

Análisis del Gasto en Biodiversidad en México 2019

(Biodiversity Expenditure Review)



BIOFIN México

ANÁLISIS DEL GASTO EN BIODIVERSIDAD EN MÉXICO 2019

Derechos Reservados © 2021

Programa de las Naciones Unidas
para el Desarrollo (PNUD)

Montes Urales 444 Col. Lomas de Chapultepec,
Del. Miguel Hidalgo C.P.11000, Ciudad de México

Todos los derechos están reservados. Esta publicación o partes de ella no pueden ser reproducidas, almacenadas mediante cualquier sistema o transmitidas, en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabado o de otro tipo, sin el permiso previo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Esta publicación fue realizada en el marco del proyecto 00108628 Iniciativa Finanzas de Biodiversidad BIOFIN México fase II. El análisis y las conclusiones aquí expresadas no reflejan necesariamente las opiniones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva, ni de sus Estados Miembros.

El PNUD forja alianzas con todos los niveles de la sociedad para ayudar a construir naciones que puedan resistir las crisis; promueve y sostiene un tipo de crecimiento que mejora la calidad de vida de todos.

Presentes sobre el terreno, en cerca de 170 países y territorios, ofrecemos una perspectiva global y un conocimiento local al servicio de las personas y las naciones.

EDICIÓN GENERAL:

Daniela Torres, Coordinadora Nacional de la Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN México)

REDACCIÓN TÉCNICA:

María Márquez, Alonso Martínez y Frida Arriaga

ACOMPañAMIENTO TÉCNICO:

Federico González, Héctor Olguín

DISEÑO EDITORIAL:

Héctor Mendoza

Primera edición, 2021.

Forma de citar: PNUD México (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2021. Análisis de gasto público federal a favor de la biodiversidad 2019. Proyecto 00108628 Iniciativa Finanzas de Biodiversidad BIOFIN México fase II. 43 pp.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

Lorenzo Jiménez de Luis

REPRESENTANTE RESIDENTE

Sandra Sosa

REPRESENTANTE RESIDENTE ADJUNTA

Edgar González González

OFICIAL DEL PROGRAMA DE AMBIENTE, ENERGÍA Y RESILIENCIA

Daniela Torres Peláez

COORDINADORA NACIONAL DE LA INICIATIVA FINANZAS
DE LA BIODIVERSIDAD (BIOFIN MÉXICO)

CONTRAPARTES

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la consultora María Márquez, por el trabajo realizado para la integración y el desarrollo del presente informe. A la Dirección de Cuentas Satélite del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) por el apoyo e insumos técnicos que fueron clave para el desarrollo del informe.

Al Comité Directivo de BIOFIN conformado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) por su retroalimentación.

A Héctor Mendoza, por el diseño editorial del informe.

PRÓLOGO

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) trabaja activamente para mejorar la resiliencia de las comunidades, sus medios de vida y el entorno que las rodea ante los escenarios de cambio climático y degradación ambiental. Históricamente, la fortaleza del PNUD se basa en la confianza que le confieren las contrapartes por su carácter imparcial, compromiso de largo plazo y el desarrollo permanente de información para fortalecer programas y políticas públicas.

En este sentido, resulta relevante contar con datos certeros y confiables para la toma de decisiones. Por ello, es de suma importancia el rol del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) quien, en el caso de México, cuenta con información estadística robusta a nivel nacional y en todos los ámbitos de la sociedad.

Por otra parte, el PNUD lanzó en 2012 la iniciativa global “Finanzas para la Biodiversidad – BIOFIN” con la finalidad de superar los retos financieros actuales para alcanzar los compromisos internacionales y nacionales de conservación, proponer acciones que permitan canalizar mayores recursos en acciones de conservación y fomentar el uso sostenible del capital natural.

México se unió a esta iniciativa en 2015, y desde entonces ha utilizado como insumo la información estadística de primer nivel generada por el INEGI para traducirla en recomendaciones de políticas públicas que mejoren el gasto y la inversión en biodiversidad con un enfoque de competitividad y priorizando el bienestar de las comunidades que salvaguardan el capital natural.

El presente informe surge de la confluencia de ambas partes, y tiene por objeto **presentar la actualización del gasto en biodiversidad a 2019**, un análisis exhaustivo del estado de la movilización de recursos federales a favor de la biodiversidad. El documento presenta también un análisis que desagrega los resultados y permite conocer las tendencias históricas en esta materia, identifica el rol de las distintas instituciones del Gobierno Federal en la conservación de la biodiversidad y destaca los retos a futuro que como país tenemos por delante.

Esperamos que el informe sirva como base para fomentar la discusión en torno a este tema y que juntos busquemos soluciones innovadoras para mejorar su desempeño.

LORENZO JIMÉNEZ DE LUIS

REPRESENTANTE RESIDENTE, PNUD MÉXICO

Introducción



El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) lanzó en 2012, con el apoyo de diversos donantes, la iniciativa global “**Finanzas para la Biodiversidad – BIOFIN**” con la finalidad de enfrentar los retos financieros para alcanzar el cumplimiento de las *Metas de Aichi del Convenio sobre la Diversidad Biológica*, así como las metas nacionales de conservación y uso sostenible de la biodiversidad. La iniciativa genera información amplia sobre el gasto en biodiversidad y propone acciones que permitan incrementar recursos, mejorar la efectividad en su uso, realinear las inversiones y evitar costos futuros derivados de la degradación del capital natural.

México se unió a esta iniciativa en 2015, y a la fecha, BIOFIN México ha contribuido con el *Análisis institucional de políticas públicas sobre biodiversidad 2014-2016*, el *Análisis del gasto público federal a favor de la biodiversidad 2006-2015*, y la *Evaluación de necesidades de financiamiento para la biodiversidad para el periodo 2017-2020*¹. Además, se elaboró el *Plan de Soluciones de Financiamiento* que orienta las acciones de la iniciativa para movilizar recursos para la biodiversidad y que se implementa desde 2019 y hasta 2025.

¹ <https://www.biodiversityfinance.net/mexico>

En particular, el *Análisis de gasto en biodiversidad* (BER, por sus siglas en inglés) tiene como objetivos utilizar los datos referentes al presupuesto público, asignaciones y gasto ejercido para informar y promover mejoras en las políticas, financiamiento y resultados relacionados con biodiversidad.

La actualización permanente de esta información recobra mayor importancia en un contexto global en el que está por aprobarse el nuevo **Marco Global de Biodiversidad Post-2020**, el programa de trabajo del Convenio sobre la Diversidad Biológica con metas ambiciosas de conservación, uso sustentable y acceso y participación justa de los beneficios de la biodiversidad. Se espera que el **BER** pueda contribuir con la información relativa a la movilización de recursos para cumplir dicho programa de trabajo.

El gasto en biodiversidad se define como cualquier gasto cuyo propósito sea tener un impacto positivo en la biodiversidad o reducir o eliminar las presiones sobre ésta. Éste se clasifica en gastos directos, que tienen a la biodiversidad como su objetivo principal o '*causa finalis*'; y gastos indirectos, que tienen a la biodiversidad como su propósito secundario (BIOFIN 2018).

De esta forma el gasto ejercido por alguna institución, que en su naturaleza no es principalmente de biodiversidad, puede aún tener efectos positivos sobre ella.

Debido a su utilidad en la toma de decisiones es importante que esta información se actualice.

Bajo esta lógica es necesario diferenciar entre el gasto total y los presupuestos de instituciones primordialmente ambientales.

Por ejemplo, puede darse el caso en que el presupuesto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) disminuya, y el gasto total ejercido, impulsado por otras dependencias, se incremente.

En la primera edición del BER, éste se limitó a los gastos reportados a nivel federal, no obstante, la institucionalización de la metodología permite realizar análisis específicos para gobiernos estatales. Actualmente, la Iniciativa BIOFIN del PNUD en México y, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) colaboran con el Gobierno de la Ciudad de México y el Estado de Jalisco en el desarrollo de estudios de gasto locales que permitirán orientar de forma más efectiva los recursos.

Una tarea pendiente de este análisis es el papel del sector privado en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad. Las actividades productivas pueden tener un impacto positivo si los insumos provienen de la extracción sostenible de la biodiversidad, ya sea de bienes o servicios ambientales.

Por el carácter privado de estas actividades es difícil acceder a esta información, adicionalmente, estos datos no están sistematizados ni homologados al interior del sector financiero o empresarial. Existen algunas iniciativas que a futuro contribuirían a **cerrar estas brechas de información a nivel global** que podrían aplicarse en México como la Taxonomía de actividades sustentables de la Unión Europea o el Grupo de trabajo de divulgación de riesgos financieros relacionados con la naturaleza (TNFD, por sus siglas en inglés) del cual México ya es parte.

Finalmente, es importante mencionar que el BER es una herramienta de información histórica que debe utilizarse de forma complementaria con los análisis de brecha financiera y políticas públicas. La información, también coadyuva al seguimiento de los planes con los que anualmente los tomadores de decisiones priorizan y orientan el presupuesto y las políticas públicas de conservación y uso sostenible de biodiversidad en México.



Antecedentes

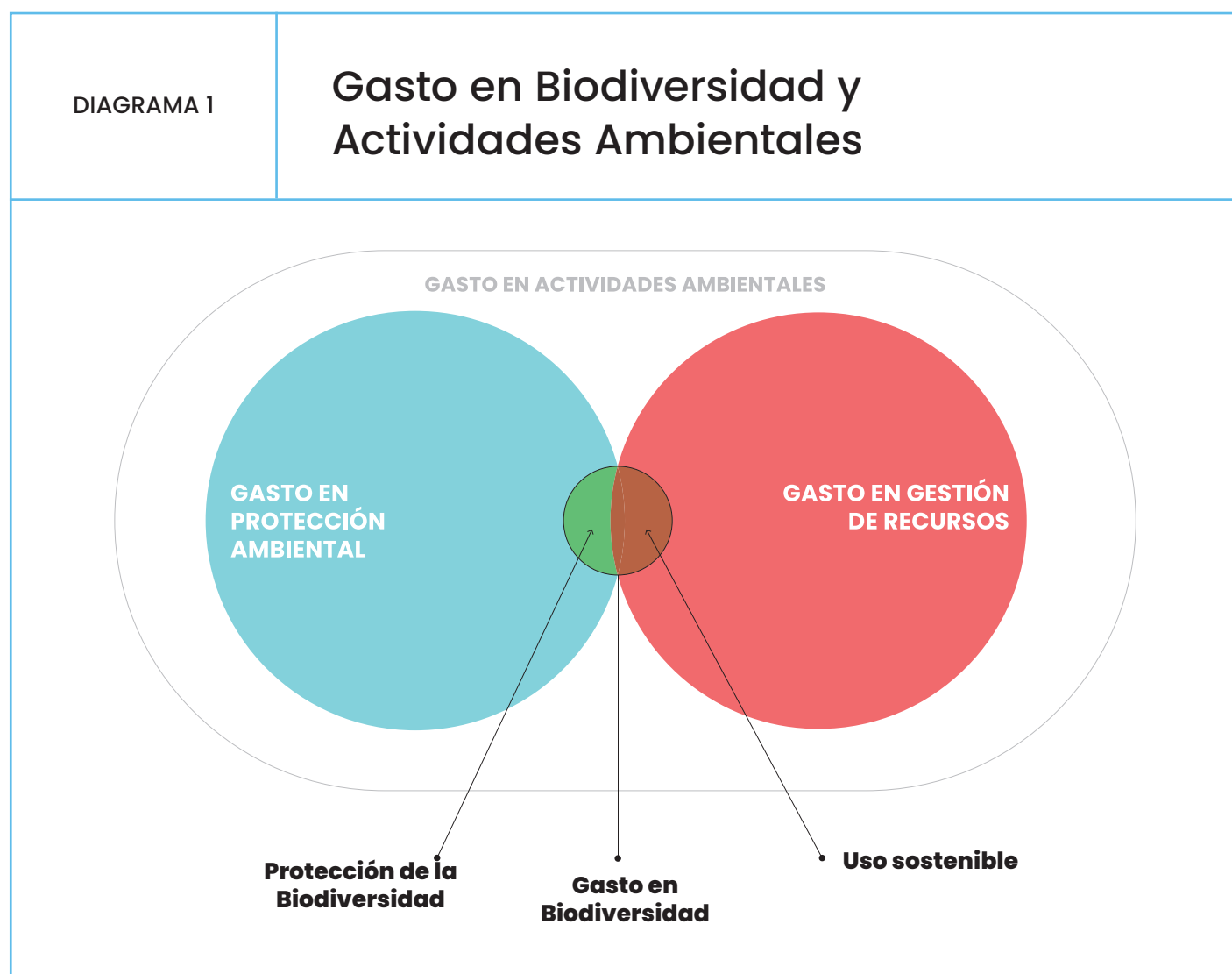
Desde el desarrollo del primer BER para el periodo 2006-2015, BIOFIN México ha contado con el apoyo y la experiencia en cuentas ambientales del **Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (INEGI). De esta primera colaboración surgió una metodología de medición que tomó como base el cálculo de **Gastos en Protección Ambiental** (GPA) del INEGI armonizada con la metodología de gasto elaborada por especialistas de BIOFIN a nivel global.

El GPA se alinea con el **Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas** (SEEA-CF, por sus siglas en inglés), un estándar estadístico internacional con conceptos, definiciones y clasificaciones para la compilación de cuentas ambientales. Esto permite la generación de estadísticas comparables a nivel internacional ya que a la fecha más de 100 países utilizan este marco.

El grupo de trabajo **BIOFIN-INEGI** inició un proceso en busca de la alineación integral con el SEEA-CF, sumando a las categorías de GPA las relacionadas con el gasto en gestión de recursos.

La institucionalización del gasto en biodiversidad implica considerar a este como parte de las actividades ambientales del SEEA-CF y por lo tanto mantener esta información completa y actualizada de manera permanente con independencia de la intervención de BIOFIN.

De esta forma todas las categorías del gasto en biodiversidad de BIOFIN corresponden a alguna de las clasificaciones de actividades ambientales del SEEA-CF, ya sean de protección ambiental o de gestión de recursos. Esto se muestra en el siguiente diagrama.



Metodología

Debido al estatus del SEEA-CF como estándar estadístico internacional, así como a la sinergia entre las actividades ambientales clasificadas bajo este y las actividades a favor de la biodiversidad identificadas en el Manual BIOFIN, como primer paso se realizó un catálogo de correspondencias para armonizar ambas categorías.

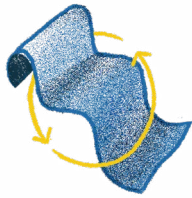
Anteriormente se habían utilizado los gastos registrados en el GPA con incidencia en la biodiversidad, y se sumaban “otras actividades” a favor de ella, como las de uso sostenible. Sin embargo, se ha identificado que si bien la contabilidad de las actividades de **Gestión de Recursos** (GRN) se encuentra en etapa experimental, estas son compatibles con las actividades BIOFIN que quedaban fuera de los GPA. Con este enfoque, todo el gasto se encuentra dentro del marco del SEEA, ya sea como gastos en protección ambiental o como gastos en gestión de recursos naturales. Esta incorporación atiende una de las principales recomendaciones al análisis anterior y robustece el cálculo arrojando resultados más objetivos.

De esta manera las actividades a favor de la biodiversidad se pueden identificar dentro de las actividades de protección ambiental y de gestión de recursos, y puede sistematizarse la asignación de clasificaciones BIOFIN de acuerdo con su clasificación del SEEA-CF.

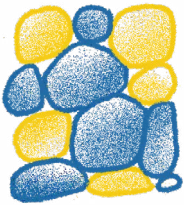
La **importancia de actualizar el cálculo responde primordialmente a la necesidad de contar con datos anuales** independientemente de la presencia de la Iniciativa BIOFIN de forma tal que los tomadores de decisiones cuenten con los datos históricos y de tendencia del gasto a futuro.



¿Qué cambió en la metodología para esta actualización?



Se utilizó la versión actualizada en 2018 del manual BIOFIN, que incluye cambios que permiten detallar mejor el gasto al pasar de seis a nueve categorías de gasto en biodiversidad, de las cuales en México se utilizan ocho (ver página 18).



Se incluyeron las categorías de Gasto en Gestión de Recursos de la Clasificación de Actividades Ambientales del SEEA-CF.



Se revisó la coherencia entre coeficientes, categorías y programas presupuestales.

Para la identificación de correspondencias, se utilizaron las Clasificaciones de Actividades Ambientales (CEA) del SEEA y de gastos de BIOFIN con nivel de atribución secundario, junto con la definición de cada una de estas actividades. El nivel de atribución es una ponderación porcentual del gasto ejercido que se destina a biodiversidad.

Se considera nivel primario cuando se puede atribuir el 100% del gasto para conservación, y nivel secundario con aquellos que pueden tener un porcentaje variable entre 0 y 100. Es importante reiterar que para cada actividad BIOFIN hay por lo menos una actividad CEA, de tal forma que no hay actividades BIOFIN que estén fuera del marco del SEEA como se muestra en el siguiente diagrama.



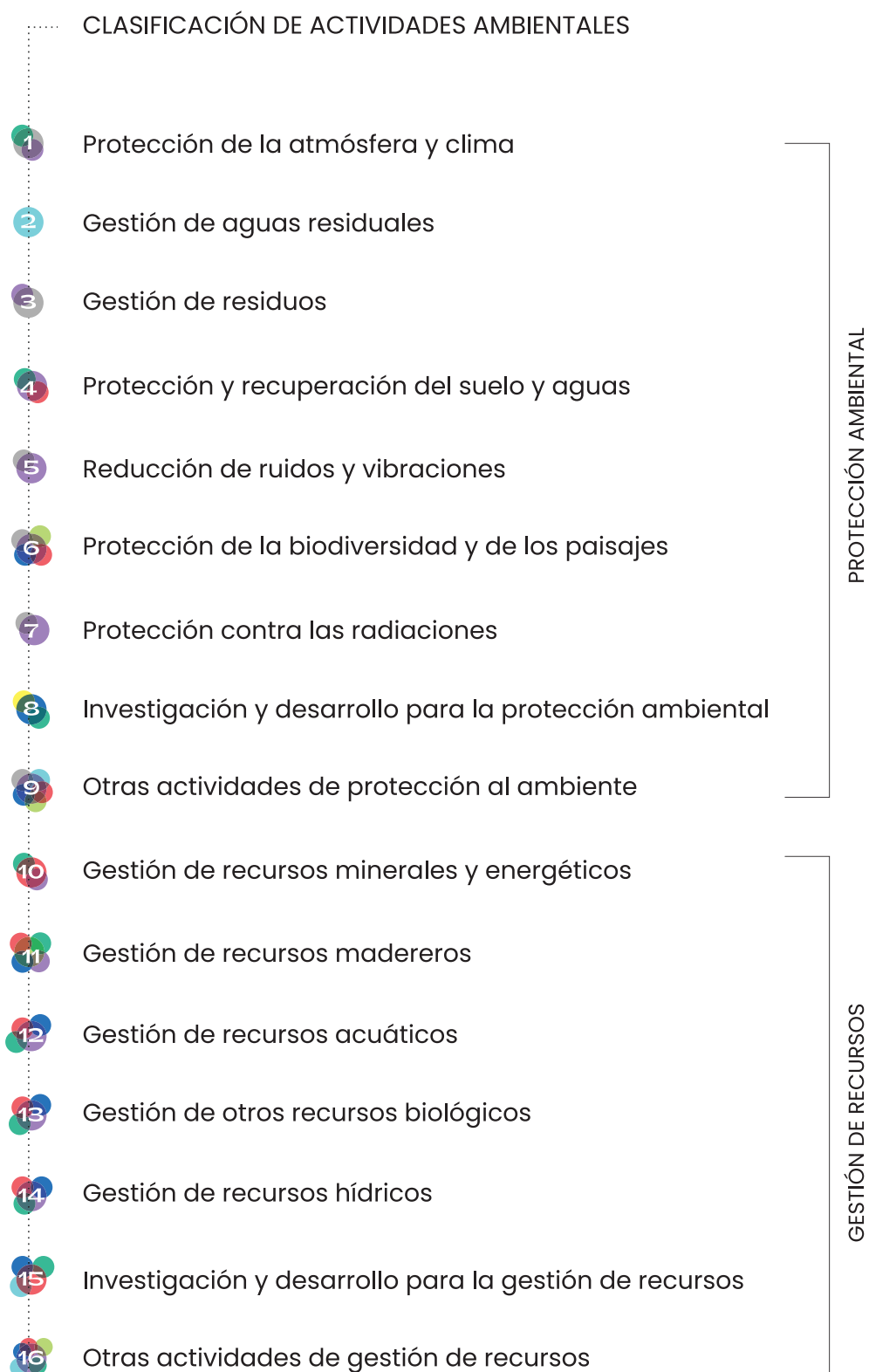
Correspondencias entre las clasificaciones SEEA y BIOFIN

Tomando en consideración la Clasificación de Actividades Ambientales del SEEA, se incluyen como gastos directos primarios en biodiversidad las actividades de la clase 6 "Protección de la biodiversidad y los paisajes", los cuales se refieren a las medidas y actividades destinadas a la protección y recuperación de la biodiversidad, de los ecosistemas, el hábitat y los paisajes naturales e intervenidos. Para fines del cálculo, los gastos en protección ambiental de otras clases se considerarán indirectos por lo que se registran con un coeficiente de atribución secundario, mientras que se excluyen aquellos gastos asociados a actividades ambientales sin impacto en la biodiversidad.

***La categoría 8 "Acceso y participación de los beneficios" no se contempla en el análisis de gasto en biodiversidad ya que a la fecha no se registran transferencias por el acceso a recursos en México.**

CATEGORÍAS DE GASTO BIOFIN

- 1 Conocimiento
- 2 Economía
- 3 Administración de contaminación
- 4 Bioseguridad
- 5 Uso sostenible
- 6 Áreas protegidas y conservación
- 7 Restauración
- 8 Acceso y participación de los beneficios*
- 9 Planeación biodiversidad



Categorías BIOFIN

1 Conocimiento

Cualquier campaña, acción o iniciativa orientada a generar conciencia sobre la biodiversidad, sus usos y/o valor, ya sea en entornos informales o formales; y cualquier acción orientada a generar y proporcionar los datos y/o información requerida para tomar decisiones sólidas en relación con la biodiversidad, la investigación y los estudios científicos sobre áreas clave relacionadas con todos los aspectos de la biodiversidad, incluidas las ciencias ecológicas, sociales, económicas.

2 Economía Verde

La biodiversidad sostenible se beneficia de las acciones del sector público y privado que apuntan a reducir los impactos negativos sobre la naturaleza a través de diseño, ingeniería, planificación, inversión, operaciones, políticas y gestión mejorados. Ciertas iniciativas van más allá de reducir el impacto negativo para abarcar el financiamiento y la gestión de la naturaleza a través de infraestructura verde, empresas que protegen la biodiversidad, certificación de sostenibilidad y la ecologización de las cadenas de suministros. La mitigación (industria) del cambio climático beneficia la biodiversidad indirectamente y está incluida.

3 Gestión de contaminación

Beneficios para la biodiversidad derivados de actividades cuyo objetivo primario es la prevención, la reducción y la eliminación de la contaminación. Esta categoría cubre la mayoría de las actividades en la categoría de protección ambiental utilizada por el marco central del SCAE, excepto la 6, Protección de la biodiversidad y los paisajes (y 8.6, Investigación sobre especies, etc.). Se superpone con ciertas medidas de control de contaminación en la categoría de uso sostenible, como la promoción de la agricultura sostenible. Si el objetivo escrito es reducir los impactos negativos, debería incluirse aquí; si es mejorar la biodiversidad en los sistemas de producción, debería incluirse en «uso sostenible».

4 Bioseguridad

Prevención, contención y erradicación de especies exóticas invasoras (EEI) así como gestión, transporte y uso seguro de organismos vivos modificados (OVM/organismos modificados genéticamente, OMG) que son el resultado de la biotecnología moderna y que pueden tener efectos adversos en la diversidad biológica, también con consideración de los riesgos para la salud humana.

5 Uso sostenible

El uso sostenible de recursos naturales renovables según lo define el CDB. Esta categoría se distingue de la economía verde por su enfoque en los servicios ecosistémicos, principalmente la producción y los servicios de apoyo subyacentes. Las actividades están dirigidas a la mejora de los resultados de biodiversidad en coordinación con otros cobeneficios relacionados con el uso de los recursos naturales.

6 Áreas protegidas y otras medidas de conservación

Las medidas *in situ* y *ex situ* para proteger y salvaguardar la biodiversidad en los niveles genético, de especies y ecosistemas. La biodiversidad sostenible se beneficia de las acciones del sector público y privado que apuntan a reducir los impactos negativos sobre la naturaleza a través de diseño, ingeniería, planificación, inversión, operaciones, políticas y gestión mejorados. Ciertas iniciativas van más allá de reducir el impacto negativo para abarcar el financiamiento y la gestión de la naturaleza a través de infraestructura verde, empresas que protegen la biodiversidad, certificación de sostenibilidad y la ecologización de las cadenas de suministros. La mitigación (industria) del cambio climático beneficia la biodiversidad indirectamente y está incluida.

7 Restauración

La restauración o la rehabilitación de ecosistemas degradados para fines de biodiversidad y servicios ecosistémicos.

8 Acceso y participación de los beneficios

El acceso a recursos genéticos, con un enfoque en el consentimiento informado previo, y la distribución de beneficios de la diversidad genética, con un enfoque en la equidad y transparencia (para aquellos cuyo conocimiento se usa) y en términos definidos de mutuo acuerdo.

9 Biodiversidad y planificación del desarrollo

Actividades de planificación nacional, estatal o local, legales, de políticas, de financiamiento, de coordinación y ejecución que cubren diversas categorías o cuestiones generales como la planificación y políticas para la biodiversidad y el desarrollo.

Clasificación de gastos

Como se mencionó anteriormente, el nivel de atribución entre gastos primarios y secundarios en biodiversidad incluye la designación de coeficientes que indican el porcentaje del gasto en favor de la biodiversidad. Para el caso de México, se han definido los coeficientes con base en diversos criterios derivados de la investigación de políticas públicas y tomando en consideración las diversas fuentes de información. A continuación, se muestra un ejemplo de cómo se traducen estas clasificaciones en la base de datos.

Para la actualización del gasto a 2019 se retomaron los coeficientes del BER 2006-2016 (derivados del Análisis Institucional y de políticas públicas), y se revisó la coherencia entre ellos, categorías y programas presupuestales a lo largo del tiempo. Una futura actualización de coeficientes implicaría actualizar el análisis institucional y la correspondencia entre categorías del gasto y coeficientes de atribución.

Ejemplo de tasas de atribución para actividades a favor de la biodiversidad según categorías BIOFIN.

ALTA

Biodiversidad

MEDIA

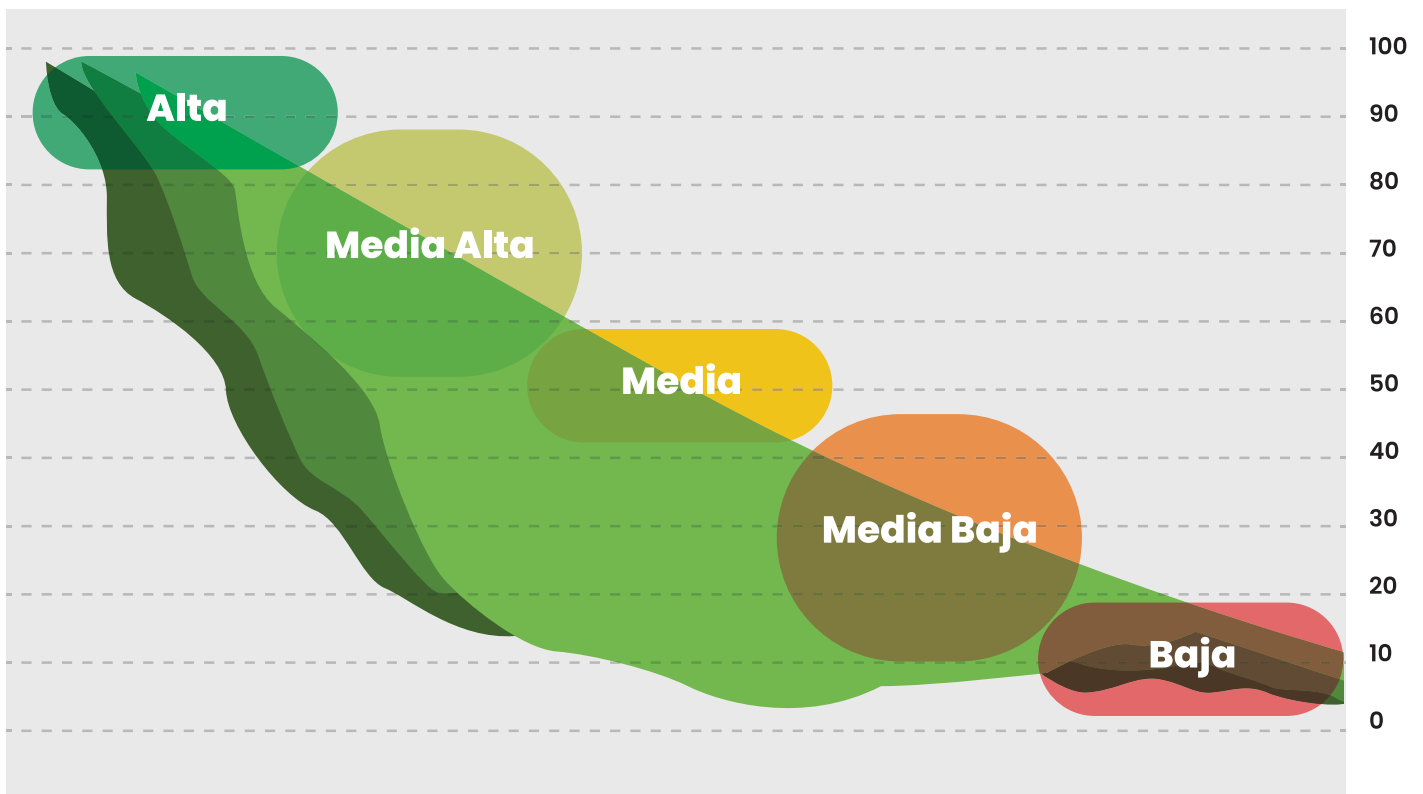
Normatividad, regulación ambiental.

Fortalecimiento institucional.

Protección ambiental marítimo-portuaria

BAJA

Ordenamiento territorial



MEDIA ALTA

Conservación y uso sustentable de Suelo y agua

MEDIA BAJA

Cambio climático

Reuniones internacionales

Turismo sustentable

Ecoturismo

Aguas residuales

Educación, investigación, innovación

Planeación, evaluación y difusión de políticas ambientales

Manejo de residuos, energía, uso eficiente del agua

Uso de recursos naturales

Agricultura sostenible

Cálculo del gasto en biodiversidad federal

Para consolidar la información, el registro de los gastos se realiza en una tabla de datos en donde se reclasifican las erogaciones para determinar el monto pagado por concepto de servicios personales, gasto de operación, subsidios corrientes, otros gastos corrientes, inversión física, subsidios de inversión y otros de inversión, según la clasificación funcional programática.

Dicha clasificación de gasto permite determinar el monto del gasto identificando el gasto corriente e inversión. El **gasto corriente se refiere a las erogaciones realizadas por el pago de sueldos y salarios, más la compra de materiales y el pago de servicios diversos.** Por su parte, la **inversión se enfoca a la adquisición, reparación y mantenimiento de bienes muebles e inmuebles, más los montos por obra pública.**



Estos valores se multiplican por el coeficiente de atribución BIOFIN para obtener el desglose del GB correspondiente. Los gastos directos se multiplican por 1, y los gastos indirectos por un coeficiente mayor a cero y menor que uno:

$0 < \text{coeficiente de gasto indirecto en biodiversidad} < 1$



Una vez obtenidos los agregados del gasto corriente y de inversión, estos dos subtotales se suman para obtener el gasto total a nivel de Gobierno Federal.

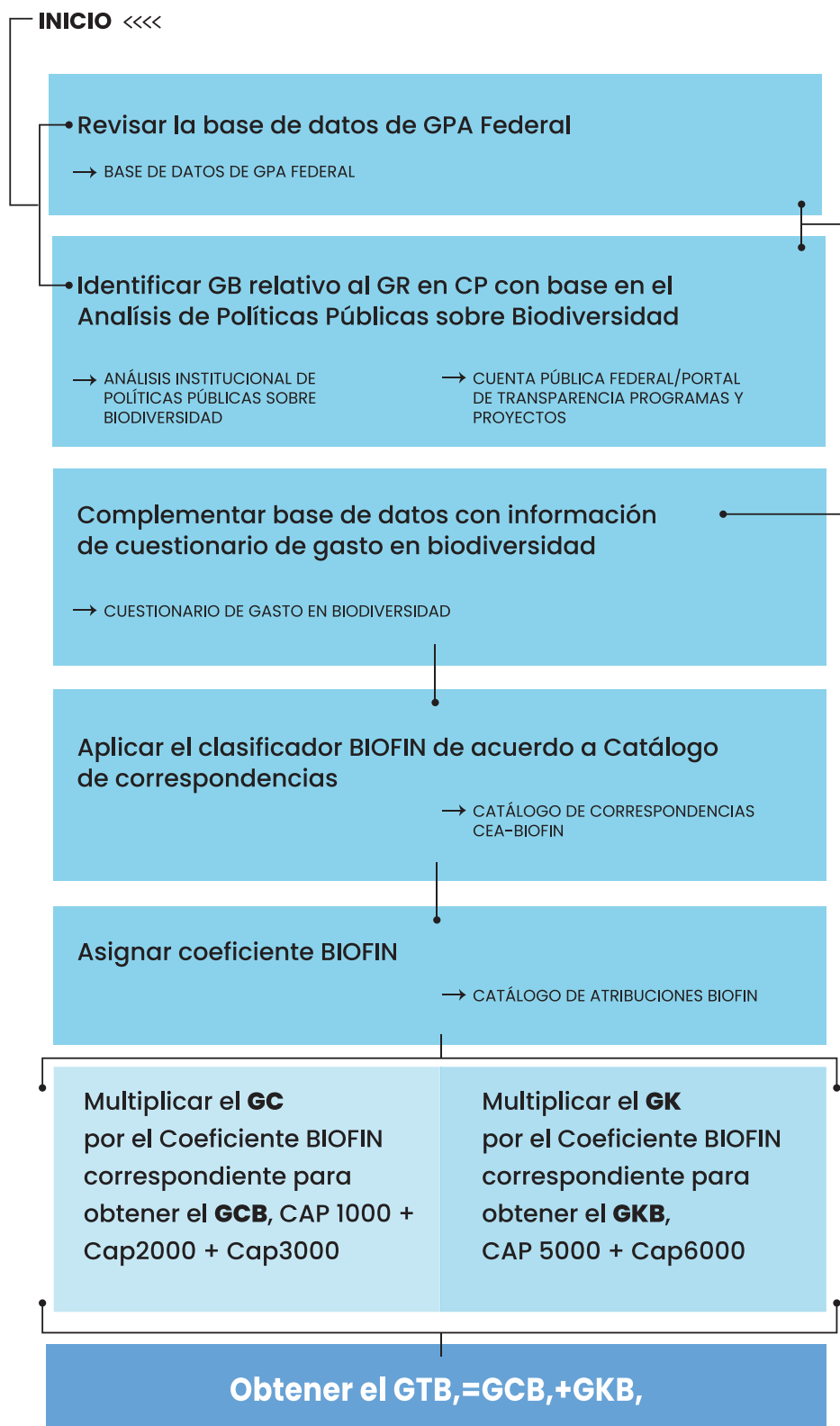
Actualmente, se elabora una propuesta de cálculo para la medición del gasto subnacional con dos entidades federativas como piloto, una vez aplicada, se podrán sumar tanto los gastos del Gobierno Federal como gastos subnacionales.

Para obtener el gasto en Gestión de Recursos a favor de la biodiversidad, se replica la metodología de GPA, utilizando como fuente de información la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, así como los programas y proyectos relevantes para la biodiversidad identificados en el análisis institucional también descrito en el manual de BIOFIN.

Dado que las actividades relacionadas con las categorías BIOFIN de uso sostenible y economía verde no se encuentran en la base de datos de GPA, es necesario analizar las mismas fuentes de información para incluir estas actividades, asignándoles sus correspondientes clasificaciones CEA y BIOFIN (ver catálogo de correspondencias), y desglosando los gastos corrientes y de inversión como se realiza con los GPA.

A continuación, se presenta un diagrama que resume todo el proceso explicado en esta sección:

Cálculo de gasto en biodiversidad



GPA:

Gasto en Protección Ambiental

GB:

Gasto en Biodiversidad

GR:

Gestión de Recursos

CP:

Cuenta Pública

GC:

Gasto Corriente

GCB:

Gasto Corriente en Biodiversidad

GK:

Gasto capital

GKB:

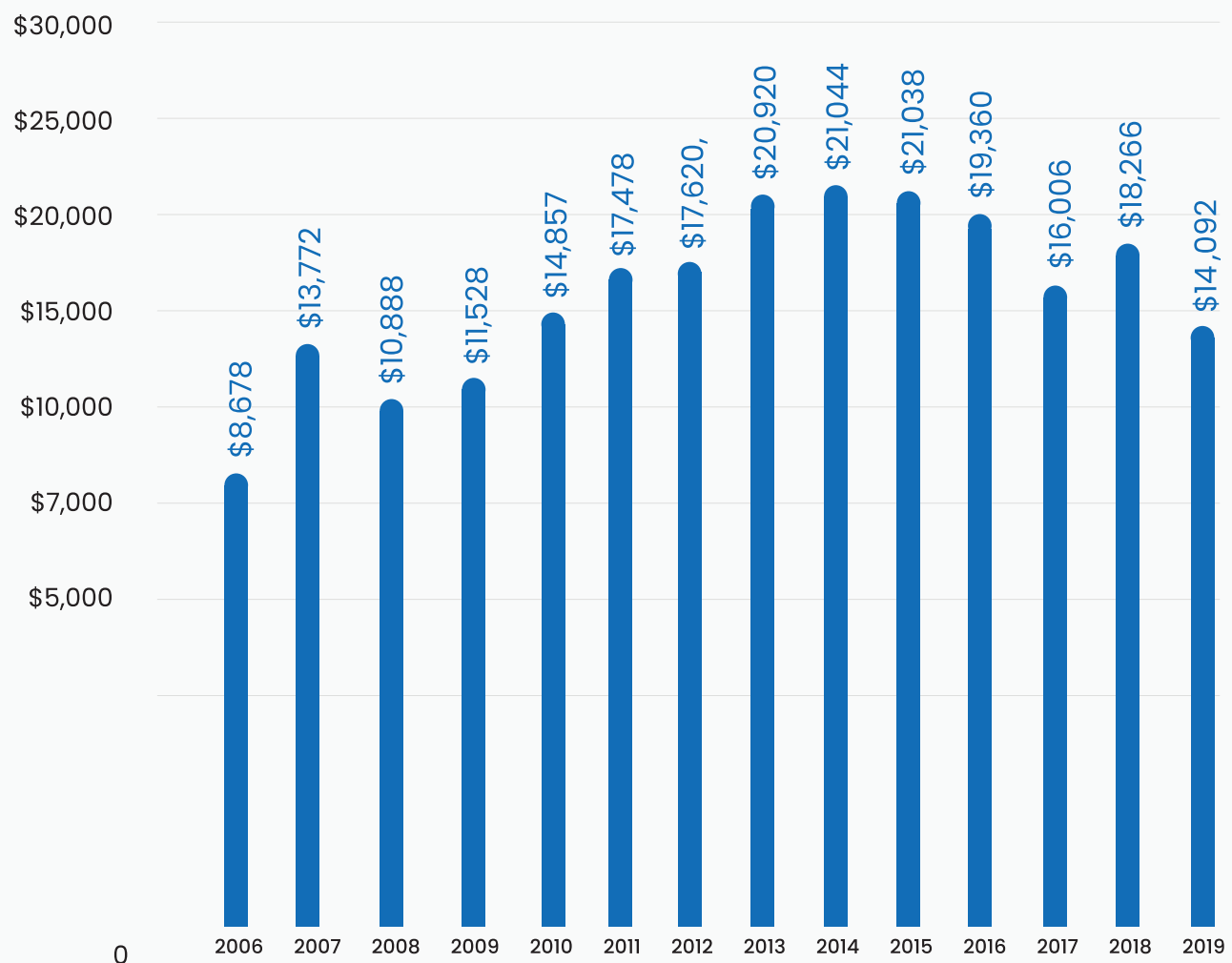
Gasto Capital en Biodiversidad

Resultados

Los resultados de esta actualización muestran un comportamiento del gasto con un incremento sostenido entre 2006 y 2014, estabilizándose hasta 2015 en alrededor de \$21 mil millones de pesos anuales. A partir de 2016, se observa una tendencia negativa que se mantiene hasta 2019.

Gasto en Biodiversidad 2006-2019

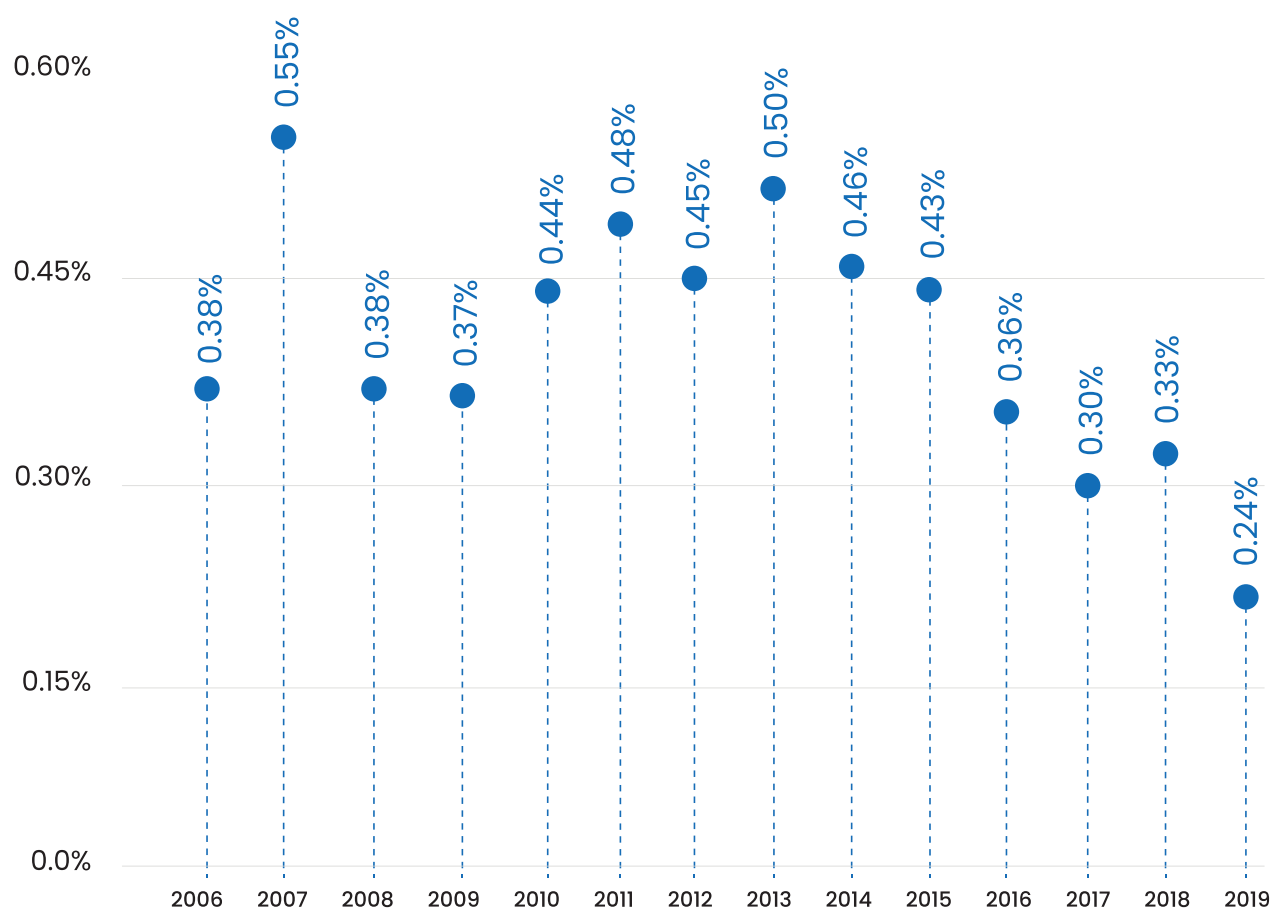
CIFRAS EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES



Otros resultados y que contribuyen para contextualizar la información de gasto total son:

Gasto en Biodiversidad 2006–2019

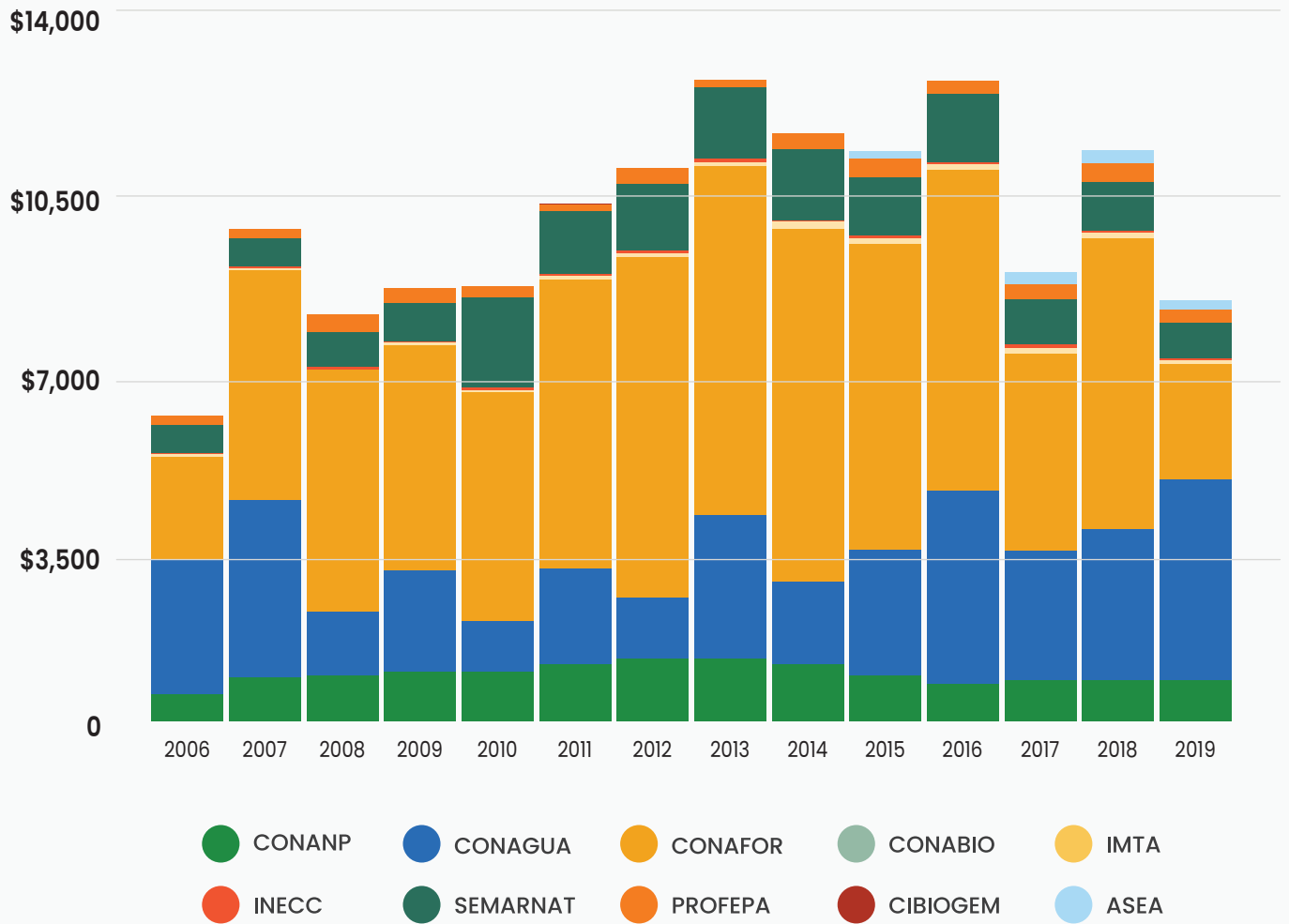
COMO PORCENTAJE DEL GASTO FEDERAL



Esta gráfica demuestra el lugar que tienen las acciones y programas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el gasto federal. Cabe resaltar que aún en periodos de crecimiento de gasto en biodiversidad, la proporción en la totalidad del gasto federal aún decrecía.

Gasto en Biodiversidad del Ramo 16 2006-2019

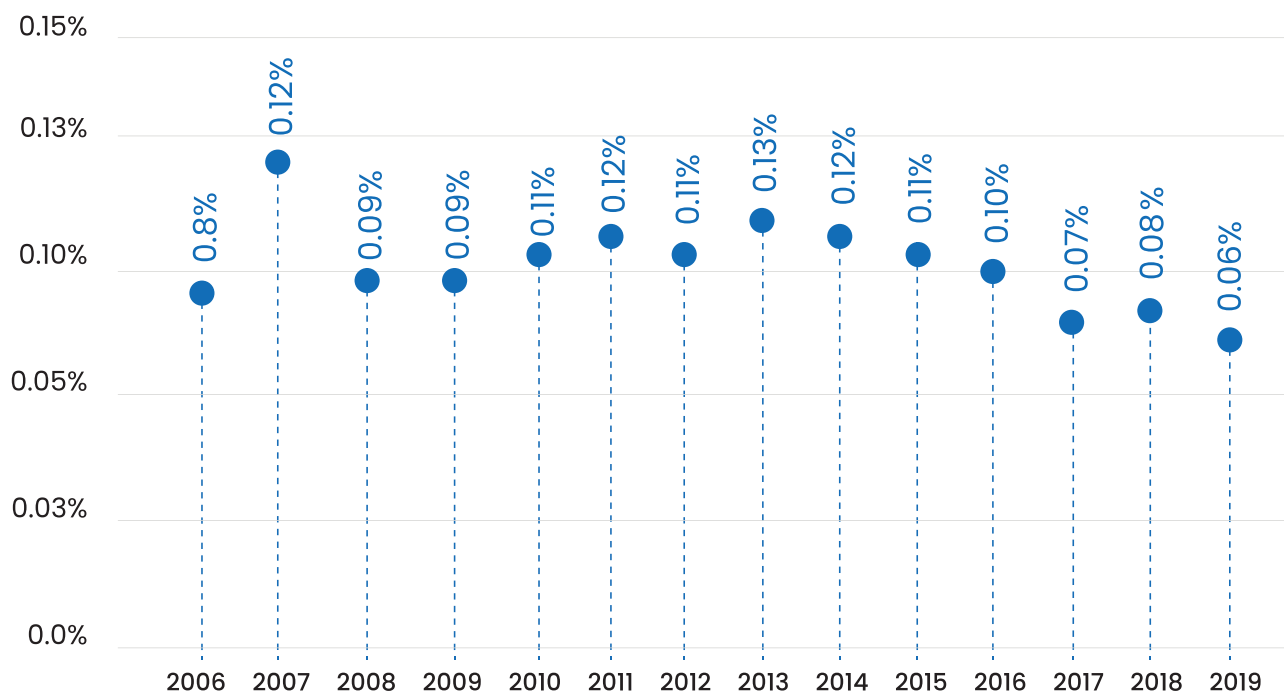
CIFRAS EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES



Esta gráfica permite conocer el gasto de las dependencias del Gobierno Federal dedicadas a temas ambientales y su proporción en el gasto total. Es importante resaltar el papel preponderante de la Comisión Nacional Forestal hasta 2018.

Gasto en Biodiversidad 2006-2019

COMO PORCENTAJE DEL PIB



Esta cifra también sirve para comparar el gasto en México con los países de Latinoamérica que han elaborado el BER. El promedio de la región es 0.14%, destaca el caso de Costa Rica que ha construido su economía sobre la idea de sustentabilidad e invierte el 0.50% de su producto interno bruto al año.¹

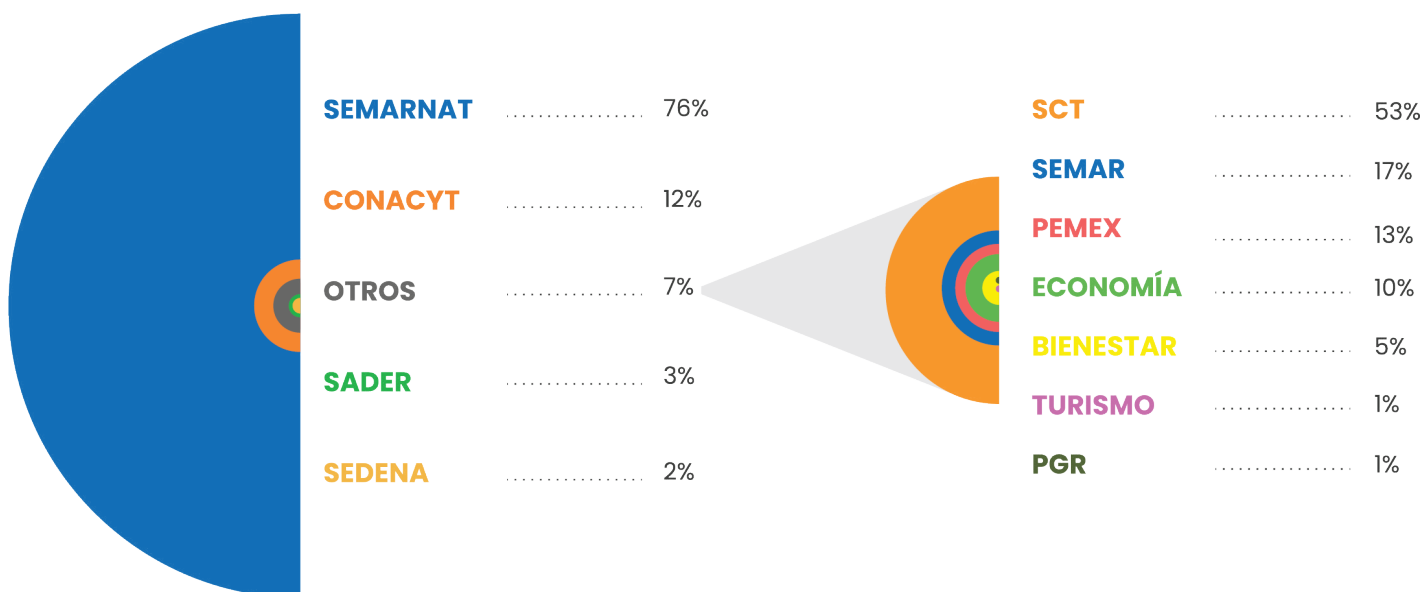
¹ Análisis de gasto en biodiversidad de países en América Latina, BIOFIN, (2018).

Gasto federal en biodiversidad por ramo

Una de las principales ventajas del análisis de gasto es la posibilidad de ir más allá del presupuesto de las dependencias ambientales. Al clasificar todas las erogaciones de la Administración Pública Federal, y otorgarles un nivel de atribución, podemos visibilizar las acciones de todas las instituciones en favor de la biodiversidad.

Las siguientes gráficas muestran la participación de estas instituciones en el gasto para el año 2019. La dependencia con mayor participación es la SEMARNAT con 76% del gasto, seguida por CONACYT. Para el caso de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) la participación es principalmente por acciones de investigación, y para la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) en programas de viveros forestales y reforestación.

Al desagregar la categoría de "otros" encontramos acciones de procuración de justicia de acciones ambientales ligadas con infraestructura de comunicaciones y acciones de restauración o remediación por actividades industriales y turísticas.



Gasto en biodiversidad de acuerdo con las categorías BIOFIN

CIFRAS EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES

	2017	2018	2019
Conocimiento	\$3,830	\$3,613	\$3,831
Economía	\$1,398	\$1,261	\$567
Administración de contaminación	\$1,875	\$2,211	\$1,819
Bioseguridad	\$769	\$654	\$59
Uso sostenible	\$1,682	\$1,777	\$3,244
Áreas protegidas y conservación	\$4,830	\$6,909	\$3,171
Restauración	\$131	\$132	\$216
Planeación biodiversidad	\$1,491	\$1,708	\$1,186
	GASTO TOTAL	GASTO TOTAL	GASTO TOTAL
	\$16,006	\$18,267	\$14,093

Cuentas económicas y ecológicas de México 2019

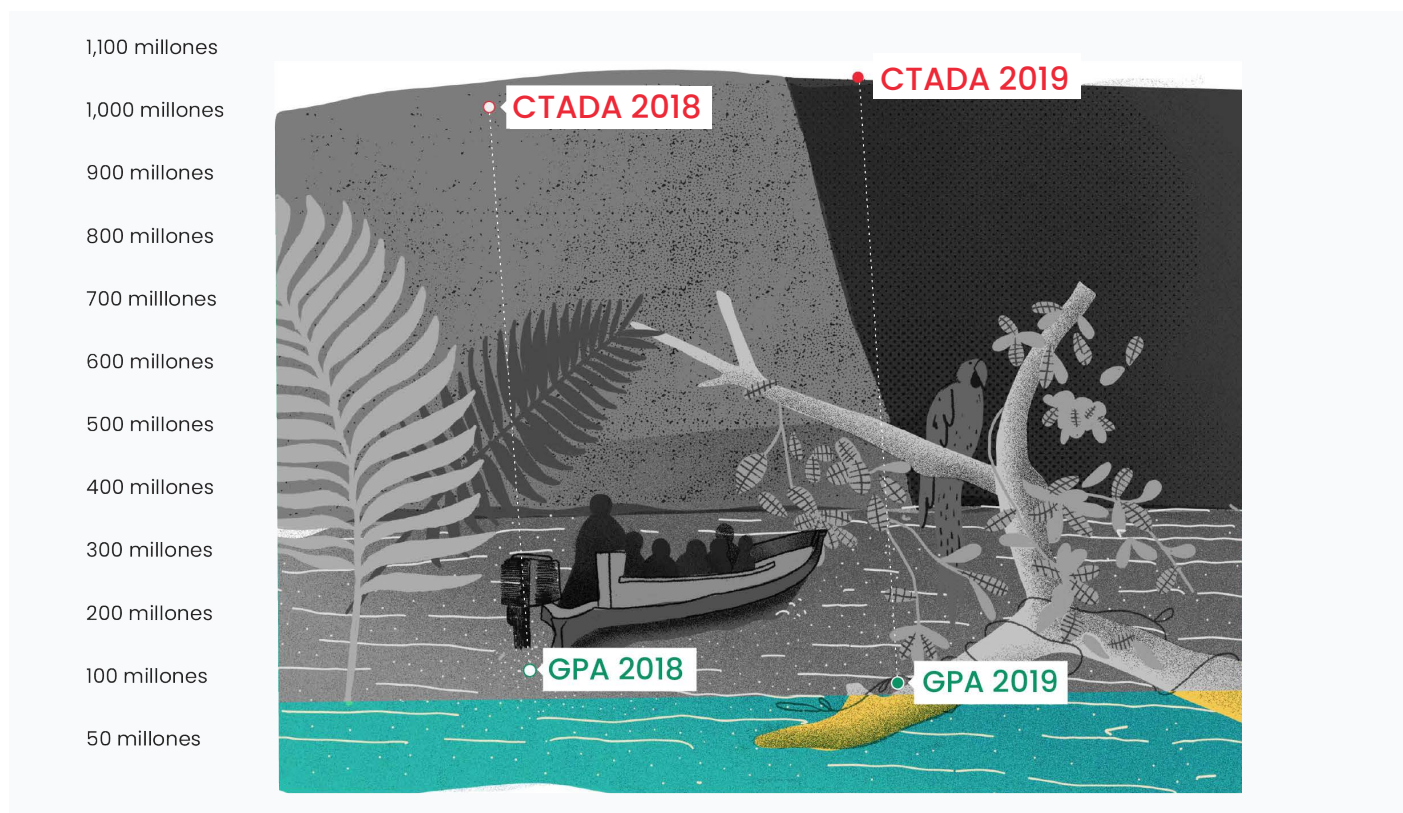
Como información complementaria, el INEGI publica año con año el reporte descriptivo de las cuentas satélite que incluyen información sobre los **Costos Totales por Agotamiento y Degradación Ambiental (CTADA)** y Gastos en Protección Ambiental del sector público

En el siguiente diagrama se muestran algunos de los resultados de la contabilidad ambiental, por un lado el costo estimado del daño al medio ambiente y por otro el gasto ambiental; así como algunos datos relacionados a estas variables. Cabe destacar el dato sobre déficit ambiental, donde para el año 2019 el impacto al medio ambiente es 9.5 veces mayor que los gastos para su protección. Este déficit ha aumentando en los últimos tres años, lo que puede derivarse de una reducción del gasto para la protección del medio ambiente.



DÉFICIT AMBIENTAL

El impacto al medio ambiente es **9.5 veces mayor en 2019** que los gastos para su protección. **En 2018 eran 7.2 veces.**



Gasto en protección ambiental

Pasaron de **126,176 millones** (0.6% del PIB) en 2018 a **104,433 millones** (0.5% del PIB) en 2019

Gasto funcional

2.3 de cada 100 pesos del gasto público federal se destinaron a la protección ambiental. En 2018 eran 2.9 pesos

Comparativo internacional

El GPA de México es similar al gasto de países como España (0.5%) y Suiza (0.5%) respecto de su PIB

CTADA

El daño ambiental pasó de **1,033,431 millones** en 2018 a **1,096,970 millones** en 2019

Equivalentes al 4.4% y el 4.5% del PIB respectivamente.

Vehículos

Los costos de sus emisiones representan el 2.77 % del PIB

Degradación del suelo

Los costos para su remediación equivalen al 0.56% del PIB en el 2019

Presupuesto vs. gasto

La diferencia entre presupuesto y gasto radica en que el primero, corresponde a los recursos con que cuenta una dependencia para llevar a cabo sus funciones, y el segundo al monto efectivamente erogado en un periodo de tiempo determinado, regularmente un año contable. Posteriormente, para la medición del gasto en biodiversidad, se parte del gasto ejercido de las dependencias cuyas actividades hayan sido destinadas a la protección de la biodiversidad.

En el presente informe, es de interés particular realizar un análisis del presupuesto otorgado a las instituciones que forman parte del sector ambiental del país, identificado en la información de la Cuenta Pública Federal como Ramo 16. Medio Ambiente y Recursos Naturales (excluyendo CONAGUA y ASEA).

Desde 2015, el comportamiento del presupuesto del ramo 16 ha disminuido progresivamente. De acuerdo con la información presentada por la Comisión de Medio Ambiente, Sustentabilidad, Cambio Climático y Recursos Naturales basada en cifras del Paquete Económico y Presupuesto, el presupuesto para, el presupuesto para 2021 representa el 46% del presupuesto nominal en 2015 y el 36% ajustado por inflación.



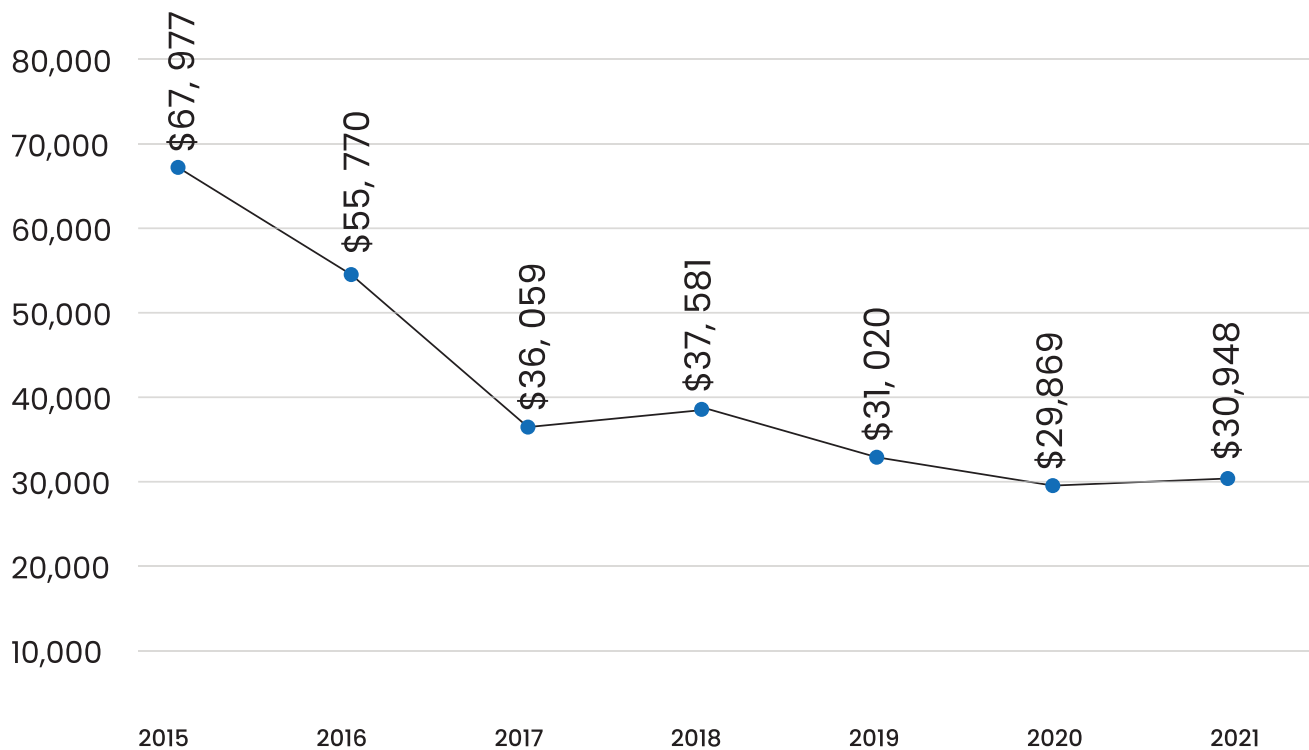
Destacando únicamente las dependencias que tienen mayor relación con la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad (se excluyen CONAGUA y ASEA) puede observarse la misma progresión negativa. En términos nominales destaca SEMARNAT con un presupuesto del 26% en proporción a 2015 y CONAFOR con una proporción del 30%¹.

¹ Comisión de Medio Ambiente, Sustentabilidad, Cambio Climático y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados basada en cifras del Paquete Económico y Presupuesto.

Presupuesto 2015-2021 del ramo 16 (medio ambiente)**Ramo 16**

Cifras en millones de pesos corrientes

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
67,977	55,770	36,059	37,581	31,020	29,869	30,948



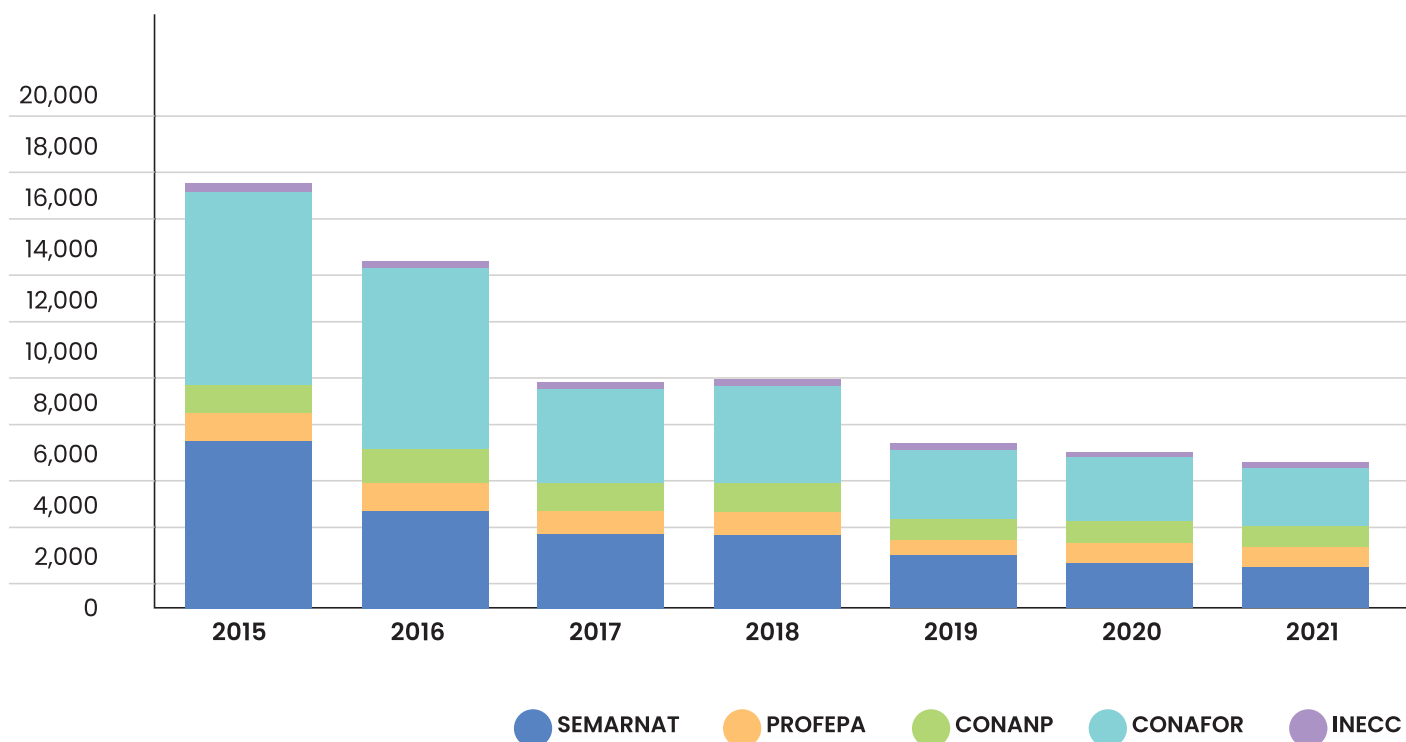
Fuente: elaboración propia con información de la Comisión de Medio Ambiente, Sustentabilidad, Cambio Climático y Recursos Naturales de la Cámara de Diputados basada en cifras del Paquete Económico y Presupuesto.

*Presupuesto programado para 2021.

Presupuesto 2015-2021 del ramo 16 (órganos seleccionados)

Ramo 16 Cifras en millones de pesos corrientes

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SEMARNAT	6,852	4,087	3,041	3,005	2,096	1,928	1,780
PROFEPA	1,107	968	989	989	796	793	742
CONANP	1,186	1,359	1,098	1,132	844	870	866
CONAFOR	7,744	7,448	3,813	3,991	2,765	2,586	2,362
INECC	258	207	212	221	171	178	168



Fuente: Comisión de Medio Ambiente, Sustentabilidad, Cambio Climático y Recursos Naturales.

Con información del Paquete Económico y Presupuesto. *Presupuesto programado para 2021.

Conclusiones y recomendaciones

El análisis de gasto en biodiversidad es una herramienta, basada en la información disponible, para que las y los tomadores de decisiones planeen sus **estrategias de movilización de recursos bajo un enfoque de eficiencia de gasto.**

El análisis de gasto potencia su efectividad al acompañarse de los análisis de políticas públicas y de necesidades de financiamiento. No sólo es importante conocer cuánto se gasta sino dónde debe orientarse el gasto y a través de qué mecanismos financieros o de política debe hacerse. En este sentido, la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad (ENBIOMEX) marca las pautas de las prioridades de biodiversidad a nivel nacional, y con ello se puede estimar el financiamiento requerido para implementar actividades y alcanzar los objetivos del Plan de Acción.

Esta información debe, preferentemente, acompañarse de información sobre vacíos y omisiones de conservación, metas de biodiversidad locales, nacionales o internacionales y estar ligada a las estrategias de conservación de biodiversidad para identificar aquellas acciones que requieren de mayor financiamiento.

De esta forma, una vez identificadas las prioridades y vacíos, así como el gasto que se realiza para biodiversidad, será posible estimar la brecha de financiamiento, y entonces proponer soluciones de financiamiento que disminuyan esa diferencia entre lo que se requiere y lo que se gasta en biodiversidad.

La metodología elaborada conjuntamente por BIOFIN-INEGI puede ser aplicada a nivel subnacional para detallar el comportamiento histórico y tendencial de los presupuestos estatales de biodiversidad. Al igual que a nivel federal, esta información permite diseñar políticas públicas basadas en la mejor información. Actualmente se realizan estos ejercicios para los gobiernos de Ciudad de México y el estado de Jalisco.

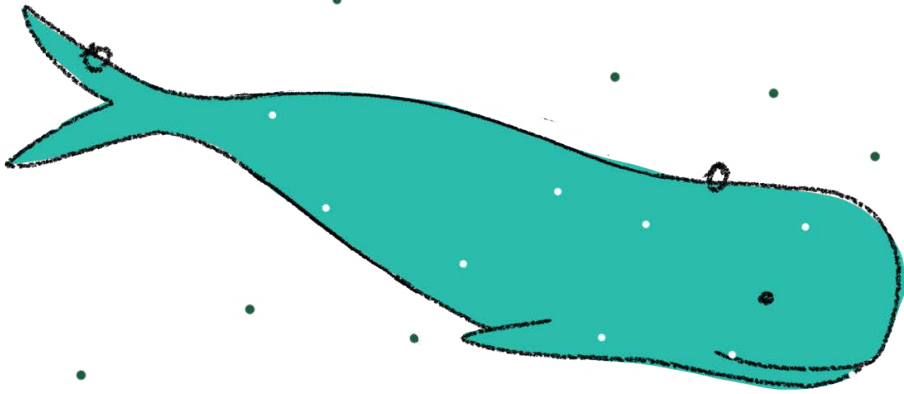
El papel del sector privado en la movilización de recursos es fundamental para transitar hacia una economía más sustentable. Si bien contabilizar el gasto ejercido por este sector aún es una tarea pendiente, es necesario visibilizar las ventajas que esto tendría en términos de evaluación de riesgos ambientales y climáticos, no sólo para la sociedad sino para el funcionamiento del sector empresarial y financiero.

Referencias

- BIOFIN, 2018. *BIOFIN Workbook: Mobilizing Resources for Biodiversity and Sustainable Development*. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- CONABIO (2016). *Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México y su Plan de Acción 2016-2030*. Ciudad de México
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI varios años). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas Económicas y Ecológicas de México (SCEEM)*.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2006-2019). *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2006-2019*. Obtenido de <http://www.hacienda.gob.mx>
- Comisión de Medio Ambiente, Sustentabilidad, Cambio Climático y Recursos Naturales basada en cifras del Paquete Económico y Presupuesto. Obtenido de <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Comision-de-Medio-Ambiente-Sustentabilidad-Cambio-Climatico-y-Recursos-Naturales>

Lista de siglas y acrónimos

BER	Análisis del Gasto en Biodiversidad (Biodiversity Expenditure Review)
BIOFIN	Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad
CEA	Clasificación de Actividades Ambientales
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
GB	Gasto en Biodiversidad
GPA	Gasto en Protección Ambiental
GRN	Gestión de Recursos Naturales
IMTA	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
SEEA-CF	Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Para más información sobre BIOFIN México, así como para consultar los reportes y resultados de la Iniciativa, consultar la página:

<http://www.biodiversityfinance.net/mexico>

