56.3%). En el extremo opuesto se encuentran Michoacán (35.9%), Estado de México (35.7%), Oaxaca (33.7%) y Chiapas (31.8%), entidades con menores niveles de satisfacción, como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 21. Grado de satisfacción con los servicios del gobierno estatal por entidad federativa, 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2023), consultados en 2025.

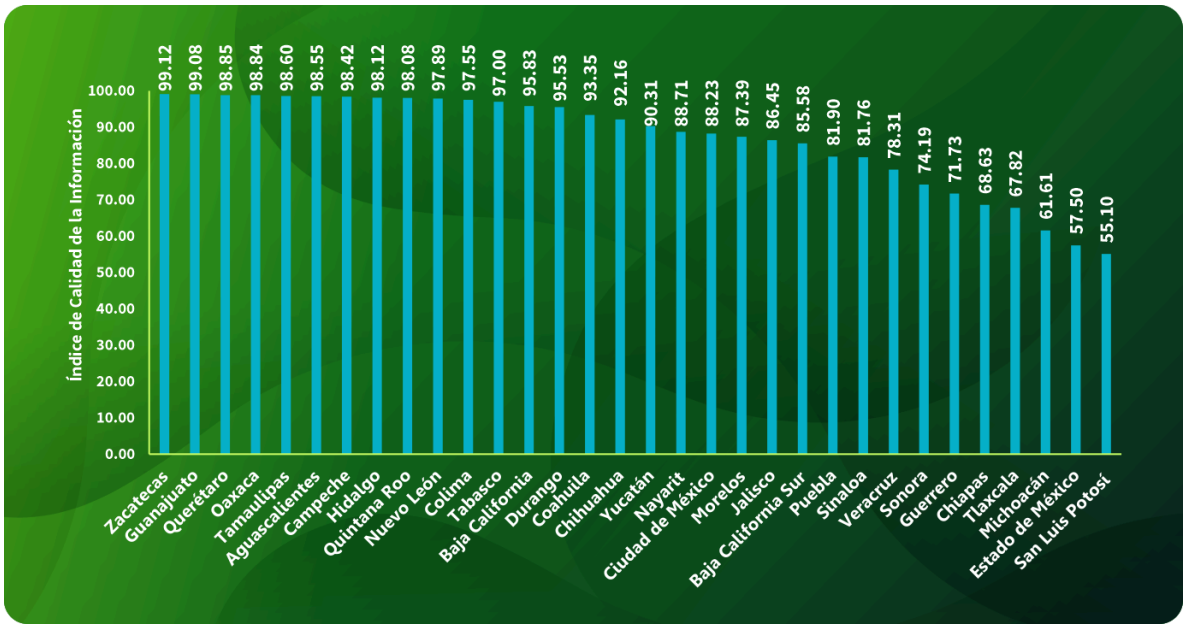
Índice de Calidad de la Información

El Índice de Calidad de Información (ICI), elaborado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) con datos del cuarto trimestre de 2024, mide el cumplimiento de las entidades federativas en materia de transparencia, consistencia y puntualidad en la entrega de información financiera.

De acuerdo con los resultados, Zacatecas obtuvo el puntaje más alto con 99.12%, seguido de Guanajuato (99.08%), Querétaro (98.85%) y Oaxaca (98.84%), todas con un desempeño

sobresaliente. Por otro lado, las entidades con menor calidad de información fueron Michoacán (61.61%), Estado de México (57.51%) y San Luis Potosí con (55.11%), reflejando debilidades institucionales en la gestión, sistematización y reporte de datos presupuestarios, como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 22. Índice de calidad de la información financiera estatal, cuarto trimestre de 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de la SHCP (2024), consultados en 2025.

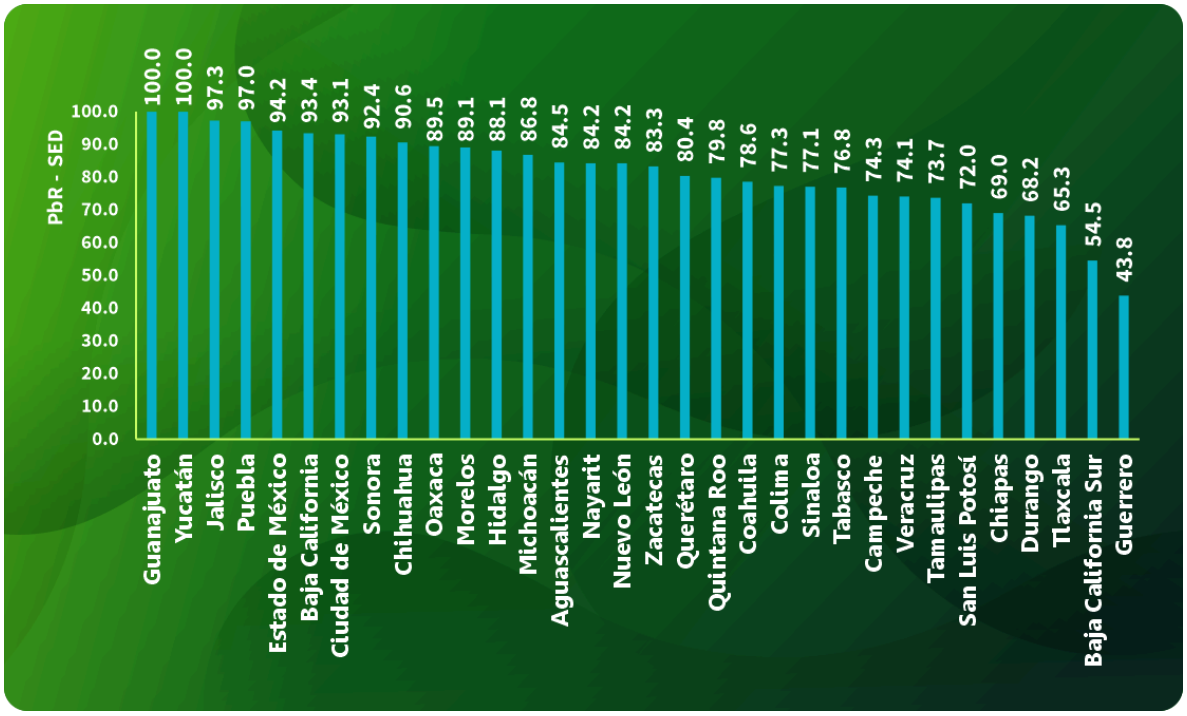
Este indicador resulta particularmente relevante, ya que una información financiera completa y confiable es condición indispensable para la toma de decisiones basada en evidencia, la evaluación del desempeño y la rendición de cuentas hacia la ciudadanía.

Presupuesto basado en Resultados y Sistema de Evaluación del Desempeño (PbR-SED)

El Presupuesto basado en Resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) son instrumentos clave para asegurar que el gasto público se oriente hacia la obtención de resultados medibles y sostenibles. Según la evaluación de la SHCP (2024), las entidades federativas presentan avances desiguales en la implementación de estos mecanismos.

Como se muestra en la siguiente gráfica, Guanajuato y Yucatán alcanzaron el 100% de cumplimiento, ubicándose en el nivel alto de desempeño, seguidos de Jalisco (97.3%) y Puebla (97.1%). En el nivel medio se encuentran Tlaxcala (65.3%) y Baja California Sur (54.5%), mientras que Guerrero registró el nivel más bajo con 48.3%.

Gráfica 23. Presupuesto basado en resultados y sistema de evaluación del desempeño por entidad federativa, 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de la SHCP (2024), consultados en 2025.

En general, los indicadores de gobernabilidad y transparencia muestran un panorama altamente heterogéneo entre las entidades federativas mexicanas. Mientras algunos estados avanzan en la consolidación de marcos institucionales sólidos, con información presupuestaria de calidad y una gestión orientada a resultados, otros aún enfrentan rezagos estructurales que limitan la eficacia de sus políticas públicas.

La mejora de la gobernabilidad ambiental requiere, por tanto, fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de los gobiernos subnacionales, promover mecanismos de participación ciudadana y garantizar una mayor transparencia en el uso de los recursos públicos. Solo a través de una gestión pública efectiva, abierta y basada en evidencia será posible avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible y una acción climática coherente con los compromisos nacionales e internacionales.

El análisis de los indicadores cualitativos muestra una marcada heterogeneidad en el desempeño de las entidades federativas mexicanas en materia de sostenibilidad, gobernanza e inclusión. En el ámbito ambiental, persisten diferencias significativas en las emisiones, la gestión de residuos y la protección de ecosistemas, mientras que en el terreno económico, entidades como Ciudad de México, Nuevo León y Jalisco concentran una mayor capacidad fiscal y de inversión, en contraste con estados de menor dinamismo económico.

En el plano social, los índices de desarrollo humano y rezago confirman que el sur del país continúa presentando altos niveles de marginación y desigualdad. En cuanto al presupuesto y financiamiento, la mayor parte de los recursos se dirige a infraestructura y movilidad, mientras que los programas de biodiversidad y cambio climático reciben asignaciones marginales. Finalmente, los indicadores de gobernabilidad y transparencia presentan avances en la calidad de la información y en la adopción de presupuesto basados en resultados, aunque persisten rezagos en la satisfacción ciudadana con los servicios públicos.

En conjunto, estos resultados confirman la necesidad de fortalecer la coordinación intergubernamental, reorientar los recursos hacia programas con impactos sostenibles y consolidar políticas públicas integrales que articulen la sostenibilidad ambiental, la inclusión social y la eficiencia económica en el ámbito subnacional.

2.2 Resultados del IFSS: Análisis de las variables cuantitativas

El IFSS constituye una herramienta analítica diseñada para monitorear y comparar la asignación de los recursos financieros públicos en el ámbito subnacional, con un enfoque en la sostenibilidad y la acción climática. Su objetivo principal es diferenciar entre los flujos financieros orientados a iniciativas sostenibles – como la protección ambiental, la mitigación y adaptación al cambio climático, y la promoción de un desarrollo económico y social más equilibrado y de bajo impacto ambiental – y aquellos recursos destinados a actividades intensivas en carbono, que contribuyen significativamente al aumento de las emisiones de gases contaminantes.

Este enfoque metodológico permite identificar tanto los avances como las áreas de oportunidad en la transición de las entidades federativas hacia economías bajas en carbono, sostenibles y resilientes al cambio climático. Asimismo, posibilita la construcción de un panorama integral del desempeño estatal en materia de finanzas públicas, visibilizando no solo los esfuerzos positivos, sino también los desafíos estructurales y las brechas que aún persisten.

El IFSS no se limita a clasificar a las entidades federativas en función de sus niveles de desempeño en finanzas sostenibles, sino también identifica las brechas, necesidades y oportunidades específicas de cada territorio. Esto lo convierte en un instrumento estratégico para la planeación y orientación de las políticas públicas estatales, contribuyendo a fomentar un desarrollo más equitativo, inclusivo y respetuoso con el medio ambiente. De esta forma, ofrece a los actores clave de la toma de decisiones – gobiernos subnacionales, instituciones federales, organismos internacionales, sociedad civil, academia – una base objetiva para identificar áreas prioritarias, optimizar la asignación de recursos y fortalecer la gobernanza financiera ambiental.

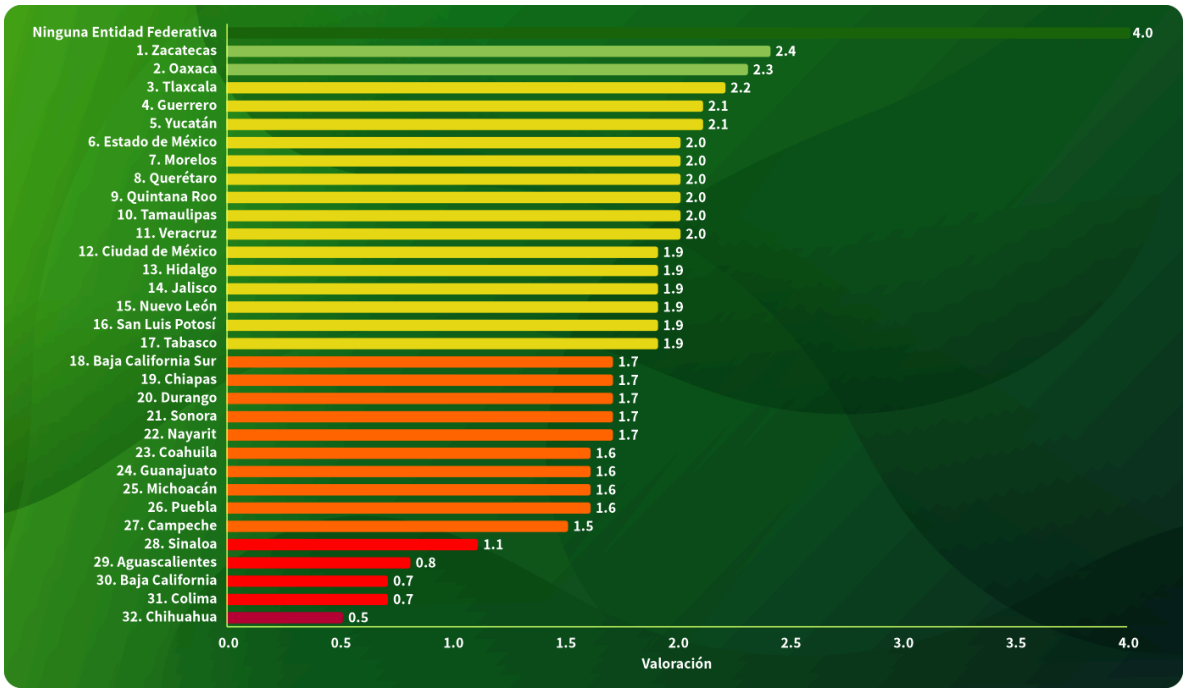
En su primera edición, el IFSS se construye a partir de información oficial correspondiente al Ejercicio Fiscal 2024, tomando como base los datos reportados en la Ley de Ingreso y la Ley de Egresos de cada entidad federativa. Estos documentos, al ser instrumentos normativos de carácter público y de publicación anual, ofrecen garantías de transparencia, consistencia y comparabilidad entre entidades, además de permitir el seguimiento periódico y la replicabilidad de la metodología en futuras ediciones del índice.

En este sentido, el IFSS se posiciona como un insumo clave para dar seguimiento a la manera en que las entidades federativas de México incorporan criterios de sostenibilidad en sus finanzas públicas, aportando evidencia que pueden contribuir tanto al cumplimiento de compromisos nacionales en materia de cambio climático como al fortalecimiento de la política pública en el ámbito nacional y subnacional.

Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional

Los resultados del IFSS reflejan un panorama complejo para las finanzas públicas estatales en México. Ninguna de las 32 entidades federativas logró alcanzar los niveles de desempeño **"Muy Alto"** o **"Alto",** lo que pone en evidencia que los ingresos y presupuestos destinados a actividades sostenibles son superados por aquellos orientados a sectores intensivos en carbono. Esta situación muestra con claridad la necesidad de fortalecer las políticas fiscales y ambientales, así como avanzar hacia una planeación presupuestal que priorice inversiones sostenibles y que promueva la transición hacia economías estatales más resilientes y bajas en carbono, en concordancia con el Artículo 2.1.c del Acuerdo de París, que exige alinear los flujos financieros con trayectorias de desarrollo bajas en emisiones y resilientes al clima.

Gráfica 24. Ranking de Finanzas Sostenibles Subnacional



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

En los resultados obtenidos, Zacatecas destaca como la entidad federativa con el mejor desempeño en materia de finanzas sostenibles, al registrar una valoración de 2.4 sobre un máximo de 4.0 puntos. Le sigue Oaxaca con 2.3 puntos, lo que les permite ubicarse en el nivel de desempeño **"Medio Alto"**. El posicionamiento de ambas entidades federativas responde

principalmente a dos factores clave. En primer lugar, se observa una menor dependencia relativa de ingresos derivados de actividades intensivas en carbono, lo que reduce la exposición de sus finanzas públicas a sectores altamente contaminantes. En segundo lugar, ambas entidades registran una asignación presupuestal más limitada hacia rubros asociados con actividades intensivas en carbono, lo que evidencia una orientación más favorable de los recursos hacia objetivos de sostenibilidad y hacia la promoción de un desarrollo económico con menor impacto ambiental.

La mayoría de las entidades federativas se concentraron en el nivel de desempeño **"Medio"** de finanzas sostenibles, lo que refleja una situación intermedia en la transición hacia finanzas sostenibles. En este grupo se encuentran Tlaxcala con una valoración de 2.2 puntos, Guerrero y Yucatán con 2.1 puntos, Estado de México, Morelos, Querétaro, Quintana Roo, Tamaulipas y Veracruz con 2.0 puntos, y Ciudad de México, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí y Tabasco con 1.9 puntos. Estos resultados muestran que, aunque dichas entidades federativas han registrado ciertos avances en la incorporación de ingresos y presupuestos sostenibles, persiste todavía una fuerte presencia de flujos presupuestarios destinados a actividades intensivas en carbono que limita un mayor progreso.

En un nivel de desempeño inferior se encuentran las entidades federativas valoradas en un nivel **"Medio Bajo"** en finanzas sostenibles. En este grupo se ubican Baja California Sur, Chiapas, Durango, Sonora y Nayarit, cada una con una valoración de 1.7 puntos. Les siguen Guanajuato, Michoacán y Puebla con 1.6 puntos, así como Campeche, que registra 1.5 puntos. Estos resultados muestran una capacidad limitada para integrar criterios de sostenibilidad en la gestión de los ingresos y egresos públicos, así como un menor esfuerzo en la asignación de recursos hacia sectores sostenibles y climáticos estratégicos. En la mayoría de estas entidades, la estructura presupuestal mantiene una mayor orientación hacia actividades vinculadas con sectores intensivos en carbono, lo que frena la posibilidad de avanzar hacia modelos fiscales y financieros más alineados con los compromisos ambientales.

En el nivel **"Bajo"** se encuentran Sinaloa con una valoración de 1.1 puntos, Aguascalientes con 0.8 puntos, Baja California y Colima con 0.7 puntos. Los casos de Sinaloa y Colima destacan por su fuerte dependencia de ingresos derivados de actividades intensivas en carbono, mientras que en Baja California la baja puntuación responde a la escasa asignación de recursos sostenibles. En el caso de Aguascalientes, además de la limitada recaudación de ingresos por temas ambientales, la ausencia de información en torno a las variables de presupuestos sostenibles e intensivos en carbono restringe el alcance de su evaluación.

Finalmente, Chihuahua se ubica en el nivel **"Muy Bajo"**, con una valoración de 0.5 puntos. Este resultado refleja una alta dependencia de ingresos provenientes de actividades intensivas en carbono, acompañada de una proporción considerable de recursos públicos asignados a dichos sectores, lo que genera un rezago significativo en términos de sostenibilidad financiera y ambiental.

En términos generales, los resultados del IFSS revelan que, aunque algunas entidades federativas muestran avances significativos en la incorporación de criterios de sostenibilidad en sus estructuras fiscales y presupuestales, el panorama nacional aún refleja una fuerte

dependencia de modelos de financiamiento asociados a actividades con alta intensidad de carbono. Esta tendencia limita la capacidad de los estados para impulsar de manera efectiva la transición hacia economías bajas en emisiones y resilientes al cambio climático, lo que representa un desafío directo para el cumplimiento del Artículo 2.1.c del Acuerdo de París y los compromisos derivados de la Ley General de Cambio Climático.

De manera particular, los hallazgos del IFSS adquieren relevancia en el contexto de la futura Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC 3.0) de México, que deberá establecer mecanismos concretos para la movilización y alineación de recursos financieros públicos y privados, incluyendo aquellos gestionados a nivel estatal. La evidencia presentada por el IFSS sugiere que el éxito de la NDC 3.0 dependerá en gran medida de la capacidad de las entidades federativas para planear, etiquetar y ejecutar presupuestos compatibles con la acción climática, integrando instrumentos fiscales y presupuestarios que incentiven la inversión sostenible y la reducción de flujos intensivos en carbono.

Asimismo, el Acuerdo de Escazú refuerza la necesidad de promover transparencia, acceso a la información y participación ciudadana en la gestión financiera pública relacionada con el clima. Los resultados del IFSS muestran que estas dimensiones aún se encuentran débilmente institucionalizadas a nivel subnacional, lo que dificulta la rendición de cuentas sobre el uso de recursos y limita la legitimidad social de las decisiones presupuestales en materia ambiental. Incorporar los principios de Escazú en la planeación y seguimiento de los presupuestos estatales permitiría fortalecer la gobernanza climática y mejorar la eficacia de la acción pública.

La evidencia derivada del análisis plantea la necesidad de profundizar en el diseño y fortalecimiento de políticas públicas que permitan ampliar la capacidad fiscal de las entidades federativas, de modo que se generen y canalicen mayores recursos hacia sectores estratégicos vinculados en materia ambiental, la mitigación y la adaptación al cambio climático. Al mismo tiempo, se requiere consolidar estrategias de planeación presupuestal a nivel estatal, que no solo aseguren una asignación más eficiente y estratégica de los recursos públicos, sino también permite una mayor alineación de los presupuestos estatales con los compromisos climáticos nacionales e internacionales.

En este contexto, el IFSS se consolida en una herramienta técnica clave para visibilizar las brechas existentes, identificar áreas de oportunidad y orientar la toma de decisiones hacia la construcción de finanzas públicas estatales más sostenibles, transparentes y coherentes con la agenda global de acción climática y desarrollo sostenible. El fortalecimiento de las finanzas sostenibles subnacionales permitirá avanzar hacia la institucionalización de un marco fiscal compatible con los principios del desarrollo sostenible, la justicia climática y la transición justa en México.

Ingresos Sostenibles

La variable de Ingresos Sostenibles cuantifica los recursos públicos obtenidos a través de derechos, aprovechamientos, contribuciones y otros instrumentos fiscales vinculados con la sostenibilidad, la protección del medio ambiente y el impulso de actividades económicas de bajo impacto ambiental. Su estimación se realizó a partir de la información contenida en la Ley

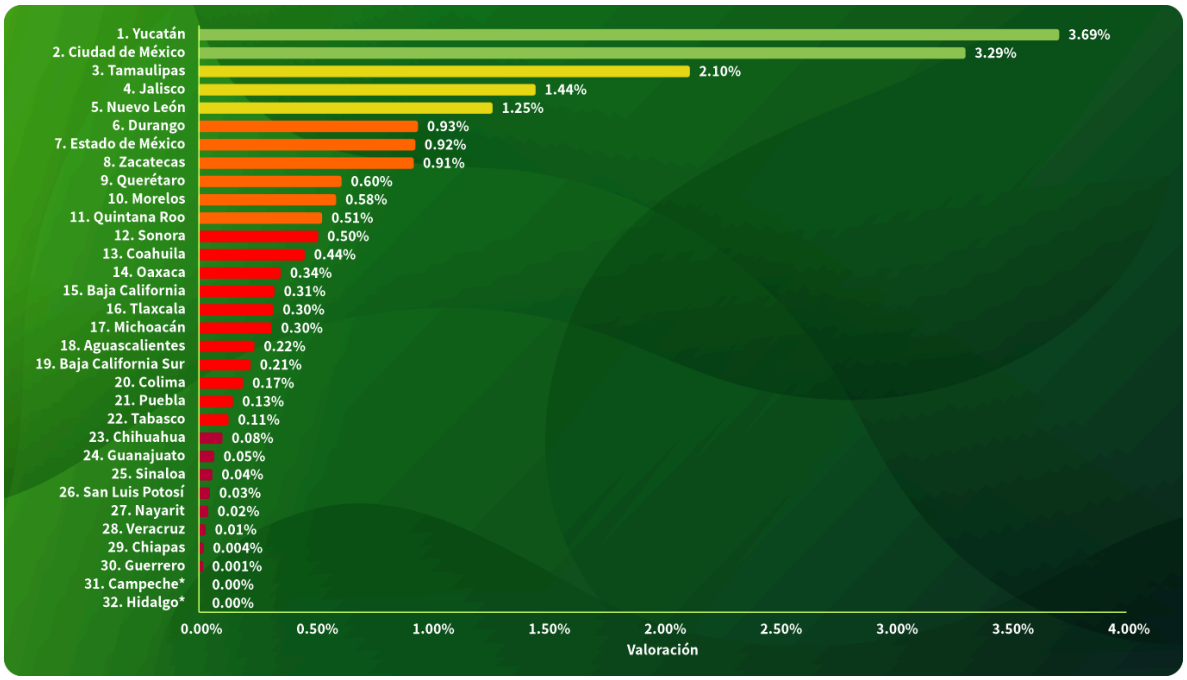
de Ingresos de cada entidad federativa para el Ejercicio Fiscal 2024, lo que garantiza la consistencia y comparabilidad de los datos.

Es importante destacar que, en el caso de las entidades federativas de Campeche e Hidalgo, no fue posible identificar registros aplicables a esta variable, por lo que dichas entidades quedan excluidas de la valoración en este componente.

Resultados de la variable de Ingresos Sostenibles

Los resultados de la variable de Ingresos Sostenibles muestran que ninguna entidad federativa logró posicionarse en los niveles de desempeño **"Muy Alto"** o **"Alto"**, lo que revela una débil capacidad institucional y fiscal para incorporar criterios de sostenibilidad en los esquemas de recaudación subnacional. Esta situación refleja una dependencia persistente de las fuentes de ingreso tradicionales, en las que los instrumentos con orientación ambiental siguen ocupando un lugar marginal.

Gráfica 25. Ranking de Ingresos Sostenibles



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

La mayoría de las entidades federativas presentan ingresos sostenibles inferiores al 1.0% del total de sus ingresos, lo cual evidencia tanto el reducido alcance de los mecanismos implementados hasta ahora como la falta de diversificación de las bases fiscales hacia instrumentos vinculados con la sostenibilidad. En este escenario, destacan únicamente Yucatán con 3.69% y la Ciudad de México con 3.29%, que alcanzan el nivel **"Medio Alto"** en la clasificación de la variable. No obstante, es importante señalar que, aun cuando estas entidades son las que más recursos generan en este rubro, sus resultados no superan el 5.0% de los

ingresos totales, lo que indica que incluso los casos más avanzados están lejos de consolidar una estructura fiscal en la que la sostenibilidad tenga un peso significativo.

En el nivel **"Medio"** se ubican Tamaulipas con 2.10%, Jalisco con 1.44% y Nuevo León con 1.25%. Estas entidades muestran un mayor grado de diversificación respecto de otras regiones del país; sin embargo, sus porcentajes siguen siendo reducidos, lo que evidencia que los ingresos asociados a la sostenibilidad aún no representan una estrategia fiscal prioritaria ni una fuente relevante dentro de sus finanzas públicas.

Las entidades federativas situadas en el nivel **"Medio Bajo"** son Durango con 0.93%, Estado de México con 0.92%, Zacatecas con 0.91%, Querétaro con 0.60%, Morelos con 0.58% y Quintana Roo con 0.51%, se caracteriza por una recaudación marginal que apenas supera el umbral del 0.50%. Esto indica que, aunque existen esfuerzos incipientes por incluir mecanismos fiscales relacionados con la sostenibilidad, dichos instrumentos no han alcanzado un impacto significativo en la estructura de ingresos locales.

El grupo más numeroso corresponde a las entidades con desempeño **"Bajo"**, en la que los ingresos sostenibles representan menos del 0.50% del total. Este grupo lo integran Sonora con 0.50%, Coahuila con 0.44%, Oaxaca con 0.34%, Baja California con 0.31%, Tlaxcala y Michoacán con 0.30%, Aguascalientes con 0.22%, Baja California Sur con 0.21%, Colima con 0.17%, Puebla con 0.13% y Tabasco con 0.11%. La magnitud limitada de estos ingresos refleja no solo la ausencia de políticas fiscales más ambiciosas en materia ambiental, sino también la falta de aprovechamiento de las oportunidades económicas que pueden derivarse de incentivar actividades de bajo impacto ambiental.

Finalmente, en el nivel **"Muy Bajo"** se encuentran aquellas entidades cuya generación de ingresos sostenibles es prácticamente simbólica, con porcentajes cercanos a cero. Entre ellas se incluyen Chihuahua con 0.08%, Guanajuato con 0.05%, Sinaloa con 0.04%, San Luis Potosí con 0.03%, Nayarit con 0.02%, Veracruz con 0.01%, Chiapas con 0.004% y Guerrero con 0.001%. Estos casos muestran un rezago profundo y evidencian la necesidad de diseñar e implementar mecanismos fiscales innovadores que permitan, en primer lugar, crear fuentes mínimamente significativas de ingresos sostenibles y, en segundo término, sentar las bases para integrar la sostenibilidad como un componente estructural de las finanzas públicas locales.

El análisis de la variable de Ingresos Sostenibles revela que, en el ámbito subnacional, la sostenibilidad aún no se ha consolidado como un eje central dentro de las estructuras fiscales de las entidades federativas en México. Los resultados muestran que, en la mayoría de los casos, la recaudación derivada de fuentes asociadas a la protección ambiental y el fomento de actividades económicas de bajo impacto representan menos del 1.0% de los ingresos totales. Estos hallazgos evidencian tanto la limitada adopción de instrumentos fiscales con criterios de sostenibilidad como la fuerte dependencia de los gobiernos estatales respecto a esquemas de recaudación convencionales.

A partir de estos resultados, pueden identificarse dos desafíos estructurales. En primer lugar, la necesidad de diseñar, ampliar y consolidar mecanismos fiscales ambientales que diversifiquen las fuentes de ingreso, establezca incentivos claros para la reducción de externalidades

negativas y promuevan de forma activa la transición hacia sectores económicos sostenibles. En segundo lugar, la importancia de articular estos esfuerzos con las políticas públicas nacionales, en particular con los compromisos asumidos por México en materia de acción climática.

La siguiente tabla presenta de forma desagregada la información correspondiente a esta variable para cada entidad federativa, lo que permite analizar con mayor detalle la magnitud y composición de los ingresos vinculados a actividades sostenibles.

Tabla 13. Ingresos públicos correspondientes a la variable de Ingresos Sostenibles por componente, en pesos corrientes, 2024

Entidad Federativa	Ingreso Total	Ingreso de la variable IS	Ingreso de la variable IS: Medio Ambiente	Ingreso de la variable IS: Impuesto Ecológicos	Ingreso de la variable IS: Movilidad Sustentable
Aguascalientes	32,879,485,000	73,248,000	73,248,000	Sin datos	Sin datos
Baja California	91,390,027,484	282,468,922	30,351,427	16,467,125	235,650,370
Baja California Sur	23,897,107,720	49,385,078	49,385,078	Sin datos	Sin datos
Campeche	25,773,631,741	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Chiapas	123,661,740,068	4,972,438	4,972,438	Sin datos	Sin datos
Chihuahua	100,546,562,853	85,287,026	85,287,026	Sin datos	Sin datos
Ciudad de México	267,965,350,437	8,813,594,618	8,813,594,618	Sin datos	Sin datos
Coahuila	68,429,328,540	300,917,460	252,131,775	48,785,684	Sin datos
Colima	21,995,316,218	38,147,707	34,478,714	Sin datos	3,668,993
Durango	40,952,553,696	379,930,881	98,069,226	112,000,000	169,861,655
Estado de México	377,935,043,833	3,463,403,533	3,100,293,447	252,186,318	110,923,768
Guanajuato	117,824,353,484	57,666,879	23,981,215	33,685,664	Sin datos
Guerrero	80,951,927,755	932,923	932,923	Sin datos	Sin datos
Hidalgo	68,082,300,903	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Jalisco	167,116,183,468	2,398,289,600	1,122,752,900	Sin datos	1,275,536,700
Michoacán	95,471,978,325	283,929,527	176,663,222	Sin datos	107,266,305
Morelos	35,647,001,983	205,032,064	205,032,064	Sin datos	Sin datos
Nayarit	29,530,987,843	7,003,874	6,203,874	800,000	Sin datos
Nuevo León	140,037,002,295	1,750,401,394	110,508,394	1,526,289,000	113,604,000
Oaxaca	99,619,332,375	334,788,119	295,798,199	20,968,066	18,021,854
Puebla	121,468,667,041	158,385,218	158,385,218	Sin datos	Sin datos
Querétaro	61,821,525,203	370,047,852	52,901,333	317,146,519	Sin datos
Quintana Roo	47,352,603,524	243,662,229	115,208,042	128,454,187	Sin datos
San Luis Potosí	63,400,596,268	19,620,696	82,155	19,538,541	Sin datos
Sinaloa	69,596,685,723	28,628,220	27,118,323	1,509,897	Sin datos
Sonora	82,671,948,586	411,258,725	411,258,725	Sin datos	Sin datos
Tabasco	64,603,125,177	71,992,381	57,583,766	Sin datos	14,408,615
Tamaulipas	76,280,717,938	1,602,400,920	15,896,407	1,511,531,143	74,973,370
Tlaxcala	27,644,830,450	84,192,966	84,192,966	Sin datos	Sin datos
Veracruz	163,133,934,679	20,271,941	20,271,941	Sin datos	Sin datos
Yucatán	60,873,531,760	2,248,299,383	607,405,107	214,033,199	1,426,861,077
Zacatecas	38,671,799,379	351,660,547	51,660,547	300,000,000	Sin datos

Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultada en 2025.

En conclusión, la escasa participación de los ingresos sostenibles en las finanzas públicas subnacionales no solo refleja una oportunidad desaprovechada, sino que también abre un espacio estratégico para el diseño e implementación de políticas fiscales innovadoras. Estas, además de fortalecer la autonomía financiera de los estados, pueden contribuir a orientar sus estructuras presupuestales hacia un modelo de desarrollo más equilibrado y compatible con el medio ambiente.

Ingresos Intensivos en carbono

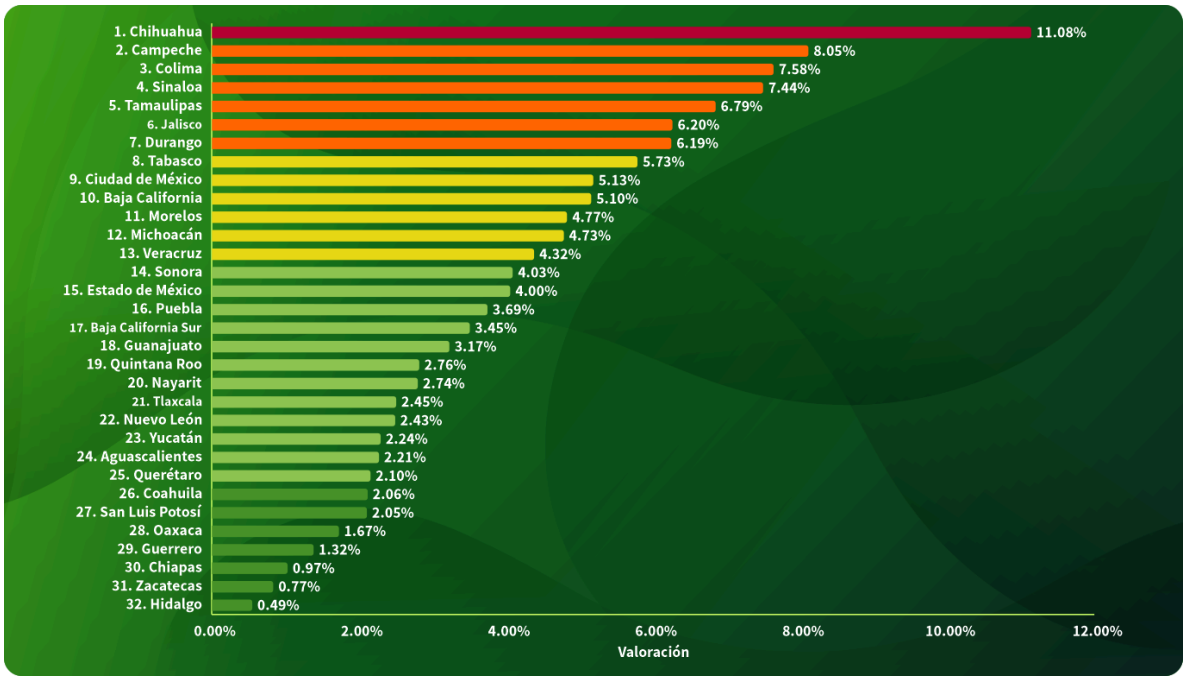
La variable de Ingresos Intensivos en Carbono comprende aquellos recursos fiscales provenientes de sectores económicos con un alto impacto ambiental, particularmente los vinculados con la explotación, producción y consumo de combustibles fósiles, así como de otras actividades que generan niveles elevados de emisiones contaminantes. Este indicador permite dimensionar el grado de dependencia de las finanzas públicas estatales respecto de actividades intensivas en carbono.

La estimación de esta variable se realizó a partir de la información contenida en la Ley de Ingresos de cada entidad federativa correspondiente al Ejercicio Fiscal 2024, lo que asegura la homogeneidad metodológica, consistencia en los resultados y comparabilidad entre entidades.

Resultados de la variable de Ingresos Intensivos en Carbono

El análisis de la variable Ingresos Intensivos en Carbono proporciona una visión crítica de la estructura fiscal de las entidades federativas en México y de su nivel de dependencia respecto a actividades económicas con alto impacto ambiental. Los resultados evidencian que una proporción significativa de los ingresos públicos estatales aún proviene de sectores vinculados con la extracción, producción y consumo de combustibles fósiles, así como de otras actividades con una alta huella de carbono, lo que refleja la persistencia de un modelo fiscal poco alineado con los objetivos de sostenibilidad y transición climática.

Gráfica 26. Ranking de Ingresos Intensivos en Carbono



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

Los resultados muestran que Chihuahua sobresale a nivel nacional al generar el 11.08% de sus ingresos totales a partir de este tipo de actividades, situándose en el nivel **"Muy Alto"**. Este nivel de dependencia indica que aproximadamente una décima parte de los recursos fiscales de la entidad provienen de sectores con alta intensidad de carbono, lo que implica un riesgo relevante ante los procesos de transición energética y la necesidad de adoptar políticas públicas orientadas hacia la sostenibilidad. La situación de Chihuahua ejemplifica cómo la estructura de ingresos puede reflejar vulnerabilidades económicas vinculadas a la exposición a sectores ambientales.

En el nivel **"Medio Alto"**, se ubican las entidades de Campeche con 8.05%, Colima con 7.58%, Sinaloa con 7.44%, Tamaulipas con 6.79%, Jalisco con 6.20% y Durango con 6.19%. En estos casos, más del 6.0% de los ingresos totales provienen de actividades intensivas en carbono, lo que evidencia una dependencia significativa de sectores con impacto ambiental elevado. Aunque esta proporción es menor que la registrada en Chihuahua, sigue siendo lo suficientemente relevante como para señalar la necesidad de diversificar las fuentes de ingreso y fortalecer la resiliencia fiscal frente a cambios regulatorios asociados a la transición hacia economías bajas en carbono.

El nivel **"Medio"** concentra entidades como Tabasco con 5.73%, Ciudad de México con 5.13%, Baja California con 5.10%, Morelos con 4.77%, Michoacán con 4.73% y Veracruz con 4.32%. En estas entidades, los ingresos provenientes de actividades con alta intensidad en carbono representan un nivel intermedio de exposición fiscal a sectores ambientales. Esta dependencia,

aunque moderada, sigue mostrando la relevancia de estos sectores en las finanzas públicas subnacionales y la necesidad de implementar estrategias fiscales que fomenten la transición hacia fuentes de ingresos más sostenibles y menos vulnerables a las fluctuaciones del mercado de combustibles fósiles y otras actividades intensivas en carbono.

La mayoría de las entidades federativas se encuentra en el nivel **"Medio Bajo"** incluyendo a Sonora con 4.03%, Estado de México con 4.00%, Puebla con 3.69%, Baja California Sur con 3.45%, Guanajuato con 3.17%, Quintana Roo con 2.76%, Nayarit con 2.74%, Tlaxcala con 2.45%, Nuevo León con 2.43%, Yucatán con 2.24%, Aguascalientes con 2.21% y Querétaro con 2.10%. Aunque los porcentajes son relativamente menores en comparación con los grupos anteriores, reflejan una presencia constante de este tipo de ingresos en la estructura fiscal de los estados.

Finalmente, en el nivel **"Bajo"** se encuentran las entidades con menor proporción de ingresos intensivos en carbono. Entre ellas se encuentran Coahuila con 2.06%, San Luis Potosí con 2.05%, Oaxaca con 1.67%, Guerrero con 1.32%, Chiapas con 0.97%, Zacatecas con 0.77% e Hidalgo con 0.49%. En estas entidades, la participación de actividades con alta intensidad de carbono en los ingresos totales es mínima, lo que indica una estructura fiscal menos dependiente de sectores ambientalmente riesgosos y potencialmente más flexible para orientar recursos hacia políticas públicas sostenibles. No obstante, incluso en estos casos, se reconoce que la diversificación de ingresos sigue siendo un reto clave para fortalecer la resiliencia fiscal subnacional.

En términos generales, los resultados de la variable de Ingresos Intensivos en Carbono muestran que una proporción considerable de los ingresos públicos subnacionales en México continúan dependiendo de actividades económicas con alto impacto ambiental. Esta situación constituye un desafío estructural para la transición hacia esquemas de finanzas sostenibles, pues evidencia que buena parte de las entidades federativas siguen sosteniendo sus estructuras fiscales en sectores que generan elevadas emisiones y contribuyen al deterioro ambiental.

La siguiente tabla, presenta de manera desagregada la información relativa a cada entidad federativa, lo que permite un análisis más detallado de la magnitud y estructura de los ingresos asociados a actividades intensivas en carbono.

Tabla 14. Ingresos públicos correspondientes a la variable de Ingresos Intensivos en Carbono por componente, en pesos corrientes, 2024

Entidad Federativa	Ingreso Total	Ingreso de la variable IIC	Ingreso de la variable IIC: Hidrocarburos	Ingreso de la variable IIC: Minería	Ingreso de la variable IIC: Transporte	Ingreso de la variable IIC: Movilidad no Sustentable
Aguascalientes	32,879,485,000	728,012,000	346,645,000	Sin datos	338,063,000	43,304,000
Baja California	91,390,027,484	4,659,787,551	1,351,215,317	Sin datos	3,308,572,234	Sin datos
Baja California Sur	23,897,107,720	824,207,106	418,913,394	Sin datos	402,573,209	2,720,503
Campeche	25,773,631,741	2,075,251,281	2,020,339,259	53,620,344	1,291,678	Sin datos
Chiapas	123,661,740,068	1,200,442,426	717,820,383	Sin datos	421,300,353	61,321,690
Chihuahua	100,546,562,853	11,143,403,606	855,167,033	308,091,740	4,278,741,932	5,701,402,901
Ciudad de México	267,965,350,437	13,742,502,943	1,079,854,968	Sin datos	11,523,283,573	1,139,364,402
Coahuila	68,429,328,540	1,409,831,632	79,237,147	178,512,918	899,123,794	252,957,774
Colima	21,995,316,218	1,666,847,255	322,639,754	223,546,284	1,088,253,829	32,407,388
Durango	40,952,553,696	2,534,569,229	473,211,191	Sin datos	2,061,358,038	Sin datos
Estado de México	377,935,043,833	15,115,909,766	2,192,640,370	77,000	11,386,525,306	1,536,667,090
Guanajuato	117,824,353,484	3,736,882,442	876,441,508	Sin datos	2,547,229,100	313,211,834
Guerrero	80,951,927,755	1,071,900,681	605,611,550	Sin datos	442,054,902	24,234,229
Hidalgo	68,082,300,903	333,770,559	223,800,330	Sin datos	109,970,229	Sin datos
Jalisco	167,116,183,468	10,367,868,153	2,219,926,879	Sin datos	3,341,007,749	4,806,933,525
Michoacán	95,471,978,325	4,514,747,131	1,692,710,900	Sin datos	922,225,741	1,899,810,490
Morelos	35,647,001,983	1,700,562,883	467,217,208	Sin datos	1,233,345,675	Sin datos
Nayarit	29,530,987,843	809,887,750	324,422,257	Sin datos	341,373,034	144,092,459
Nuevo León	140,037,002,295	3,409,485,646	1,623,060,407	Sin datos	1,786,425,239	Sin datos
Oaxaca	99,619,332,375	1,662,759,826	560,904,684	Sin datos	1,100,346,381	1,508,761
Puebla	121,468,667,041	4,481,033,521	1,227,519,206	Sin datos	3,076,537,521	176,976,794
Querétaro	61,821,525,203	1,298,271,762	393,181,880	Sin datos	894,088,138	11,001,744
Quintana Roo	47,352,603,524	1,308,293,568	542,666,047	Sin datos	765,627,521	Sin datos
San Luis Potosí	63,400,596,268	1,300,261,436	87,739,660	Sin datos	1,205,502,640	7,019,136
Sinaloa	69,596,685,723	5,176,465,591	895,520,738	Sin datos	2,495,559,094	1,785,385,759
Sonora	82,671,948,586	3,333,946,051	1,267,961,394	Sin datos	1,957,401,745	108,582,912
Tabasco	64,603,125,177	3,701,401,719	3,036,732,684	Sin datos	651,316,371	13,352,664
Tamaulipas	76,280,717,938	5,180,381,153	3,184,044,919	Sin datos	1,996,336,234	Sin datos
Tlaxcala	27,644,830,450	677,002,356	222,558,841	Sin datos	108,050,559	346,392,956
Veracruz	163,133,934,679	7,054,223,840	4,325,214,369	Sin datos	2,274,965,356	454,044,115
Yucatán	60,873,531,760	1,362,068,571	693,013,022	Sin datos	597,101,361	71,954,188
Zacatecas	38,671,799,379	299,651,810	223,290,478	Sin datos	76,361,332	Sin datos

Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultada en 2025.

Este panorama subraya la urgencia de plantear los marcos fiscales subnacionales, incorporando instrumentos que permitan reducir de manera progresiva la vulnerabilidad de las finanzas públicas frente a la transición energética y a la creciente presión regulatoria en materia ambiental. Al mismo tiempo, resulta indispensable promover la diversificación de fuentes de ingresos a través de mecanismos innovadores de carácter verde, tales como contribuciones ambientales, impuestos al carbono, derechos por uso de recursos naturales, o esquemas de pago por servicios ecosistémicos, entre otros. Estos instrumentos no solo contribuirán a fortalecer la resiliencia fiscal, sino que además generarían incentivos positivos para la protección ambiental y desarrollo de actividades económicas sostenibles. Asimismo, la incorporación de estos mecanismos representa una oportunidad estratégica para consolidar la autonomía fiscal

de las entidades federativas y orientar sus finanzas hacia un futuro menos dependiente de actividades intensivas en carbono.

Presupuestos Sostenibles

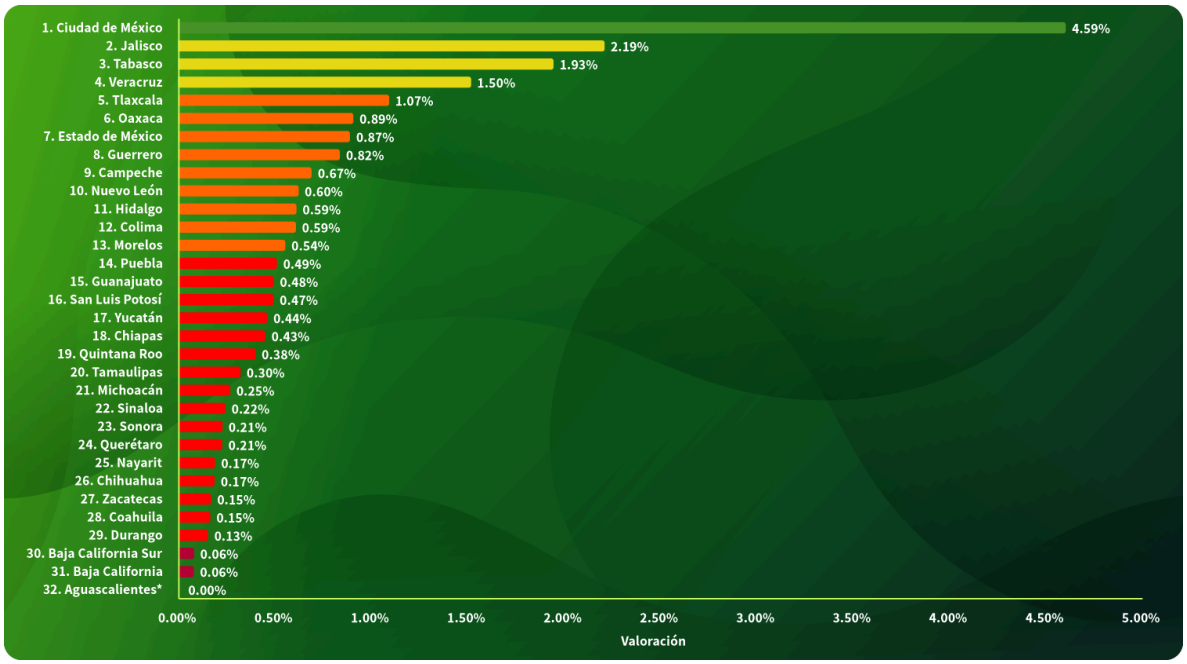
La variable de Presupuestos Sostenibles se refiere a los recursos asignados dentro de las leyes del gasto público a programas, proyectos e iniciativas destinados a la atención del cambio climático, la conservación del ambiente y la promoción de un modelo de desarrollo sostenible. Este indicador permite evaluar en qué medidas las entidades federativas destinan parte de su presupuesto a acciones alineadas con la sostenibilidad y la transición hacia economías bajas en carbono.

La estimación de esta variable se realizó con base en la Ley de Egresos de cada entidad federativa correspondiente al Ejercicio Fiscal 2024, utilizando principalmente la información proveniente de la clasificación funcional del gasto público. Este enfoque metodológico garantiza la homogeneidad en la recopilación de datos y la comparabilidad de los resultados entre entidades. Cabe destacar que, en el caso de Aguascalientes, no fue posible identificar registros aplicables a esta variable, lo que impidió su inclusión en la valoración correspondiente.

Resultados de la variable de Presupuestos Sostenibles

El análisis de la variable de Presupuestos Sostenibles evidencia que ninguna entidad federativa alcanzó un nivel **“Muy Alto”**, es decir, no se identificaron casos en los que más del 5.0% del presupuesto total se destinará a programas, proyectos o acciones orientadas a la sostenibilidad, la protección ambiental o la atención al cambio climático. Esta situación refleja una marcada limitación en la prioridad asignada a estos rubros dentro de las estructuras del gasto público subnacional, lo cual constituye un desafío significativo para avanzar hacia la consolidación de finanzas estatales alineadas con los compromisos de sostenibilidad y acción climática. En términos generales, se observa que la gran mayoría de los estados canalizaron menos del 1.0% de sus presupuestos a este tipo de actividades, lo que evidencia una brecha considerable entre la urgencia de atender la crisis climática y los recursos efectivamente comprometidos.

Gráfica 27. Ranking de Presupuestos Sostenibles



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

Dentro de este panorama, la Ciudad de México se posiciona como la entidad federativa que mayor proporción de recursos destinó a un presupuesto sostenible, alcanzando un 4.59% de su presupuesto total, lo que le permite ubicarse en el nivel **"Alto"**. Aunque este porcentaje no llega a superar el umbral del 5%, representa un esfuerzo claramente superior al observado en el resto de las entidades federativas. Sin embargo, este nivel de asignación todavía resulta limitado frente a la magnitud y complejidad de los desafíos ambientales y climáticos que enfrenta la capital, evidenciando la urgencia de fortalecer la planificación presupuestaria y de ampliar la movilización de recursos para garantizar una transición más sólida a un modelo de desarrollo sostenible.

En el nivel de desempeño **"Medio"** se ubican únicamente tres entidades federativas, Jalisco con 2.19%, Tabasco con 1.93% y Veracruz con 1.50%. Estas entidades, junto con la Ciudad de México, representan el reducido grupo que destinó más del 1.0% de su gasto total a acciones de sostenibilidad. Aunque la proporción sigue siendo limitada frente a las necesidades del cambio climático, estas cifras reflejan un interés incipiente en fortalecer la asignación presupuestaria hacia programas de carácter ambiental y de transición energética. No obstante, la baja presencia de entidades en este nivel da cuenta de la insuficiencia generalizada de recursos asignados a este rubro en el ámbito nacional.

En el nivel **"Medio Bajo"** se concentra un grupo más amplio de entidades federativas que destinan menos del 1.0% de su presupuesto a estas actividades. En este rango se encuentran Tlaxcala con 1.07%, Oaxaca con 0.89%, Estado de México con 0.87%, Guerrero con 0.82%,

Campeche con 0.67%, Nuevo León con 0.60%, Hidalgo y Colima con 0.59%, así como Morelos con 0.54%. Si bien estos resultados muestran cierta disposición a canalizar recursos hacia la sostenibilidad, la proporción asignada sigue siendo reducida en comparación con los desafíos ambientales y sociales de cada entidad. El hecho de que se ubiquen cerca del umbral mínimo del 1.0% evidencia que aún no se ha consolidado una política fiscal robusta que priorice estos sectores estratégicos.

En el nivel **"Bajo"** se encuentra la mayor parte de las entidades federativas del país, con asignaciones que no superan el 0.5% de su presupuesto total. Entre ellas destacan Puebla con 0.49%, Guanajuato con 0.48%, San Luis Potosí con 0.47%, Yucatán con 0.44%, Chiapas con 0.43%, Quintana Roo con 0.38%, Tamaulipas con 0.30%, Michoacán con 0.25%, Sinaloa con 0.22%, Sonora y Querétaro con 0.21%, Nayarit y Chihuahua con 0.17%, Zacatecas y Coahuila con 0.15%, además de Durango con 0.13%. Este grupo refleja con claridad la baja prioridad asignada a la sostenibilidad en la planeación presupuestaria de la mayoría de los estados. En general, los recursos asignados resultan marginales frente al tamaño de sus economías y a las obligaciones ambientales que enfrentan, lo cual limita significativamente su capacidad para generar impactos positivos en términos de adaptación, mitigación y protección de ecosistemas.

Finalmente, en el nivel **"Muy Bajo"** se ubica Baja California Sur y Baja California con 0.06% de su presupuesto orientado a este rubro. Estas cifras, muestran una ausencia casi total de asignaciones hacia programas de sostenibilidad y revelan un rezago crítico frente a la necesidad de fortalecer las finanzas públicas en materia ambiental. En términos comparativos, estos estados destinan menos de una décima parte de lo que asigna la Ciudad de México, lo que revela la gran disparidad entre entidades federativas y la urgencia de replantear las prioridades presupuestarias a nivel subnacional.

Los resultados de la variable de Presupuestos Sostenibles evidencian un patrón común en las finanzas públicas subnacionales: la sostenibilidad y la acción climática aún no constituyen una prioridad real en la asignación presupuestaria de la mayoría de las entidades federativas. Aunque la Ciudad de México destaca con una asignación de casi el 5.0% de su gasto total, y estados como Jalisco, Tabasco y Veracruz superan el umbral del 1.0%, el panorama general revela asignaciones limitadas y, en muchos casos, prácticamente marginales, lo que refleja un rezago estructural en la integración de criterios ambientales en el gasto público.

Este escenario responde, por un lado, a la heterogeneidad en la capacidad institucional y presupuestaria de las entidades federativas y, por otro, a la falta de mecanismos sólidos de planeación, etiquetación y transparencia que permitan orientar y dar seguimiento al gasto destinado a sostenibilidad. La ausencia de entidades en el nivel **"Muy Alto"** muestra claramente que, a pesar de los compromisos asumidos en el marco de los acuerdos internacionales y de las políticas nacionales en materia climática, los gobiernos estatales no han logrado incorporar de manera consistente estas prioridades en sus estructuras presupuestarias.

La siguiente tabla, presenta de manera desagregada la información correspondiente a cada entidad federativa, lo que facilita un análisis más detallado del nivel de compromiso presupuestal con la sostenibilidad en el ámbito subnacional.

Tabla 15. Presupuestos públicos correspondientes a la variable de Presupuestos Sostenibles por componente, en pesos corrientes, 2024

Entidad Federativa	Presupuesto Total	Presupuesto de la variable PS	Presupuesto de la variable PS: Protección Ambiental	Presupuesto de la variable PS: Desastres Naturales
Aguascalientes	32,879,485,000	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Baja California	80,318,859,875	48,716,726	46,475,637	2,241,089
Baja California Sur	23,897,107,720	14,885,400	Sin datos	14,885,400
Campeche	25,773,631,741	173,206,027	79,311,631	93,894,396
Chiapas	123,661,740,068	534,045,104	534,045,104	Sin datos
Chihuahua	100,546,562,853	170,125,182	160,125,182	10,000,000
Ciudad de México	267,965,350,437	12,286,481,477	9,520,119,367	2,766,362,110
Coahuila	68,429,328,540	100,079,799	93,079,799	7,000,000
Colima	21,995,316,218	129,886,189	77,739,152	52,147,037
Durango	42,629,892,460	57,437,752	56,237,752	1,200,000
Estado de México	377,935,043,833	3,291,415,896	3,093,900,162	197,515,734
Guanajuato	117,824,353,484	560,491,591	560,491,591	Sin datos
Guerrero	80,951,927,800	662,523,100	662,523,100	Sin datos
Hidalgo	68,082,300,903	404,084,778	324,084,778	80,000,000
Jalisco	167,116,183,468	3,663,336,028	3,613,336,028	50,000,000
Michoacán	95,471,978,325	238,380,999	238,380,999	Sin datos
Morelos	35,647,007,983	190,809,531	184,489,521	6,320,010
Nayarit	29,530,987,843	50,336,868	42,641,591	7,695,277
Nuevo León	140,037,002,295	846,508,890	647,984,598	198,524,292
Oaxaca	99,619,332,375	885,073,114	716,961,443	168,111,671
Puebla	121,468,667,041	597,794,518	531,294,518	66,500,000
Querétaro	61,821,252,203	128,850,659	68,850,659	60,000,000
Quintana Roo	47,352,603,524	180,544,734	167,295,029	13,249,705
San Luis Potosí	63,400,596,268	300,999,672	290,999,672	10,000,000
Sinaloa	69,596,685,723	156,385,154	100,235,368	56,149,786
Sonora	82,541,948,586	173,057,850	173,057,850	Sin datos
Tabasco	64,603,125,177	1,244,868,768	1,192,368,768	52,500,000
Tamaulipas	76,280,717,938	231,152,656	203,191,061	27,961,595
Tlaxcala	27,644,830,450	296,894,781	272,543,070	24,351,711
Veracruz	163,133,934,679	2,445,929,911	2,346,111,009	99,818,902
Yucatán	60,815,126,260	268,496,733	265,496,733	3,000,000
Zacatecas	38,671,799,379	58,087,441	32,183,380	25,904,061

Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultada en 2025.

En este sentido, el desafío principal consiste en incrementar la proporción de recursos destinados a presupuestos sostenibles y, al mismo tiempo, garantizar que su diseño e implementación respondan de manera efectiva a la magnitud de los desafíos ambientales. Esto implica, además, aprovechar las oportunidades de generar co-beneficios sociales y económicos. Incrementar estas asignaciones será clave para que las entidades federativas no solo cumplan con sus compromisos climáticos, sino que también impulsen una transición justa y resiliente en sus territorios.

Presupuestos Intensivos en Carbono

La variable de Presupuestos Intensivos en Carbono se refiere a los recursos asignados dentro de los presupuestos estatales a sectores y actividades económicas con alto impacto ambiental, particularmente aquellos que contribuyen de manera significativa a las emisiones de carbono y otros contaminantes. Este indicador permite dimensionar en qué medida las estructuras presupuestales de las entidades federativas continúan favoreciendo modelos de desarrollo dependientes de actividades emisoras de carbono, en detrimento de la sostenibilidad ambiental y climática.

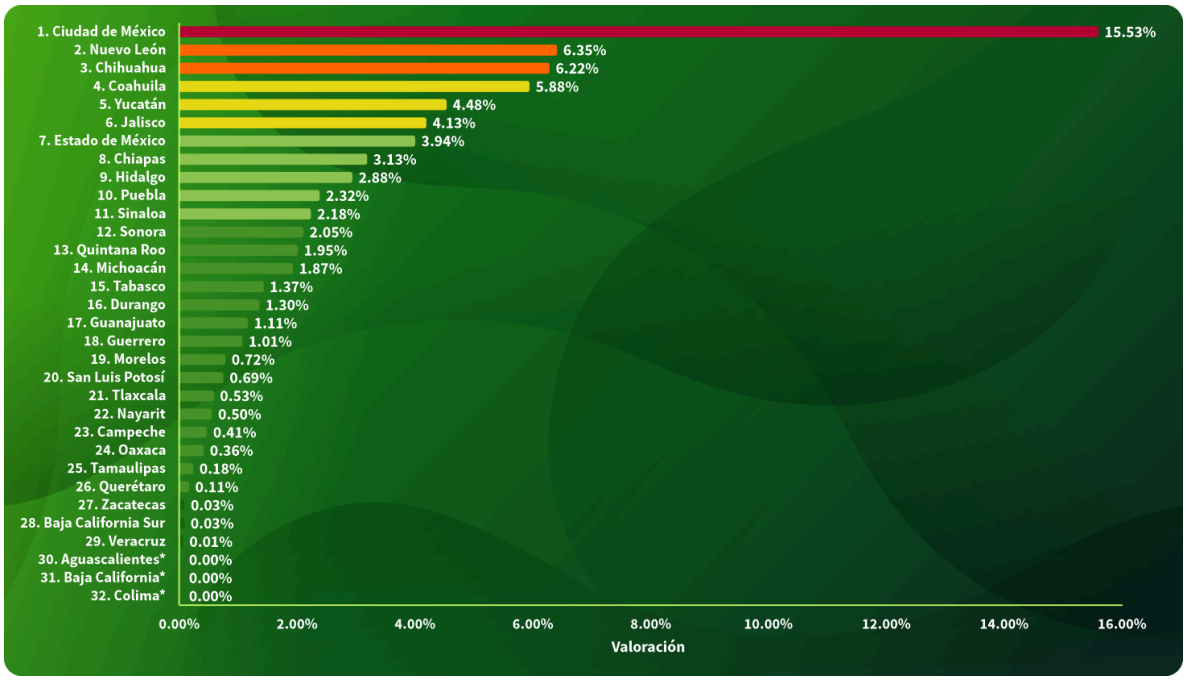
La estimación de esta variable se llevó a cabo con base en la Ley de Egresos de cada entidad federativa correspondiente al Ejercicio Fiscal 2024, a partir del análisis de la clasificación funcional del gasto público. Este enfoque metodológico asegura la consistencia de los resultados y su comparabilidad entre entidades, además de brindar un panorama uniforme sobre la orientación de los recursos hacia sectores ambientales intensivos.

Es importante señalar que, en los casos de Aguascalientes, Baja California y Colima, no fue posible identificar registros aplicables a esta variable, lo que impidió su incorporación en la valoración correspondiente.

Resultados de la variable de Presupuestos Intensivos en Carbono

Los resultados de la variable de Presupuestos Intensivos en Carbono evidencian que una proporción significativa de los recursos presupuestarios subnacionales en México sigue estando vinculada a sectores económicos con alto impacto ambiental y emisiones de carbono. Este patrón muestra un desafío estructural para la transición hacia finanzas más sostenibles, ya que las entidades federativas con mayores asignaciones a este tipo de actividades mantienen una exposición fiscal considerable frente a iniciativas sostenibles.

Gráfica 28. Ranking de Presupuestos Intensivos en Carbono



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

La Ciudad de México, se posiciona como la entidad federativa con la mayor asignación, destinando 15.53% de su presupuesto total a este tipo de actividades, lo que la ubica en el nivel de desempeño **"Muy Alto"**. Esta situación, aunque excepcional en comparación con otras entidades federativas, implica una marcada dependencia de programas y proyectos que, por su naturaleza, contribuyen de manera significativa a la emisión de carbono y a la generación de impactos ambientales negativos.

En un nivel inferior, pero aún elevado, se encuentran Nuevo León con 6.35% y Chihuahua con 6.22%, que se clasifican en el rango de desempeño **"Medio Alto"**. Estas proporciones indican que dichas entidades enfrentan desafíos similares en términos de vulnerabilidad fiscal frente a la transición energética. La necesidad de estrategias de diversificación y políticas de transición verde es evidente, pues una dependencia significativa de sectores intensivos en carbono puede limitar la capacidad de reasignar recursos hacia proyectos sostenibles.

El grupo correspondiente al nivel **"Medio"** está conformado por Coahuila con 5.88%, Yucatán con 4.48% y Jalisco con 4.13%. Si bien su proporción es menor en comparación con las entidades de mayor gasto, los resultados muestran que una parte significativa de sus recursos continúan orientándose a actividades intensivas en carbono, lo que limita el margen para avanzar hacia esquemas de gasto público más sostenibles.

En el nivel **“Medio Bajo”** se ubican Estado de México con 3.94%, Chiapas con 3.13%, Hidalgo con 2.88%, Puebla con 2.32% y Sinaloa con 2.18%. Estos casos reflejan una menor, aunque aún considerable, asignación presupuestal hacia sectores de alto impacto ambiental.

Por su parte, la mayoría de las entidades federativas se concentran en el nivel **“Bajo”**. Entre ellas se encuentran Sonora con 2.05%, Quintana Roo con 1.95%, Michoacán con 1.87%, Tabasco con 1.37%, Durango con 1.30%, Guanajuato con 1.11%, Guerrero con 1.01%, Morelos con 0.72%, San Luis Potosí con 0.69%, Tlaxcala con 0.53%, Nayarit con 0.50%, Campeche con 0.41%, Oaxaca con 0.36%, Tamaulipas con 0.18% y Querétaro con 0.11%. Estas cifras, aunque relativamente bajas, reflejan presupuestos muy limitados en actividades intensivas en carbono, lo que podría indicar una menor exposición fiscal a sectores contaminantes, aunque también plantea retos para la reorientación hacia inversiones sostenibles si estos recursos presentan una proporción significativa del ingreso estatal.

Finalmente, en el nivel **“Muy Bajo”**, se ubican Zacatecas con 0.03%, Baja California Sur con 0.03% y Veracruz con 0.01%. Estas entidades presentan una asignación mínima de recursos a actividades intensivas en carbono, lo que podría interpretarse como un avance relativo en términos de sostenibilidad presupuestal. Sin embargo, es importante considerar que estas cifras también pueden reflejar limitaciones en la identificación de programas intensivos en carbono o la falta de registros detallados en los presupuestos, lo que evidencia la importancia de fortalecer la transparencia y la sistematización de la información presupuestal.

El análisis de la variable de Presupuestos Intensivos en Carbono muestra que una proporción significativa de los recursos públicos subnacionales en México continúa orientándose hacia sectores y actividades de alto impacto ambiental, lo que refuerza la dependencia de modelos de desarrollo basado en un uso intensivo en carbono. Esta situación dificulta a los gobiernos estatales desvincular sus presupuestos de dinámicas que, si bien generan ingresos en el corto plazo, representan riesgos considerables en términos ambientales y fiscales a mediano y largo plazo.

En este contexto, la Ciudad de México sobresale como la entidad federativa con mayor dependencia de este tipo de asignaciones, destinando más del 15% de su gasto total a rubros intensivos en carbono. Este nivel, significativamente elevado, no solo plantea un riesgo en términos de sostenibilidad ambiental, sino que también restringe la capacidad de la entidad para avanzar hacia una transición efectiva hacia modelos de desarrollo más sostenibles y resilientes. En una situación menos crítica, aunque igualmente preocupante, se encuentran Nuevo León y Chihuahua, cuyas asignaciones superan el 6%, mostrando una fuerte vinculación con sectores emisores de carbono.

En contraste, la mayoría de las entidades federativas del país registran niveles bajos o muy bajos de asignación a presupuestos intensivos en carbono. Este escenario abre una oportunidad, ya que, al no depender en gran medida de estos recursos, dichas entidades cuentan con mejores condiciones para reorientar progresivamente su gasto hacia programas que fortalezcan la acción climática, la resiliencia territorial y el desarrollo sostenible, minimizando costos de transición.

La siguiente tabla, presenta de manera detallada y desagregada la información relativa a cada entidad federativa, lo que permite un análisis comparativo y más profundo de la distribución presupuestaria vinculada a actividades intensivas en carbono.

Tabla 16. Presupuestos públicos correspondiente a la variable de Presupuestos Intensivos en Carbono por componente, en pesos corrientes, 2024

Entidad Federativa	Presupuesto Total	Presupuesto de la variable PIC	Presupuesto de la variable PIC: Combustibles	Presupuesto de la variable PIC: Minería	Presupuesto de la variable PIC: Transporte
Aguascalientes	32,879,485,000	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Baja California	80,318,859,875	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Baja California Sur	23,897,107,720	6,591,804	6,591,804	Sin datos	Sin datos
Campeche	25,773,631,741	106,072,684	96,132,748	Sin datos	9,939,936
Chiapas	123,661,740,068	3,868,529,754	385,653,412	Sin datos	3,482,876,342
Chihuahua	100,546,562,853	6,254,795,768	46,045,973	16,506,474	6,192,243,321
Ciudad de México	267,965,350,437	41,625,789,358	Sin datos	8,968,613,659	32,657,175,699
Coahuila	68,429,328,540	4,023,656,323	Sin datos	3,957,278,991	66,377,332
Colima	21,995,316,218	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Durango	42,629,892,460	554,617,222	Sin datos	92,777,458	461,839,764
Estado de México	377,935,043,833	14,900,555,441	23,136,701	338,987,630	14,538,431,110
Guanajuato	117,824,353,484	1,302,274,209	Sin datos	186,259,175	1,116,015,034
Guerrero	80,951,927,800	820,540,800	Sin datos	Sin datos	820,540,800
Hidalgo	68,082,300,903	1,958,314,707	10,767,717	5,000,000	1,942,546,990
Jalisco	167,116,183,468	6,905,341,134	Sin datos	Sin datos	6,905,341,134
Michoacán	95,471,978,325	1,785,693,973	Sin datos	18,200,000	1,767,493,973
Morelos	35,647,007,983	258,031,256	Sin datos	21,719,805	236,311,451
Nayarit	29,530,987,843	146,476,749	Sin datos	Sin datos	146,476,749
Nuevo León	140,037,002,295	8,890,232,916	2,999,330	Sin datos	8,887,233,586
Oaxaca	99,619,332,375	355,143,320	Sin datos	23,421,373	331,721,947
Puebla	121,468,667,041	2,822,515,320	106,974,356	Sin datos	2,715,540,964
Querétaro	61,821,252,203	66,707,419	Sin datos	Sin datos	66,707,419
Quintana Roo	47,352,603,524	924,418,557	Sin datos	Sin datos	924,418,557
San Luis Potosí	63,400,596,268	437,432,800	Sin datos	Sin datos	437,432,800
Sinaloa	69,596,685,723	1,513,869,860	Sin datos	Sin datos	1,513,869,860
Sonora	82,541,948,586	1,689,164,563	Sin datos	Sin datos	1,689,164,563
Tabasco	64,603,125,177	886,729,271	478,703,892	Sin datos	408,025,379
Tamaulipas	76,280,717,938	136,481,685	48,076,425	Sin datos	88,405,260
Tlaxcala	27,644,830,450	145,855,240	Sin datos	Sin datos	145,855,240
Veracruz	163,133,934,679	13,278,477	13,278,477	Sin datos	Sin datos
Yucatán	60,815,126,260	2,721,543,493	2,893,984	Sin datos	2,718,649,509
Zacatecas	38,671,799,379	11,811,452	Sin datos	Sin datos	11,811,452

Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultada en 2025.

En conjunto, los resultados plantean la importancia de diseñar políticas públicas y mecanismos financieros innovadores que permitan reducir de manera gradual la dependencia estatal de sectores emisores de carbono y, al mismo tiempo, fomentar la inversión de proyectos de mitigación, adaptación y sostenibilidad. Asimismo, es indispensable avanzar en el fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y la homologación de criterios de

clasificación presupuestaria, de modo que los gobiernos subnacionales dispongan de herramientas claras y comparables para planificar, ejecutar y dar seguimiento a unas finanzas más sostenibles.

2.3 Análisis comparativo de las variables del Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional

El análisis comparativo de las variables que integran el IFSS constituye una herramienta clave para identificar las prioridades en la generación y asignación de recursos de las entidades federativas de México. A través de este contraste, es posible observar no solo la magnitud de los ingresos y presupuestos vinculados a actividades sostenibles, sino también la dependencia estructural que mantienen los estados respecto a sectores intensivos en carbono. Este enfoque resulta fundamental para evaluar la alineación de las finanzas públicas subnacionales con los objetivos de sostenibilidad y resiliencia climática.

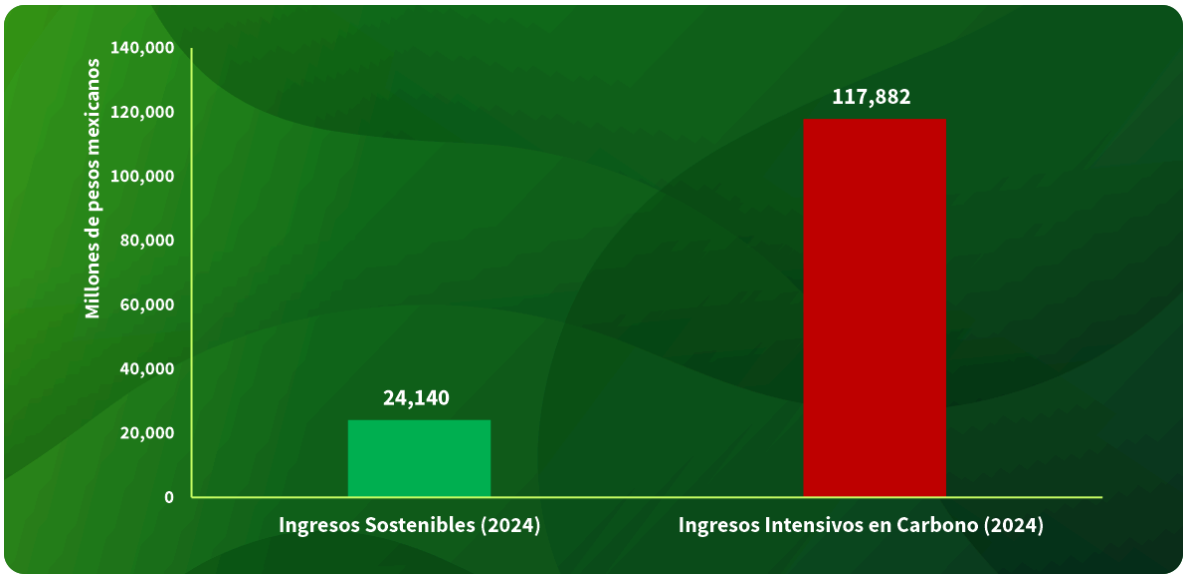
Por un lado, la comparación entre la variable de Ingresos Sostenibles y la de Ingresos Intensivos en Carbono hace posible monitorear el origen de los recursos generados por las entidades federativas. Este contraste revela en qué medida los gobiernos estatales dependen de fuentes sostenibles de financiamiento, frente a aquellas que refuerzan modelos de desarrollo de alto impacto ambiental.

De manera complementaria, la comparación entre Presupuestos Sostenibles y Presupuestos Intensivos en Carbono permite identificar hacia dónde se dirigen los recursos públicos. Es decir, si los estados priorizan la asignación de su gasto en actividades que promuevan la sostenibilidad y la resiliencia, o si persiste una mayor concentración en actividades que generan emisiones de carbono y presiones adicionales sobre el medio ambiente.

Ingresos Sostenibles versus Ingresos Intensivos en Carbono

Los resultados evidencian una marcada desigualdad en la estructura de ingresos de las entidades federativas. En conjunto, las 32 entidades generaron 24.1 mil millones de pesos en ingresos sostenibles durante el ejercicio fiscal, mientras que los ingresos provenientes de actividades intensivas en carbono ascendieron a 117.8 mil millones de pesos. Esto significa que, en términos relativos, los ingresos intensivos en carbono fueron 4.8 veces mayores que los ingresos sostenibles.

Gráfica 29. Ingresos Sostenibles versus Ingresos Intensivos en Carbono



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

Esta proporción ilustra con claridad la fuerte dependencia de los estados hacia actividades con elevados impactos ambientales, lo que evidencia una limitada diversificación de las fuentes de financiamiento público. Dicho patrón constituye un desafío significativo para avanzar hacia un modelo fiscal compatible con la transición sostenible, ya que las finanzas estatales siguen descansando en gran medida en ingresos provenientes de actividades contaminantes.

La relevancia de estos resultados para México es significativa. La brecha entre ingresos sostenibles e intensivos en carbono refleja la ausencia de incentivos fiscales robustos para la descarbonización, así como la necesidad de fortalecer mecanismos de recaudación ambiental y esquemas de financiamiento verde a nivel subnacional. En el contexto de la próxima NDC 3.0, que establecerá metas más ambiciosas de mitigación y adaptación al cambio climático, el fortalecimiento de los ingresos sostenibles y la incorporación de criterios climáticos en la planeación fiscal subnacional se presentan como condiciones esenciales para ampliar la acción climática en los territorios y asegurar la coherencia entre las políticas fiscales y los compromisos internacionales asumidos por el país.

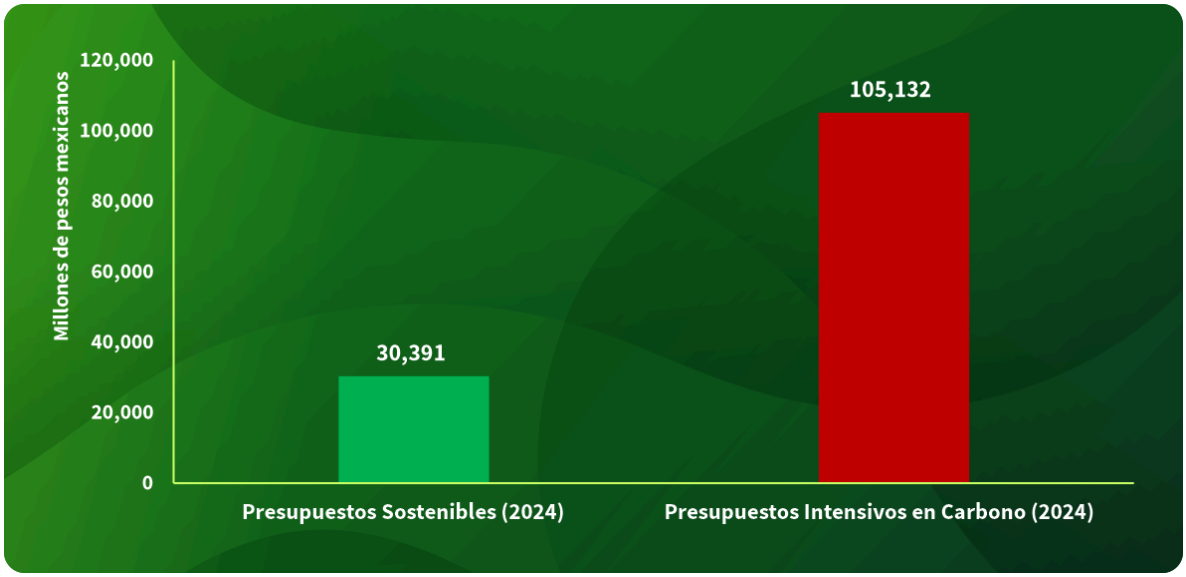
Asimismo, avanzar hacia una mayor transparencia y trazabilidad de los flujos financieros públicos, en consonancia con los principios del Acuerdo de Escazú sobre acceso a la información y participación ciudadana, permitiría fortalecer la rendición de cuentas respecto cómo se generan, gestionan y destinan los recursos vinculados a la sostenibilidad.

Presupuestos Sostenibles versus Presupuestos Intensivos en Carbono

En el ámbito del gasto público, los resultados muestran un patrón consistente de desequilibrio en la asignación de recursos. En conjunto, las entidades federativas destinan 30.3 mil millones

de pesos a presupuestos sostenibles, mientras que los recursos orientados a presupuestos intensivos en carbono ascendieron a 105.1 mil millones de pesos. Esta diferencia significa que se canalizaron 3.4 veces más recursos a actividades intensivas en carbono que a programas y proyectos orientados a la sostenibilidad, lo que refleja una marcada asimetría en las prioridades de gasto.

Gráfica 30. Presupuestos Sostenibles versus Presupuestos Intensivos en Carbono



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de Ingresos y de Presupuestos de las entidades federativas para el Ejercicio Fiscal 2024, consultados en 2025.

Esta asimetría en la orientación del gasto público revela que, aunque algunos gobiernos estatales han comenzado a incorporar criterios ambientales y climáticos en su planeación presupuestaria, la sostenibilidad aún no ocupa un lugar prioritario ni transversal en la gestión financiera subnacional. Los sectores con mayor peso presupuestal continúan vinculados a modelos productivos intensivos en carbono - particularmente transporte, energía y desarrollo industrial - mientras que las funciones asociadas con mitigación, adaptación y biodiversidad permanecen subfinanciadas.

La magnitud de esta brecha presupuestaria tiene implicaciones directas para el cumplimiento de los compromisos internacionales de México y para la eficacia de la política climática nacional. Sin una reasignación progresiva de los recursos públicos hacia inversiones sostenibles, los estados mantendrán una exposición fiscal y económica elevada ante los riesgos derivados de la transición energética global. Por tanto, fortalecer la planeación financiera y los mecanismos de gasto público orientados a la sostenibilidad no solo es una necesidad ambiental, sino una condición fiscal estratégica para garantizar la estabilidad económica de largo plazo.

Además, el cumplimiento del Acuerdo de Escazú demanda una mayor transparencia y participación social en la definición de prioridades presupuestarias, lo que implica abrir espacios para que la ciudadanía y las comunidades locales conozcan y participen en las decisiones sobre

el destino de los recursos públicos. Una planeación presupuestal más abierta, inclusiva y basada en resultados podría facilitar la transición hacia finanzas subnacionales más sostenibles, justas y alineadas con los compromisos climáticos y de desarrollo sostenible del país.

3. Conclusiones y recomendaciones

3.1 Conclusiones generales

El Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional ofrece una radiografía integral sobre el grado de alineación de las finanzas públicas estatales con los objetivos de sostenibilidad ambiental, social y económica en México. Sus resultados presentan un panorama profundamente heterogéneo entre las entidades federativas: mientras algunas muestran avances sustantivos en planeación, gestión presupuestaria y transparencia, la mayoría mantienen rezagos estructurales que limitan su capacidad para movilizar recursos y orientar el gasto hacia la acción climática y el desarrollo sostenible.

En términos fiscales, la mayoría de las entidades dependen todavía de fuentes de ingresos tradicionales, principalmente de actividades con alta huella de carbono, mientras que los ingresos sostenibles representan una proporción mínima dentro de los presupuestos estatales. Esta estructura limita el margen de maniobra de los gobiernos subnacionales para impulsar economías bajas en carbono y para canalizar recursos hacia programas ambientales y climáticos de impacto territorial.

En materia de gasto público, persiste una orientación predominante hacia sectores intensivos en carbono o sin vinculación directa con la sostenibilidad. Aunque se observan esfuerzos incipientes en transporte sustentable, gestión hídrica y programas ambientales, el gasto específicamente destinado a mitigación, adaptación o conservación de la biodiversidad continúa siendo marginal. Este patrón revela la necesidad de incorporar de manera transversal la perspectiva climática y ambiental en la planeación, ejecución y evaluación presupuestaria.

Desde el punto de vista institucional, se identificaron progresos relevantes en la adopción de herramientas como el Presupuesto basado en Resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), así como en la disponibilidad de información financiera. Sin embargo, las brechas entre estados siguen siendo amplias, debido a limitaciones en la capacidad técnica, la coordinación intergubernamental y la rendición de cuentas, elementos indispensables para fortalecer una gobernanza fiscal sostenible y efectiva.

En conjunto, el IFSS muestra que avanzar hacia finanzas públicas sostenibles requiere un enfoque sistémico e integral, que articule cuatro dimensiones clave: fortalecer la generación de ingresos sostenibles, reorientar el gasto hacia resultados ambientales y sociales, mejorar la planeación con perspectiva climática y garantizar la transparencia y rendición de cuentas. Sólo a través de una política económica fiscal integral y coordinada entre los distintos órdenes de gobierno será posible avanzar hacia una economía más resiliente, equitativa y ambientalmente responsable.

3.2 Recomendaciones

Ingresos

- Diversificar las fuentes de ingresos mediante la creación y fortalecimiento de instrumentos fiscales verdes, como impuestos ambientales, derechos por uso de recursos naturales y tasas por contaminación, garantizando su progresividad, transparencia y destinación específica.
- Movilizar recursos internacionales y privados a través de mecanismos de cofinanciamiento, bonos verdes, fondos climáticos y asociaciones público-privadas sostenibles, fortaleciendo la capacidad de los gobiernos estatales para acceder y gestionar dichos recursos.
- Reducir la dependencia de actividades intensivas en carbono, promoviendo la transición productiva hacia sectores verdes y circulares, e impulsando esquemas de ingresos vinculados a la conservación de ecosistemas y servicios ambientales.
- Fortalecer la capacidad fiscal local mediante la modernización de los sistemas tributarios estatales y municipales, mejorando la eficiencia recaudatoria y reduciendo la evasión, el rezago y la falta de incentivos para la recaudación ambiental.

Presupuestos

- Reorientar el gasto público hacia programas y proyectos que contribuyan directamente a la mitigación y adaptación al cambio climático, la protección de la biodiversidad, la gestión integral de residuos y la infraestructura verde.
- Aumentar la coherencia climática del presupuesto, incorporando clasificadores del gasto según su impacto ambiental (positivo, neutro o negativo), lo que permitiría decisiones más informadas y una mejor priorización de recursos.
- Fortalecer los mecanismos de evaluación del gasto, introduciendo indicadores de desempeño ambiental y social que permitan medir resultados e impactos reales de la inversión pública.
- Mejorar la eficiencia del gasto subnacional, reduciendo la dispersión de recursos en programas de bajo impacto y fomentando intervenciones integrales, multisectoriales y verificables.

Planeación

- Integrar la sostenibilidad y la acción climática en los instrumentos de planeación estatal y municipal, asegurando su alineación con las metas nacionales e internacionales, como la Contribución Determinada Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), y la Agenda 2030.
- Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales de las dependencias estatales para diseñar, implementar y monitorear políticas fiscales sostenibles, mediante formación, asistencia técnica y cooperación intergubernamental.

- Consolidar mecanismos de coordinación entre los tres órdenes de gobierno, armonizando estrategias fiscales, presupuestarias y ambientales, y evitando duplicidades de esfuerzos.
- Incorporar criterios de equidad y género en la planeación y gestión del gasto sostenible, reconociendo los impactos diferenciados del cambio climático y promoviendo políticas inclusivas y justas.

Transparencia

- Mejorar la calidad, disponibilidad y comparabilidad de la información financiera y ambiental, asegurando su publicación oportuna, homogénea y accesible mediante plataformas de datos abiertos. En concordancia con los principios del Acuerdo de Escazú sobre acceso a la información, participación pública y justicia en asuntos ambientales.
- Consolidar sistemas de monitoreo, evaluación y rendición de cuentas que incluya auditorías de desempeño ambiental, mecanismos de seguimiento ciudadano y reportes periódicos sobre el uso de recursos públicos destinados a la sostenibilidad, contribuyendo a reducir la corrupción y aumentar la confianza institucional.
- Asegurar una recaudación fiscal efectiva y transparente, evitando exenciones que limiten los ingresos públicos y promoviendo que los recursos derivados de impuestos – particularmente aquellos vinculados con impacto ambiental, como la tenencia vehicular o el uso de combustibles fósiles – se orienten en acciones de mitigación, adaptación o restauración ambiental.
- Adoptar estándares nacionales e internacionales en materia de finanzas sostenibles, como taxonomías verdes y reportes de impacto ambiental del gasto público, que faciliten la trazabilidad y credibilidad de las inversiones sostenibles.
- Fomentar la participación social y comunitaria en la planeación, ejecución y evaluación presupuestaria, asegurando que la ciudadanía pueda incidir en la definición de prioridades y en la evaluación de resultados.

La relevancia de estos hallazgos para México radica en su contribución directa al cumplimiento de los compromisos asumidos en el marco del Acuerdo de París y la Ley General de Cambio Climático, así como en su articulación con la futura NDC 3.0, que busca profundizar la integración de la acción climática en la política fiscal y presupuestaria. Fortalecer las finanzas sostenibles subnacionales se consolida, en este sentido, como una condición indispensable para avanzar en las metas de mitigación y adaptación, pero también como una oportunidad estratégica para reducir brechas territoriales, mejorar la eficiencia del gasto público y movilizar inversiones verdes que impulsen un modelo económico más equitativo, resiliente y ambientalmente responsable.

En este contexto, las conclusiones y recomendaciones del FSS 2025 reafirman la urgencia de construir un nuevo pacto fiscal subnacional que reoriente las finanzas públicas hacia la sostenibilidad. Alcanzar este objetivo requiere no solo mejorar la eficiencia y la transparencia del gasto, sino también transformar la forma en que se conciben, recaudan y aplican los recursos

públicos, de modo que contribuyan efectivamente a enfrentar la crisis climática, reducir las desigualdades y fortalecer la resiliencia territorial.

En suma, el IFSS 2025 destaca que el éxito de la transición climática y del desarrollo sostenible en México dependerá de la capacidad de los estados para transformar sus estructuras fiscales y presupuestarias, así como de la voluntad política para consolidar una gobernanza financiera sostenible, transparente y orientada al bienestar de las generaciones presentes y futuras. Solo mediante instituciones sólidas, recursos suficientes y compromiso político sostenido será posible consolidar un modelo de desarrollo que coloque en el centro la sostenibilidad ambiental, la inclusión social y la estabilidad económica del país.

4. Fuentes de información

4.1 Fuentes de información general

Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). (2024). *Incendios forestales: Total de hectáreas afectadas por incendios forestales, 2015–2024*. Consultado en agosto de 2025, de Incendios forestales - Base de datos - datos.gob.mx

CONAPO. (2020). *Índice de Marginación 2020*. Consultado en agosto de 2025, de Índices de marginación 2020 | Consejo Nacional de Población | Gobierno | gob.mx

CONEVAL. (2020). *Índice de Rezago Social 2020*. Consultado en agosto de 2025, de Índice Rezago Social 2020

Guzmán Romero, J. A. (2023). *Liderazgo y rezago subnacional en la política climática de México: análisis cualitativo comparado de sus instrumentos. Estado & Comunes: Revista de políticas y problemas públicos,* 16(1), 19–37.

INEGI. (2022). *Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados* [Datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2023]. Consultado en agosto de 2025, de Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2023

INEGI. (2023). *Financiamiento aplicado a programas en materia ambiental por tipo de programa*. Consultado en agosto de 2025, de Censo Nacional de Gobiernos Estatales (CNGE) 2024

INEGI. (2023). *Porcentaje de satisfacción con los servicios provistos por el Gobierno Federal*. Consultado en agosto de 2025, de Banco de Indicadores - Indicadores por entidad federativa

INEGI. (2023). *Porcentaje de satisfacción con los servicios provistos por la Entidad Federativa*. Consultado en agosto de 2025, de . Banco de Indicadores - Indicadores por entidad federativa

INEGI. (2023). *Presupuesto de la dependencia estatal encargada de la gestión del medio ambiente*. Consultado en agosto de 2025, de Censo Nacional de Gobiernos Estatales (CNGE) 2024

INEGI. (2023). *Producto Interno Bruto Estatal (PIBE): Millones de pesos a precios corrientes*. Consultado en agosto de 2025, de México en cifras

INEGI. (2024). *Deuda pública estatal y municipal*. Consultado en agosto de 2025, de Finanzas Públicas Estatales y Municipales (EFIPEM)

INEGI. (2024). *Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAEE), año base 2018*. Consultado en agosto de 2025, de Banco de Indicadores - Indicadores por entidad federativa

INEGI. (2024). *Población total*. Consultado en agosto de 2025, de México en cifras

INEGI. (2024). *Tasa de desocupación, 15 años y más*. Consultado en agosto de 2025, de Banco de Indicadores - Indicadores por entidad federativa

INEGI. (2024). *Tasa de informalidad laboral 1, 15 años y más*. Consultado en agosto de 2025, de Banco de Indicadores - Indicadores por entidad federativa

INEGI. (2025). *Población económicamente activa, 15 años y más*. Consultado en agosto de 2025, de Banco de Indicadores - Indicadores por entidad federativa

PNUD. (2022). *Índice de Gini*. Consultado en agosto de 2025, de Portal de datos | Plataforma de Análisis para el Desarrollo (PAD) - PNUD México

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). *Índice de Desarrollo Humano 2020*. Consultado en agosto de 2025, de Portal de datos | Plataforma de Análisis para el Desarrollo (PAD) - PNUD México

Secretaría de Energía. (2024). *Consumo de energía eléctrica (GWh)* [Sistema de Información Energética]. Consultado en agosto de 2025, de SENER | Sistema de Información Energética

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2024). *Índice de la Calidad de la Información*. Consultado en agosto de 2025, de Entidades Federativas

SEMARNAT. (2018). *Inventario de emisiones de contaminantes por fuente*. Consultado en agosto de 2025, de CONSULTA POR ESTADOS

SEMARNAT. (2024). *Superficie estimada de Áreas Naturales Protegidas Federales*. Consultado en agosto de 2025, de CONSULTA POR ESTADOS

SHCP. (2024). *Presupuesto basado en Resultados y Sistema de Evaluación del Desempeño*. Consultado en agosto de 2025, de Entidades Federativas

World Resources Institute (WRI). (2023). *Reporte sobre factores de éxito en la acción climática subnacional: México 2023.* Washington, DC: WRI México.

4.2 Fuentes de información de finanzas públicas por entidad federativa

Aguascalientes

- Secretaría General de Gobierno
  Disponible en: Periódico Oficial - Gobierno del Estado de Aguascalientes

Baja California

- Secretaría de Hacienda del Estado de Baja California
  Disponible en: Monitor de Seguimiento Ciudadano - Portal de Indicadores MonitorBC-

Baja California Sur

- Secretaría de Finanzas y Administración del Estado de Baja California Sur
  Disponible en: Marco Programático – Secretaría de Finanzas y Administración de Baja California Sur

Campeche

- Secretaría de Finanzas del Estado de Campeche
  Disponible en: legislacion.congresocam.gob.mx

Chiapas

- Secretaría de Hacienda
  Disponible en: Secretaría de Hacienda

Chihuahua

- Secretaría de Hacienda del Estado de Chihuahua
  Disponible en: Indice - Ley de Ingresos | Portal Gubernamental del Estado de Chihuahua
  Disponible en: Presupuesto 2024 | Portal Gubernamental del Estado de Chihuahua

Ciudad de México

- Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México
  Disponible en: Secretaría de Finanzas

Coahuila de Zaragoza

- Secretaría de Finanzas del Estado de Coahuila de Zaragoza
  Disponible en: Secretaría de Finanzas de Coahuila

Colima

- Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración del Estado de Colima
  Disponible en: SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

Durango

- Secretaría General del Gobierno del estado de Durango
  Disponible en: Dictámenes de Leyes de Ingresos 2024 – H. Congreso del Estado de Durango

Estado de México

- Secretaría de Finanzas del Estado de México
  Disponible en: Ley de Ingresos del Estado de México | Transparencia Fiscal
- Portal de Transparencia del Estado de México
  Disponible en: Presupuesto de Egresos 2024 | Transparencia Fiscal

Guanajuato

- Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración del Estado de Guanajuato
  Disponible en: Finanzas Gto

Guerrero

- Portal de Transparencia Presupuestaria del Estado de Guerrero
  Disponible en: LEY NÚMERO 454 DE PRESUPUESTO Y DISCIPLINA FISCAL DEL ESTADO DE GUERRERO.

Hidalgo

- Secretaría de Hacienda
  Disponible en: Secretaría de Hacienda

Jalisco

- Secretaría General del Gobierno
  Disponible en: Periódico Oficial del estado de Jalisco

Michoacán

- Gobierno del Estado de Michoacán
  Disponible en: Leyes – Congreso del Estado de Michoacán

Morelos

- Secretaría de Hacienda del Estado de Morelos
  Disponible en: eac.hacienda.morelos.gob.mx
- Secretaría del Gobierno del Estado de Morelos
  Disponible en: periodico.morelos.gob.mx/ejemplares

Nayarit

- Congreso del Estado de Nayarit
  Disponible en: Leyes de ingresos y presupuesto 2024 – H. Congreso del Estado de Nayarit

Nuevo León

- Honorable Congreso del Estado de Nuevo León
  Disponible en: H. Congreso de Nuevo León | Paquetes Fiscales

Oaxaca

- Secretaría de Finanzas del Estado de Oaxaca
  Disponible en: Transparencia Presupuestaria - Marco Programático Presupuestal

Puebla

- Portal de Transparencia Presupuestaria del Estado de Puebla
  Disponible en: Gobierno del Estado de Puebla

Querétaro

- Secretaría de Finanzas del Estado de Querétaro
  Disponible en: portal.queretaro.gob.mx/spf/mainTransparencia.aspx

Quintana Roo

- Honorable Congreso del Estado de Quintana Roo
  Disponible en: Ley de Ingresos del Estado de Quintana Roo, para el Ejercicio Fiscal 2024.
- Secretaría de Finanzas y Planeación
  Disponible en: Secretaría de Finanzas y Planeación :: Q.Roo

San Luis Potosí

- Secretaría de Finanzas del Estado de San Luis Potosí
  Disponible en: Información Financiera

Sinaloa

- Gobierno del Estado de Sinaloa
  Disponible en: Gobierno del Estado de Sinaloa 2022

Sonora

- Secretaría de Hacienda del Estado de Sonora
  Disponible en: Gobierno Del Estado de Sonora

Tabasco

- Honorable Congreso de Tabasco
  Disponible en: Leyes - Congreso del Estado de Tabasco
- Gobierno del Estado de Tabasco
  Disponible en: Paquete Económico para el Ejercicio Fiscal 2024 | Portal Tabasco

Tamaulipas

- Gobierno del Estado de Tamaulipas
  Disponible en: Información Pública del Estado de Tamaulipas | Gobierno del Estado de Tamaulipas

Tlaxcala

- Secretaría de Finanzas del Estado de Tlaxcala
  Disponible en: Secretaria de Finanzas del Estado de Tlaxcala - Inicio

Veracruz

- Gobierno del Estado de Veracruz
  Disponible en: Gaceta Oficial | Gobierno del Estado de Veracruz
- Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz
  Disponible en: Presupuesto de Egresos 2024 | SEFIPLAN

Yucatán

- Gobierno del Estado de Yucatán
  Disponible en: Presupuesto autorizado 2018-2024

Zacatecas

- Secretaría de Finanzas del Estado de Zacatecas
  Disponible en: Presupuesto 2024 - sefin.zacatecas.gob.mx

ifsMX

Índice de Finanzas Sostenibles Subnacional 2025 (con datos a 2024)

gflac

GRUPO DE FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO LAC