

Análisis del gasto público en biodiversidad en Jalisco 2019-2020





BIOFIN México

Análisis del gasto en biodiversidad en Jalisco 2019-2020

Derechos reservados © 2022

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Montes Urales 444 Col. Lomas de Chapultepec,

Del. Miguel Hidalgo CP.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: Alonso Martínez, Coordinador Nacional de la Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN México)

Redacción técnica: Elvira Castañeda, consultora BIOFIN México y Frida Arriaga, Especialista para soluciones de financiamiento para biodiversidad de BIOFIN México

Acompañamiento técnico: Alejandra Blanco, Directora General del Fondo Ambiental del Estado de Jalisco; Federico González, Subdirector de Contabilidad Ambiental en el INEGI, Héctor Olguín, Jefe de departamento de Contabilidad Ambiental en el INEGI, y Diana Enciso, consultora BIOFIN México.

Diseño editorial: Mario Alberto Vázquez

Primera edición, 2022.

Forma de citar: PNUD México (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2022. Análisis del gasto en biodiversidad en Jalisco 2019-2020. Proyecto 00108628 Iniciativa Finanzas de Biodiversidad BIOFIN México fase II. 00 pp.

Ante el acelerado proceso de degradación ambiental y los fenómenos globales como el cambio climático, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en México trabaja para mejorar las opciones de desarrollo y bienestar de las personas de forma integral y sustentable, y reitera la urgencia de fortalecer la resiliencia de las comunidades, sus medios de vida y el entorno que las rodea.

Para lograrlo, resulta relevante contar con datos certeros y confiables para la toma de decisiones y para mejorar la efectividad de las políticas públicas. En este sentido, instituciones nacionales de información, como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el caso de México, tienen un rol vital, pues cuentan con información estadística robusta a nivel nacional en todos los ámbitos de la sociedad, incluyendo los nuevos retos del desarrollo como la pérdida de la biodiversidad, la degradación de los ecosistemas y el impacto que estas tienen en el bienestar de las poblaciones.

En 2012, el PNUD lanzó 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 permitieran canalizar mayores recursos en acciones de preservación y fomentar el uso sostenible del capital natural.

México se unió a esta iniciativa en 2015 y, desde entonces, BIOFIN México ha impulsado un sólido vínculo de colaboración con el INEGI para analizar y fortalecer la información estadística de primer nivel generada en el país. Esto, con el fin de 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 Análisis de Gasto en Biodiversidad (BER por sus siglas en inglés) presenta la actualización del gasto en biodiversidad en México al año 2019 y realiza un análisis exhaustivo del estado de la movilización de los recursos federales. También, el documento incluye un análisis que desagrega los resultados y permite conocer las tendencias históricas en esta materia. Además, identifica el rol de las distintas instituciones del gobierno federal en la conservación de la biodiversidad y destaca los retos a futuro para este fin.

Para realizar el BER, se utilizó una metodología armonizada entre el Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica y el Manual de la Iniciativa BIOFIN, lo cual no solo coloca este proceso como un referente a nivel internacional, sino que permite robustecer continuamente el análisis y contar con un respaldo estadístico internacional. Adicionalmente, el caso de México es único al ser el primer país que realiza análisis de gasto a nivel subnacional.

Al presentar esta publicación, el PNUD en México contribuye a generar información robusta y oportuna para abrirla discusión y encontrar soluciones para detener y revertir el acelerado proceso de pérdida de la biodiversidad, al tiempo que orienta las políticas públicas hacia un desarrollo más equitativo, seguro y sostenible para todas las personas. Con esta publicación, se espera además estimular la reflexión sobre los avances y retos para asegurar el financiamiento estratégico de la salud de los ecosistemas y la biodiversidad, y su innegable vínculo para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 en México, donde la biodiversidad es vital para garantizar el bienestar de las poblaciones actuales y futuras, sin dejar a nadie atrás.

Lorenzo Jiménez de Luis
Representante Residente, PNUD México

Jalisco cuenta con una gran biodiversidad, reflejada por su amplia cantidad tanto de especies como de ecosistemas. Es el cuarto estado mexicano más biodiverso, tan sólo después de Oaxaca, Chiapas y Veracruz, con mayor cantidad de plantas, mamíferos y reptiles que muchos de los países del mundo. Por sus características y su riqueza biocultural, el territorio de Jalisco tiene invaluables recursos naturales y servicios ecosistémicos que proveen a sus habitantes beneficios sociales y ambientales.

Por ello, el Gobierno de Jalisco ha establecido el compromiso de conservar, restaurar regular, administrar y promover el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales presentes en la región para garantizar el derecho humano a un medio ambiente sano, la lucha contra el cambio climático, la desertificación y el combate a la pérdida de la biodiversidad.

Ante la problemática climática y ambiental que hoy acontece, es necesario contar con información de primera mano para la toma de decisiones estratégicas, que coadyuven en el diseño y ejecución de políticas públicas a favor de la biodiversidad, mismas que deben ser planteadas con claridad y definición tanto en su presupuesto como en su programación y ejecución a largo plazo, desde un enfoque transversal, a toda la administración pública de Jalisco.

Gracias al apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y su "Iniciativa de Finanzas para la Biodiversidad - BIOFIN", en Jalisco se desarrolló el proyecto "Análisis del gasto público a favor de la biodiversidad", con el propósito de conocer los gastos de la administración pública orientados a la atención de la problemática ambiental y la pérdida de biodiversidad. Los resultados de dicho análisis y la información recopilada, servirá como base para definir las prioridades del estado y en su caso, proponer reorientaciones en el gasto público a favor de la conservación de la biodiversidad.

El presente documento se alinea con los instrumentos de política ambiental estatal "Jalisco con Bosques", en específico, con la Estrategia Estatal sobre Biodiversidad de Jalisco (EEB-Jal) y Estrategia del Estado de Jalisco para la Integración de la Biodiversidad en sectores productivos (EIB-Jal).

Finalmente, somos conscientes de que nuestra responsabilidad y tarea es preservar la diversidad biológica y revertir los efectos de su pérdida. Tenemos confianza en que, con este tipo de iniciativas, se detonarán mayores esfuerzos alineados a la eficiencia del gasto público con miras a la disminución de los factores negativos que afectan a los ecosistemas y comprometen el desarrollo económico sostenible y la calidad de vida de las personas.



Sergio Humberto Graf Montero
Secretario de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial

Resumen ejecutivo	7
Antecedentes e introducción	9
1. Metodología	11
1.1 Correspondencia entre clasificaciones	11
1.2 Coeficiente para biodiversidad	13
1.3 Cálculo del gasto en biodiversidad de Jalisco	13
1.4 Transferencias capítulo 4000, el caso Jalisco	13
2. Resultados	15
2.1 Gasto en biodiversidad 2019 y 2020	15
2.2 Gasto en biodiversidad como porcentaje del PIB	16
2.3 Gasto en biodiversidad por Secretaría	16
2.4 Gasto en biodiversidad por categoría BIOFIN	18
2.5 Gasto en biodiversidad por eje de la EEB-Jal	19
3. Conclusiones y recomendaciones	20
Anexo I. Ejes estratégicos de la ENBioMex y de la EEB-Jal	21
Anexo II. Transferencias en capítulo 4000 no contabilizadas	22

RESUMEN EJECUTIVO

El Análisis del Gasto Público en Biodiversidad en Jalisco representa una herramienta de diagnóstico para el Gobierno del estado para conocer cuánto recurso de la cuenta pública se asigna y se ejecuta para acciones dirigidas a favor de la biodiversidad, por parte de todas las dependencias gubernamentales estatales y no solo de las pertenecientes al sector ambiental, por lo que se contempla la participación y colaboración conjunta entre diferentes sectores. Lo anterior, con el propósito de determinar la brecha de financiamiento existente para la consecución de metas estatales relacionadas con el medio ambiente y de esta manera evaluar si es posible realizar ajustes en la administración pública que logren mejores resultados para el estado.

El presente documento describe en un inicio los antecedentes de la metodología BIOFIN nacional y cómo se adaptó a la estimación estatal, tratando de alinearse lo más posible a la nacional para

tener un ejercicio que se pudiese replicar en otras entidades del país. Cabe mencionar que este análisis se desarrolló con la información disponible reportada por el Gobierno del Estado; existe más información que por sus características específicas no fue posible desglosar al nivel que este análisis requería, por lo que no fue integrada pero sí mencionada a lo largo del documento, como es el caso del gasto ejercido a través de las transferencias del capítulo 4000.

Para la elaboración de este análisis se requirió la participación de diferentes instituciones del estado como la Secretaría de la Hacienda Pública, la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco y el Fondo Estatal de Protección al Ambiente de Jalisco, las cuales fueron capacitadas en la metodología nacional por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Los principales resultados que presenta este análisis son:

Gasto en biodiversidad por año en 2019 y 2020



Se identifica un incremento ligero entre un año y otro: en **2019** el gasto fue de **\$655'889,395** mientras que en **2022** fue de **\$739'366,831** pesos mexicanos.

Gasto en biodiversidad como porcentaje del Producto Interno Bruto estatal



El gasto en biodiversidad estatal respecto del Producto Interno Bruto (PIB) estatal tuvo una proporción del **0.05** y **0.07** por ciento en 2019 y 2020 respectivamente, mostrando un ligero incremento entre año y año.

Gasto en biodiversidad por Secretaría



De manera esperada, la Secretaría que registró un mayor gasto en biodiversidad fue la Semadet (con una suma de 2019 y 2020 de **\$607'761,274** de pesos mexicanos) pues es la Secretaría con las atribuciones para realizar acciones a favor de la biodiversidad en el estado de Jalisco. Le sigue la Secretaría de Gestión Integral del Agua (SGIA), con sus actividades relativas a las plantas de tratamiento de aguas residuales y después la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública (SIOP) con gastos diversos como obras para paisaje y movilidad urbana sustentable (parques lineales y ciclovías), y temas de drenaje y alcantarillado en su mayoría.

Gasto en biodiversidad por categoría BIOFIN



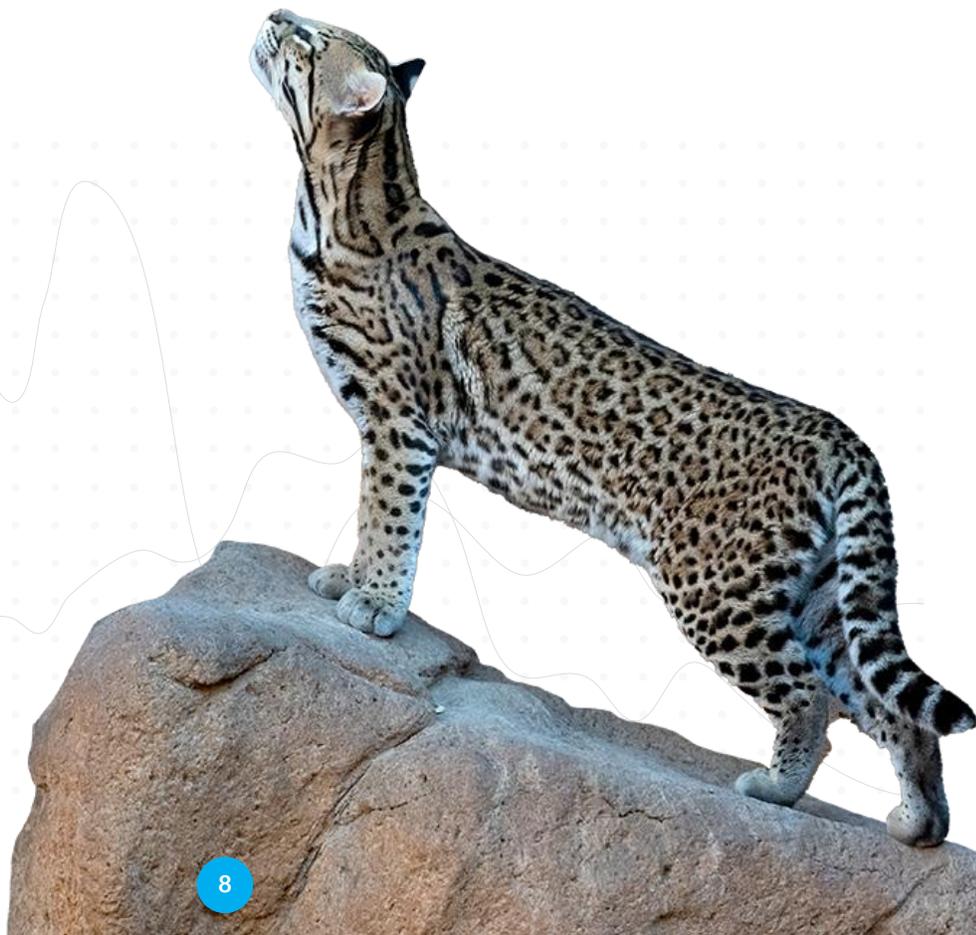
De las nueve categorías BIOFIN establecidas, en la que más gasto se identificó fue en la categoría 6. Zonas protegidas y conservación respecto de su administración y manejo, ordenamiento territorial y programas de manejo (sumando 2019 y 2020 con un total de **\$429'188,192**), seguida por la 3. Gestión de la contaminación y la 2. Economía Verde, sobre todo por los programas de movilidad y transporte sostenible. Por el contrario, aquellas categorías donde menor gasto a favor de la biodiversidad se registró fueron en la categoría 1. Conocimiento de la biodiversidad y en la 4. Bioseguridad (sumando 2019 y 2020 con un total de **\$7'686,553**).

Gasto en biodiversidad por eje de la Estrategia Estatal sobre Biodiversidad de Jalisco (EEB-Jal)



De los cinco ejes de la EBB-Jal al que más se le dedica gasto es al Eje 3. Integración de la biodiversidad en los sectores productivos con un **53%**, el segundo eje que más recibe gasto es el 2. Conservación, restauración y gestión del territorio con un **26%**. Los ejes a los que menos gasto se les dedica es al eje 1. Generación y aplicación del conocimiento y al eje 4. Educación y cultura ambiental, encontrándose con los porcentajes más bajos entre **0% Y 1%**.

Finalmente, se concluyó que, al ser un primer ejercicio de la estimación del gasto en biodiversidad para el Gobierno del estado de Jalisco, se recomienda se dé continuidad en los siguientes años para enriquecer el análisis y por consiguiente se tome esta información como **referencia para la planeación financiera** de la entidad desde un enfoque transversal. Asimismo, este análisis servirá para **entender la distribución del gasto; alinear el presupuesto con las prioridades de biodiversidad** del estado; trabajar de manera conjunta con las secretarías que están **internalizando** en sus actividades el tema de biodiversidad, aquellas secretarías y dependencias cuyos temas no están directamente orientados al medio ambiente; **eficientizar el gasto realizado** y también **movilizar más recursos** con base en datos hacia una toma de decisión informada.



ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

Como parte de la implementación de soluciones de financiamiento, BIOFIN México apoya el desarrollo de su metodología en gobiernos subnacionales. Para el caso de Jalisco, se trabajó en el análisis de gasto en biodiversidad (BER, por sus siglas en inglés) que 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” (Análisis del Gasto en Biodiversidad México 2019, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2021). Se espera que el BER contribuya con la información para la **toma de decisiones y la movilización de recursos para cumplir con las metas y compromisos a nivel estatal en materia de biodiversidad y cambio climático.**

El **gasto en biodiversidad** se define como cualquier gasto cuyo propósito sea tener un impacto positivo en la biodiversidad, o bien reducir o eliminar las presiones sobre ésta. El gasto se clasifica en **gastos directos**, que tienen a la biodiversidad como su objetivo principal; y **gastos indirectos**, que tienen a la biodiversidad como su propósito secundario. De esta forma, **el gasto ejercido por alguna institución, cuyo objetivo no es principalmente de biodiversidad, puede aún tener gastos que la afecten positivamente**¹ (Análisis del Gasto en Biodiversidad México 2019, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2021).

En Jalisco, **BIOFIN México**, con el apoyo del **Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)**, brindó capacitaciones para realizar el cálculo de gasto en biodiversidad a las que asistió la **Secretaría de la Hacienda Pública de Jalisco (SHP)**, la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco (Semadet)** y el **Fondo Estatal de Protección al Ambiente de Jalisco**

(FEPAJ). Asimismo, se realizaron reuniones de trabajo presencial con el Área de Evaluación de Desempeño del Gasto Público de la SHP para generar una base de datos con el gasto público de las dependencias del Gobierno del estado de Jalisco de 2019 y 2020. Esta base de datos contiene un componente en el que se indica con qué eje estratégico de la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (ENBioMex) y de la Estrategia Estatal sobre Biodiversidad de Jalisco (EEB-Jal)² se vincula cada gasto (ver anexo I).

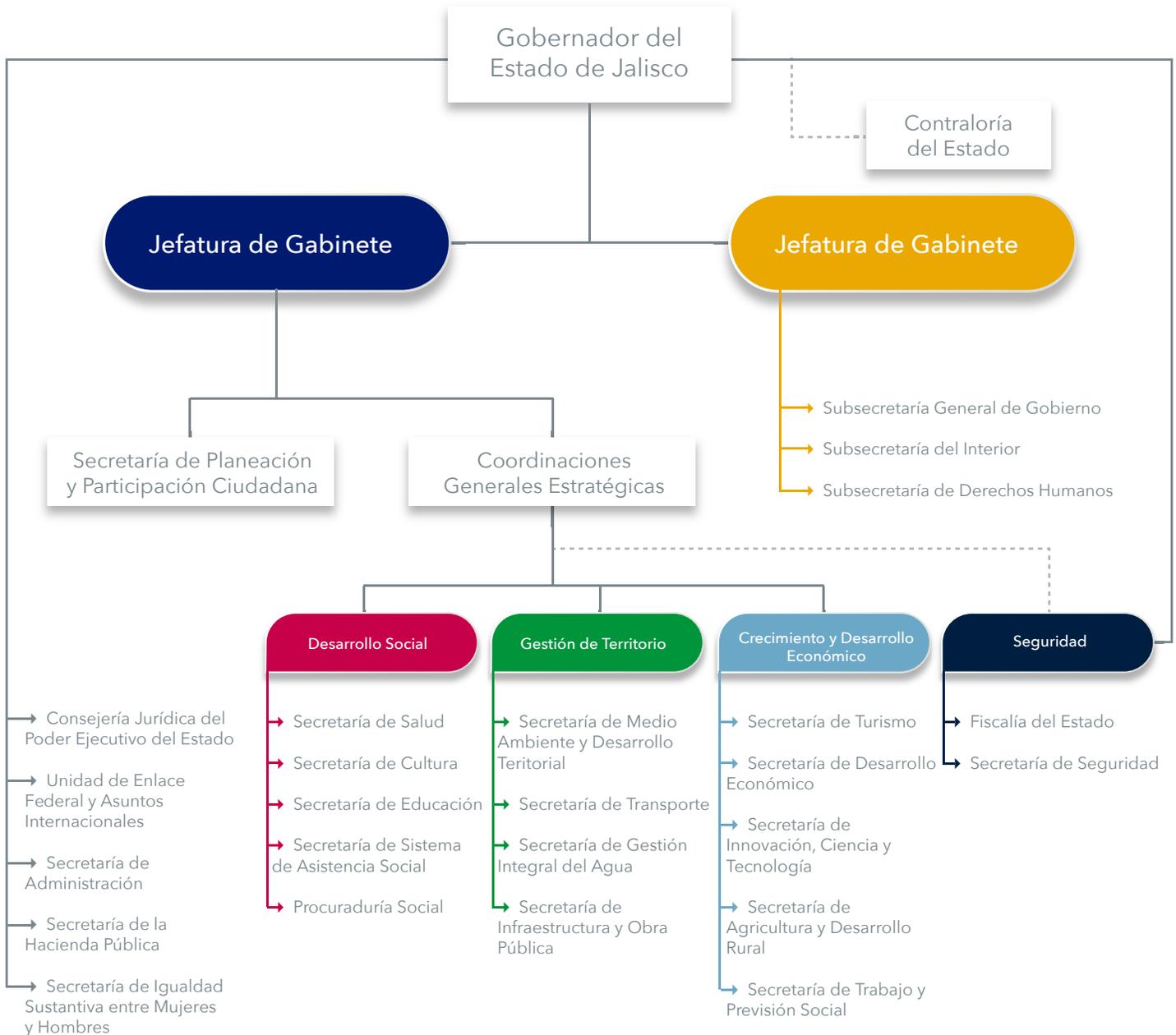
Las unidades de análisis fueron las establecidas en el organigrama de Jalisco, se examinaron las cuentas públicas de las cuatro Coordinaciones Generales Estratégicas junto con las Secretarías que las conforman, así como la cuenta pública de la Jefatura de Gabinete, la Secretaría General del Gobierno de Jalisco y sus organismos públicos descentralizados y finalmente aquellas Secretarías que reportan directamente al Despacho del Gobernador. Varias de estas unidades de análisis corresponden a las establecidas como implementadoras de la EEB-Jal y las analizadas en el desarrollo del Análisis Institucional y de Políticas Públicas a favor de la biodiversidad (PIR, por sus siglas en inglés) en Jalisco (ver gráfico 1 para identificar las dependencias del Gobierno del estado de Jalisco que fueron analizadas en este reporte). En el primer apartado se describe la metodología utilizada para realizar la estimación del gasto en biodiversidad en Jalisco, la cual es la utilizada a nivel federal. Posteriormente se detallan los resultados del gasto por años, como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) estatal, por Secretaría, por categoría BIOFIN y por eje de la EEB-Jal. Finalmente, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis.



¹ Por ejemplo, la Secretaría de Cultura con su Programa de Rescate y preservación del patrimonio biocultural.

² Una observación importante es que el tema de energía y el de materiales peligrosos no es mencionado ni en la ENBioMex ni en la EEB-Jal, mientras que el tema de transporte sostenible no está considerado en la EEB-Jal.

Figura 1. Organigrama del Gobierno del estado de Jalisco



Fuente: Sitio web del Gobierno del estado de Jalisco³
<https://www.jalisco.gob.mx/es/file/organigrama>

³ Por sugerencia de la Semadet, la Procuraduría Social, la Fiscalía del estado y la Consejería Jurídica no fueron parte de las unidades analizadas.



La metodología que se siguió para la estimación del BER es la correspondiente a la utilizada a nivel federal⁴ y en un ejercicio previo con la Ciudad de México.

1.1 Correspondencia entre clasificaciones

La metodología federal consideró una alineación entre las recomendaciones del estándar estadístico internacional del **Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas** (SEEA-CF, por sus siglas en inglés) y las categorías de gasto de la metodología BIOFIN, de tal manera que

todas las clasificaciones del gasto en biodiversidad de BIOFIN corresponden a alguna de las presentes en la **Clasificación de Actividades Ambientales** (CEA, por sus siglas en inglés) del SEEA-CF (ver tablas 1, 2 y 3).

Tabla 1.
Categorías de gasto BIOFIN

- 1 Conocimiento de la biodiversidad
- 2 Economía verde
- 3 Gestión de la contaminación
- 4 Bioseguridad
- 5 Uso sostenible
- 6 Zonas protegidas y conservación
- 7 Restauración
- 8 Acceso y participación de los beneficios⁵
- 9 Biodiversidad y planificación del desarrollo

Fuente: PNUD, 2021

Tabla 2.
Clasificación de actividades ambientales (CEA)

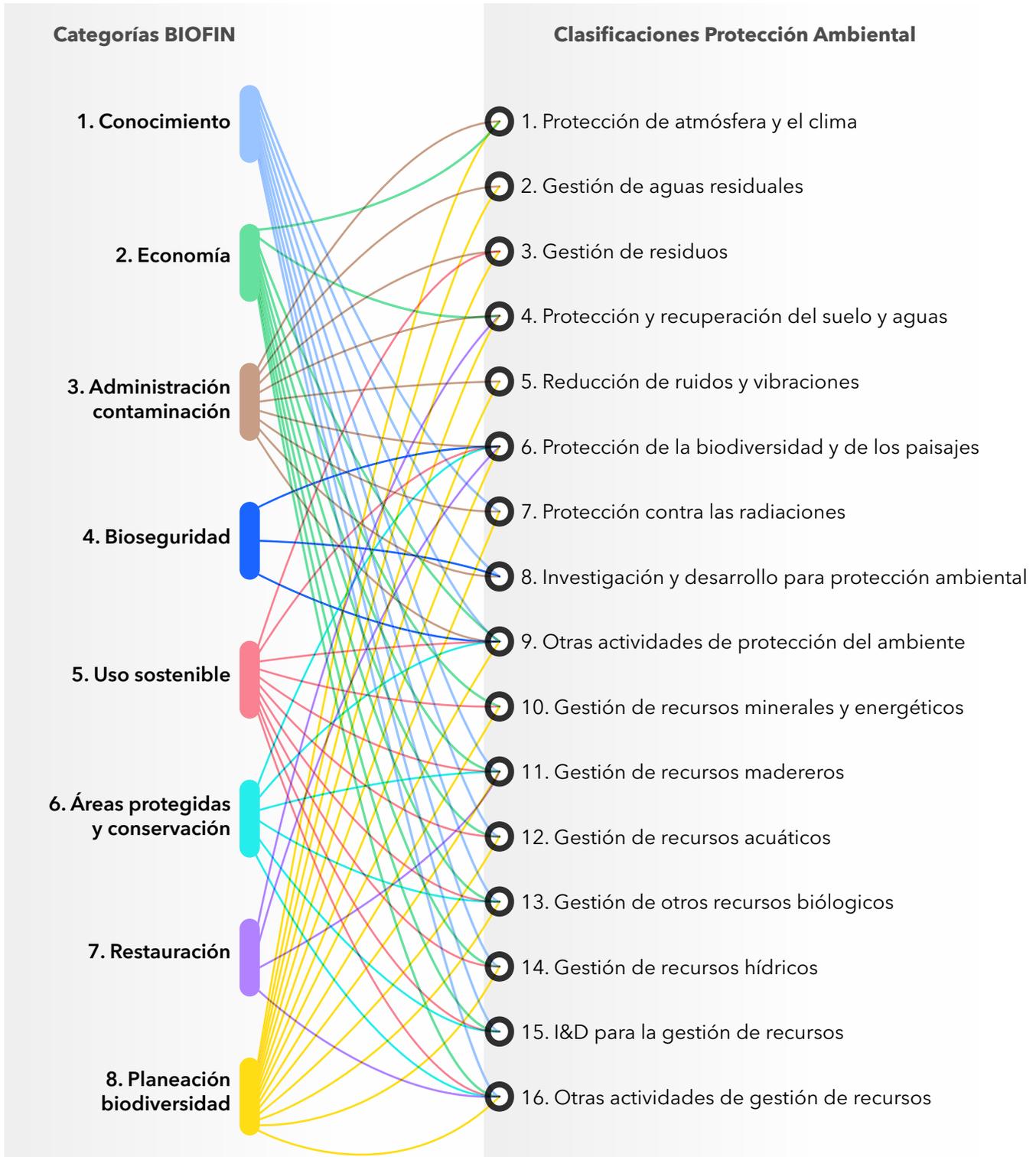
- 1 Protección de la atmósfera y clima
- 2 Gestión de aguas residuales
- 3 Gestión de residuos
- 4 Protección y recuperación del suelo y aguas
- 5 Reducción de ruidos y vibraciones
- 6 Protección de la biodiversidad y de los paisajes
- 7 Protección contra las radiaciones
- 8 I&D para la protección ambiental
- 9 Otras actividades de protección al ambiente
- 10 Gestión de recursos minerales y energéticos
- 11 Gestión de recursos madereros
- 12 Gestión de recursos acuáticos
- 13 Gestión de otros recursos biológicos
- 14 Gestión de recursos hídricos
- 15 I&D para la gestión de recursos
- 16 Otras actividades de gestión de recursos

Fuente: PNUD, 2021

⁴Revisar el Análisis del Gasto en Biodiversidad México 2019, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2021). Revisar la Institucionalización del Gasto en Biodiversidad, BIOFIN (2021).

⁵La 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.

Tabla 3. Correspondencias SEAA-BIOFIN



Fuente: PNUD, 2021

1.2 Coeficiente para biodiversidad

Como se mencionó en el apartado de introducción, los gastos en biodiversidad pueden ser directos e indirectos, de tal manera que se designa un **coeficiente** que indica el porcentaje del gasto que se tomará en cuenta a favor de la biodiversidad. Para el caso del gasto enteramente dedicado a temas de biodiversidad, se toma el 100% del gasto; no obstante, para gastos abocados a fortalecimiento institucional, ordenamiento territorial, ecoturismo, aguas residuales y educación, por mencionar solo algunos, el porcentaje que se toma de ese gasto varía de acuerdo a una base de datos generada para la metodología BIOFIN.

1.3 Cálculo del gasto en biodiversidad de Jalisco

La información con la que se realizó la estimación del gasto de las dependencias de Jalisco provino de la **cuenta pública del estado** y como resultado se obtuvo una tabla en donde se reclasificaron las erogaciones de cada dependencia para determinar el monto pagado por concepto de servicios personales, gasto de operación, subsidios corrientes, otros corrientes, inversión física, subsidios de inversión y otros de inversión, según la clasificación funcional programática.

Esta clasificación de gasto permitió determinar el monto del gasto identificando el gasto corriente y el gasto de 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 (PNUD, 2020).

Los valores se obtienen mediante las siguientes fórmulas:

Gasto corriente= capítulo 1000 + capítulo 2000 + capítulo 3000

Gasto de inversión= capítulo 5000 + capítulo 6000

El resultado de la suma de gasto corriente y de la suma de gasto de inversión se multiplica por el **coeficiente de atribución** de BIOFIN mencionado previamente, para obtener el desglose del gasto en biodiversidad. Los gastos directos se multiplican por uno y los gastos indirectos por un coeficiente mayor a cero y menor que uno.

Gasto en biodiversidad estatal= gasto corriente + gasto de inversión

1.4 Transferencias capítulo 4000, el caso Jalisco

Para realizar el cálculo de gasto en biodiversidad, la metodología BIOFIN no contempla las transferencias realizadas a través del capítulo 4000, dado que es complicado conocer el destino final del recurso asignado a este capítulo. Por lo anterior, para la estimación en Jalisco, no se contabilizó el gasto identificado en el capítulo 4000 de las secretarías y organismos descentralizados cuyas facultades y atribuciones no pertenecen al sector de medio ambiente (ver anexo II).

Para el caso de la Semadet, cuyo presupuesto se asigna al capítulo 4000 casi en un 60%, se realizó el esfuerzo de rastrear el destino de este recurso a través de la información reportada por sus organismos sectorizados, por las Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente (JIMAs), por los Sistemas Intermunicipales de Manejo de Residuos (SIMARes) y por sus organismos públicos descentralizados (OPDs)⁶ con la finalidad de recategorizar en los otros capítulos el gasto, lo que en su mayoría se logró. Sin embargo, se identificó que las JIMAs, organismos sectorizados y OPDs también tenían gasto en capítulo 4000, el cual no fue considerado en este reporte y se muestra en la tabla 4 a continuación.



⁶ En específico se rastreó el recurso asignado al Parque Solidaridad, al Parque Metropolitano, al Bosque la Primavera, a la Procuraduría de Desarrollo Urbano, a la Agencia Integral de Regulación de Emisiones (AIRE), al Fideicomiso de Desarrollo Urbano de Jalisco, al Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal del Estado de Jalisco (FIPRODEFO) y al Fondo Estatal de Protección al Ambiente del Estado de Jalisco (FEPAJ).

Tabla 4. Gasto de JIMAs, organismos sectorizados y OPDs con impacto en biodiversidad no contabilizado

Año	Organismo	Actividad	Gasto
2020	OPD Bosque La Primavera	Apoyos implementados para fomentar proyectos productivos al interior del área natural protegida	\$2'650,000
2020	Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal del estado de Jalisco (Fiprodefo)	Reglas de Operación (RO)	\$17'917,468
2019	Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal del estado de Jalisco (Fiprodefo)	Reglas de Operación (RO)	\$7'603,008
2019	JIMAs	Capítulo 4000	\$45,403
2020	JIMAs	Capítulo 4000	\$4'872,840
TOTAL:			\$33'088,719

Un caso similar fue el de la Secretaría de Gestión Integral del Agua (SGIA), pues todos los gastos reportados en la base de datos presentada por la SHP se encontraban en el capítulo 4000. No obstante, en un oficio dirigido a la Semadet, compartieron sus gastos de 2019 y 2020 desglosados en tres categorías:

- a) Inversión para plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR)
- b) Inversión en obras relacionadas con el saneamiento
- c) Operación y mantenimiento de PTAR

Las primeras dos categorías se reclasificaron en los capítulos de gasto de inversión, mientras que la última categoría se reclasificó en los capítulos de gasto operativo.

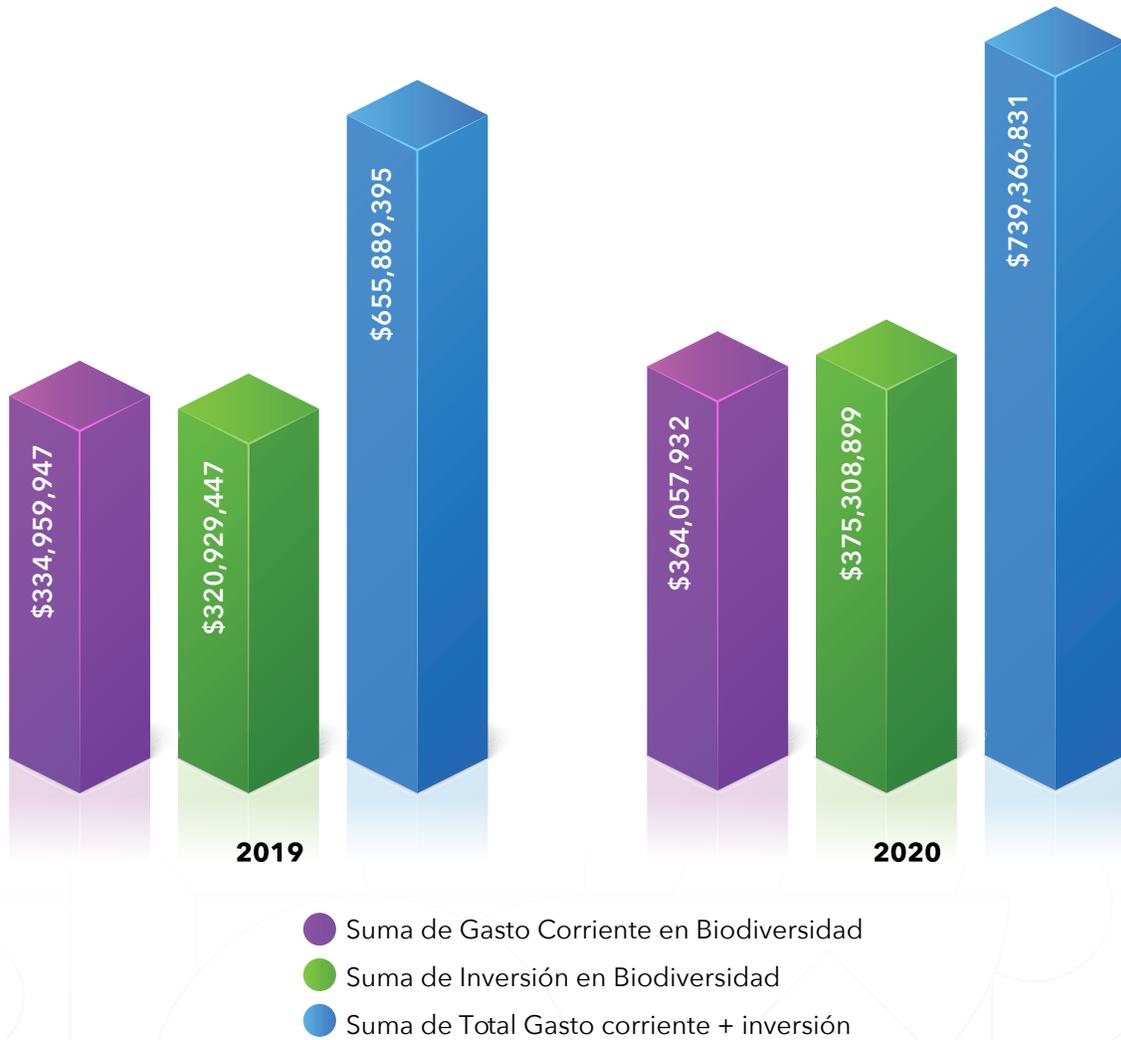




2.1 Gasto en biodiversidad 2019 y 2020

Los resultados del análisis de gasto para Jalisco se presentan para los datos de 2019 y 2020, con un ligero incremento entre un año y otro. En la gráfica siguiente se desglosa el monto por gasto corriente, gasto en inversión y el total por año.

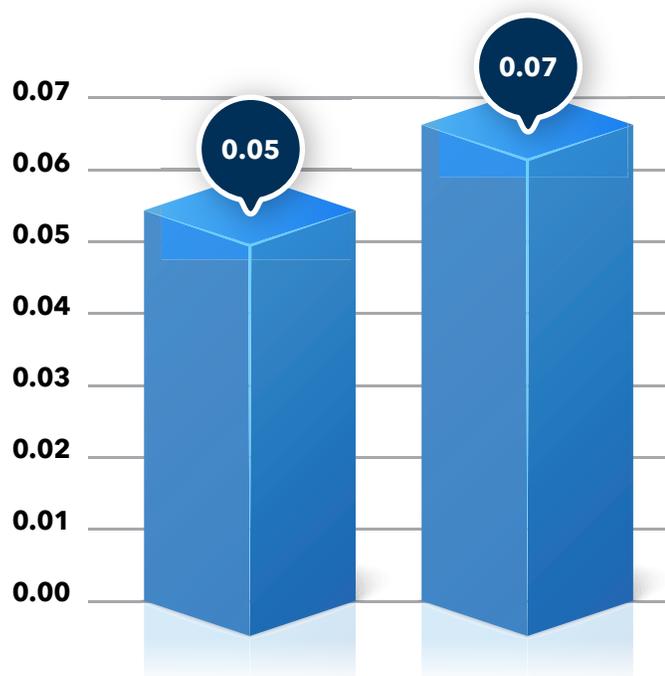
Gráfico 1. Gasto en biodiversidad 2019 y 2020 en Jalisco



Fuente: Elaboración propia

2.2 Gasto en biodiversidad como porcentaje del PIB

Gráfico 2. Gasto en biodiversidad 2019 y 2020 como porcentaje del PIB en Jalisco



El gasto en biodiversidad de Jalisco tuvo una proporción del **0.05** y **0.07** por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) estatal en 2019 y 2020, mostrando un ligero incremento entre año y año. El gasto en biodiversidad en Jalisco es consistente con el gasto a nivel federal, ya que, en 2019, éste fue de 0.06% del PIB.

Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos del INEGI

“Producto Interno Bruto por Entidad Federativa. Año base 2013”

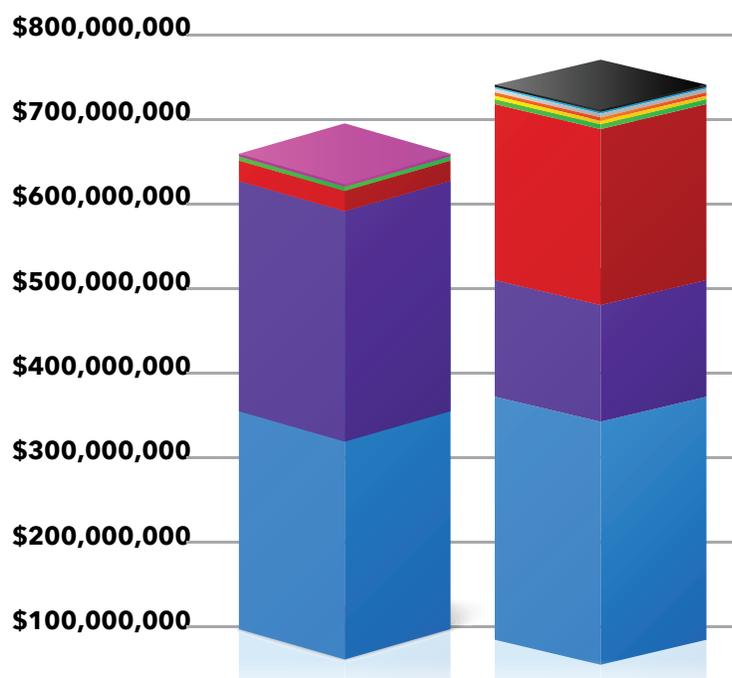
2.3 Gasto en biodiversidad por Secretaría

De las unidades presentes en el organigrama del Gobierno del estado de Jalisco (Figura 1), se analizaron **cuatro coordinaciones generales, una jefatura de gobierno y veinte secretarías**, de las cuales se identificó gasto en favor de la biodiversidad en una coordinación general y en nueve secretarías⁷.

Gráfico 3. Gasto en biodiversidad 2019 y 2020 por Secretaría en Jalisco (cifras en pesos corrientes)

- Secretaría de medio Ambiente y Desarrollo Territorial
- Secretaría de Infraestructura y Obra Pública
- Coordinación General Estratégica de Gestión de Territorio
- Secretaría de Cultura
- Secretaría de Educación
- Secretaría de Gestión Integral del Agua
- Secretaría del Transporte
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
- Secretaría General de Gobierno
- Secretaría de Desarrollo Económico

Fuente: Elaboración propia



⁷ Secretaría de Salud; Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (SICyT); Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana; y Secretaría de Turismo sí tuvieron gasto en biodiversidad, pero fue a través del capítulo 4000, por lo que no entraron en este cálculo.

La Secretaría que registra un mayor gasto en biodiversidad es la Semadet pues es la Secretaría con las atribuciones para realizar acciones a favor de la biodiversidad en el estado de Jalisco. Le sigue la SGIA, con sus actividades relativas a las plantas de tratamiento de aguas residuales. La suma del gasto de la Semadet y la SGIA representa el **78%** del gasto total, equiparable al **76%** que gasta la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), incluyendo sus órganos desconcentrados y descentralizados⁸, a nivel federal (Análisis del Gasto en Biodiversidad México 2019, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2021), mostrando una tendencia similar entre el estado y la federación. Posteriormente, a diferencia de lo reportado a nivel federal donde el gasto de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte no fue tan representativo, en Jalisco se encuentra en tercer lugar la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública (SIOP) con gastos diversos como obras para paisaje y movilidad urbana sustentable (parques lineales y ciclovías) y temas de drenaje y alcantarillado en su mayoría. Por ejemplo, las obras construidas con recursos de los Consejos Metropolitanos de Jalisco con destino al corredor integral de movilidad urbana sustentable para el área metropolitana de Guadalajara, incluyendo integración urbana y paisajística y reforestación en el periférico.



Tabla 5. Gasto en biodiversidad 2019 y 2020 por Secretaría en Jalisco (cifras en pesos corrientes)

Secretaría	2019	2020	Total
• Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial	\$302'148,147	\$305'613,126	\$607'761,274
• Secretaría de Gestión Integral del Agua	\$319'316,860	\$167'413,190	\$486'730,050
• Secretaría de Infraestructura y Obra Pública	\$25'687,792	\$253'204,760	\$278'892,552
• Secretaría del Transporte	\$6'293,158	\$5'397,581	\$11'690,739
• Coordinación Estratégica de Gestión del Territorio	\$2'076,245	\$2'373,696	\$4'449,941
• Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural		\$2'288,993	\$2'288,993
• Secretaría de Cultura	\$366,440	\$1'780,356	\$2'146,795
• Secretaría General de Gobierno		\$1'020,501	\$1'020,501
• Secretaría de Educación		\$274,628	\$274,628
• Secretaría de Desarrollo Económico	\$752		\$752
Total	\$655'889,395	\$739'366,831	\$1'395,256,225

Fuente: Elaboración propia

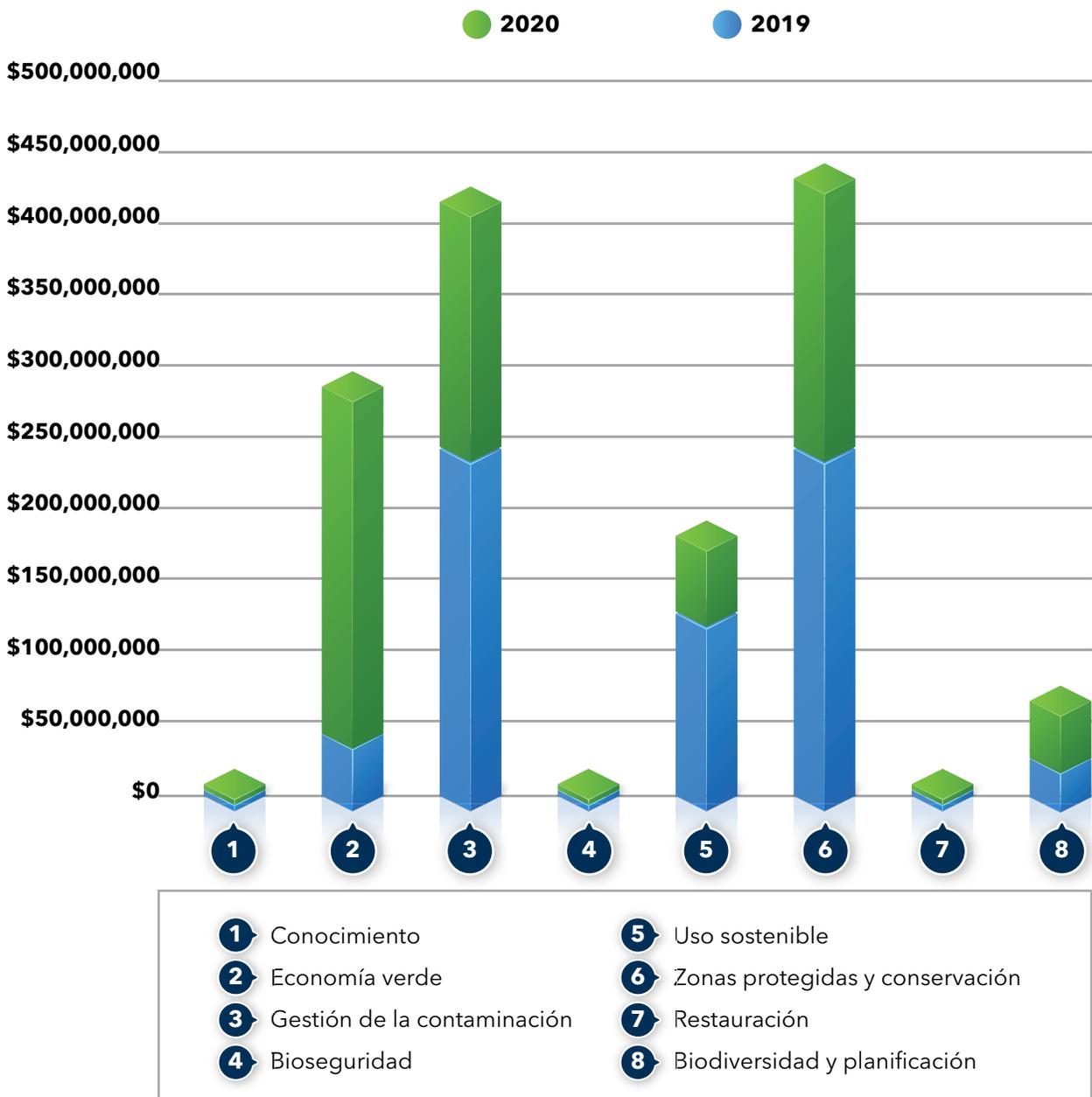
⁸ La participación del gasto federal de la Semarnat contempla el gasto de la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), por lo que, con la finalidad de comparar el gasto federal con el estatal respecto a las dependencias dedicadas al medio ambiente, se consideró el gasto de la Semadet más el de la SGIA a nivel estatal.

2.4 Gasto en biodiversidad por categoría BIOFIN

La categoría BIOFIN en la que más gasto se identificó fue en 6. Zonas protegidas y conservación respecto de su administración y manejo, ordenamiento territorial y programas de manejo, seguida por 3. Gestión de la contaminación, reportada entre las que menos gasto recibió a nivel federal, y 2. Economía Verde sobre todo por los programas de movilidad y transporte sostenible, coincidiendo esta

última categoría con las categorías que más gasto recibieron a nivel federal. Por el contrario, aquellas categorías donde menor gasto a favor de la biodiversidad se registró fueron en 1. Conocimiento de la biodiversidad y en 4. Bioseguridad, ésta última en contraste con lo reportado a nivel federal fue la que más gasto recibió.

Gráfico 4. Gasto en biodiversidad 2019 y 2020 por categoría BIOFIN



Fuente: Elaboración propia

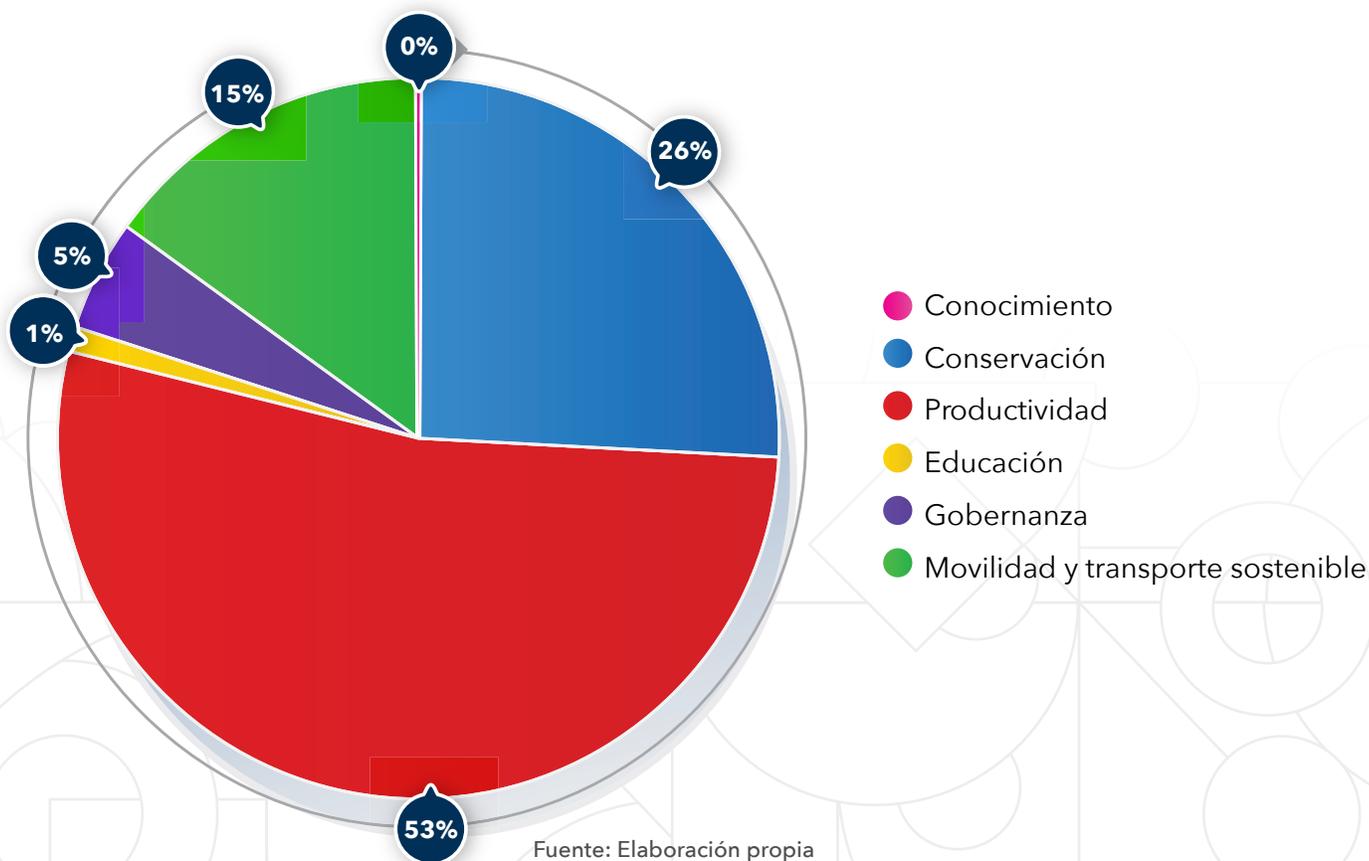
2.5 Gasto en biodiversidad por eje de la EEB-Jal

De los cinco ejes de la EEB-Jal al que más se le dedica gasto es al Eje 3. Integración de la biodiversidad en los sectores productivos, el cual se sustenta en la **Estrategia del estado de Jalisco para la Integración de la Biodiversidad en los Sectores Agropecuario, Pesquero-Acuícola y Forestal Visión 2020-2030 (IBP-Jal)**. Siendo Jalisco un estado con una gran diversidad biológica y a la vez un importante productor agroalimentario⁹ e industrial para el país, la asignación del gasto con más del 50% para este eje es congruente con la estrategia del estado para mantener la competitividad productiva del estado al mismo tiempo que se hace uso sostenible de los recursos. Lo anterior se ve implementado en la transversalización de temas de medio ambiente en varias secretarías además de la Semadet, como la SGIA, la Sader, la Sedeco y la SIOP.

El segundo eje que más recibe gasto es el 2. Conservación, restauración y gestión del territorio (consistente con la categoría BIOFIN de Zonas protegidas y Conservación). De acuerdo con la EEB-Jal, en Jalisco hay 50 sitios destinados a la conservación divididos en Áreas Naturales Protegidas, Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación y Sitios Ramsar, cubriendo casi un millón de hectáreas de la superficie del estado, por lo que invertir en este eje es de gran relevancia para evitar la pérdida de la biodiversidad. Una peculiaridad con el gasto de Jalisco, es que en tercer lugar se encuentra aquél dirigido a Movilidad y transporte sostenible, el cual no se contempla dentro de la EEB-Jal y al que el mayor gasto corresponde a la SIOP.

Finalmente, los ejes a los que menos gasto se les dedica es al eje 1. Generación y aplicación del conocimiento (consistente con la categoría BIOFIN de Conocimiento) y al eje 4. Educación y cultura ambiental, encontrándose con los porcentajes más bajos. Lo anterior radica en que entre los principales factores de presión y amenazas a la biodiversidad se encuentran actividades propias del sector productivo como la actividad agropecuaria y los cambios de uso de suelo, por lo que mucho del gasto se ha canalizado hacia estos temas; sin embargo, la IBP-Jal señala otras presiones que amenazan a la biodiversidad como la tecnología (uso del fuego, uso de pesticidas y fertilizantes) y las prácticas culturales y políticas (desvalorización del patrimonio natural de la diversidad biológica, reforestación sin planeación y evaluación, cacería y pesca irresponsable y explotación excesiva de recursos naturales). Estos factores podrían ser atendidos y aminorados a través de acciones enfocadas a la generación de conocimiento y concientización ambiental entre la población, pero también entre los tomadores de decisión de otros sectores más allá del ambiental. La participación (ya señalada en la EEB-Jal) y asignación de presupuesto de instituciones como el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología (Coecytjal), la Sader, el Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG), la Comisión Estatal Indígena (CEI), la Secretaría de Educación Jalisco (SEJ) y la Secretaría de Turismo de Jalisco (Secturjal) a través de programas de desarrollo de investigación y de educación y cultura para la sustentabilidad, podrían fungir un papel trascendental en la atención de los factores de presión mencionados.

Gráfico 5. Gasto en biodiversidad 2019 y 2020 por eje de la EEB-Jal



⁹ Las tres principales causas identificadas de la deforestación en el estado de Jalisco son por la actividad ganadera, el cultivo de agave y de aguacate, los cuales corresponden al sector productivo.



3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente reporte servirá para analizar y reflexionar la planeación financiera de la entidad con miras a eficientizar el gasto dedicado a los programas y proyectos de conservación, uso sostenible de la biodiversidad y cambio climático desde un enfoque transversal. Asimismo, este análisis incluyó categorizar el gasto de acuerdo a los ejes de la EEB-Jal, mostrando en qué temas se asigna mayor recurso y en cuáles no, por lo que funcionará para priorizar las actividades dirigidas a la implementación de los ejes de acción de la Estrategia y fomentar la participación y asignación de recurso de otras dependencias, además de las dedicadas al medio ambiente. Además, el BER contribuye a identificar el gasto y su relación con los compromisos estatales de biodiversidad.

La estimación y el análisis de gasto en biodiversidad para Jalisco se realizó con la información disponible reportada por el Gobierno del Estado. Existe más información que no se pudo desglosar al nivel que este análisis requería, por lo que no fue integrada.

El tema de las transferencias en el capítulo 4000 para contabilizarlas en el gasto de Jalisco fue bastante discutido puesto que un gran porcentaje del presupuesto de la Semadet se asigna a terceros como las JIMAs y los SIMARes. Además, se resalta el gasto de otras secretarías fuera del ámbito ambiental que no fue contabilizado por estar en este capítulo como los programas de apoyo otorgados por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Jalisco (Sader) la cual a través de sus reglas de operación, desarrolló un Programa Estados Bajos en Carbono, un Programa de Apoyo para la Conservación de los Recursos Naturales y un Programa de Fomento a la Producción Agropecuaria Sustentable, cuyas actividades y resultados tienen un importante impacto en la biodiversidad. Asimismo, otras dependencias que habían reportado gasto pero no aparecen en el análisis fueron la Secretaría de Salud; la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (SICyT), la Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana; y la Secretaría de Turismo; así como el Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG) y la Comisión Estatal Indígena (CEI)

sectorizados a la Secretaría General de Gobierno y la Agencia de Energía del estado de Jalisco (AEEJ) sectorizada a la Secretaría de Desarrollo Económico (Sedeco).

Por otro lado, es importante mencionar otro tipo de financiamiento que no se mencionó en el presente documento dado que comenzó a operar en 2021 pero apoya de manera indirecta actividades con impacto en la biodiversidad: el Programa de Financiamiento Verde¹⁰, una iniciativa del Fondo Jalisco de Fomento Empresarial (FOJAL) en conjunto con la Sedeco, la Semadet y la AEEJ que apoya proyectos en tres rubros:

a) Tratamiento de aguas residuales

b) Economía circular (gestión, valorización, reciclaje y reutilización de residuos)

c) Generación distribuida (fotovoltaicos)

Finalmente, una reflexión derivada de lo anterior es que el Análisis de Gasto en Biodiversidad es una metodología establecida a nivel global que se traduce a una realidad de un país y posteriormente a una realidad estatal, lo que genera complicaciones al tratar de adaptarse a las formas de cada nivel geográfico. Asimismo, la desagregación de información a un nivel muy detallado requiere la participación y colaboración de diferentes áreas y actores. Una fortaleza que tiene Jalisco es la disposición de sus dependencias en compartir la información necesaria para la elaboración de este análisis.

Esto fue un primer ejercicio para la entidad para reportar su gasto en biodiversidad. Para dar continuidad es importante que alguna dependencia, idealmente la SHP o la Semadet, lo internalice como sus actividades a realizar anualmente junto con el compromiso de brindar un seguimiento puntual por parte de toda la administración pública.



¹⁰ https://fojal.jalisco.gob.mx/financiamiento_verde.html

Anexo I. Ejes estratégicos de la ENBioMex y de la EEB-Jal

Ejes estratégicos

ENBioMex	EEB-Jal
<ul style="list-style-type: none">• 1. Conocimiento	<ul style="list-style-type: none">• 1. Generación y aplicación del conocimiento
<ul style="list-style-type: none">• 2. Conservación y restauración	<ul style="list-style-type: none">• 2. Conservación, restauración y gestión del territorio
<ul style="list-style-type: none">• 3. Uso y manejo sustentable	<ul style="list-style-type: none">• 3. Integración de la biodiversidad en los sectores productivos
<ul style="list-style-type: none">• 4. Atención a los factores de presión	<ul style="list-style-type: none">• 4. Educación y cultura ambiental
<ul style="list-style-type: none">• 5. Educación, comunicación y cultura ambiental	<ul style="list-style-type: none">• 5. Gobernanza, marco legal e impartición de justicia
<ul style="list-style-type: none">• 6. Integración y gobernanza	

Fuente: Elaboración propia con base en la ENBioMex y la EEB-Jal



Anexo II. Transferencias en capítulo 4000 no contabilizadas

Las transferencias que no fueron contabilizadas para el cálculo de gasto en biodiversidad para Jalisco en 2019 y 2020 se muestran a continuación en su monto total antes de que se le aplicara el coeficiente y el monto con el coeficiente aplicado.

Secretaría	Monto inicial	Monto con coeficiente aplicado
• SADER (RO, ASICAJ)	\$252,742,305	\$84'684,084
• Cultura	\$7,500,000	\$5'625,000
• Sedeco (Agencia de Energía)	\$9,118,935	\$455,947
• SIOP (Imeplan y Peribus)	\$421,058,828	\$102'707,292
• SICyT (CoecytJal)	\$9,240,845	\$462,042
• Planeación	\$2,034,400	\$508,600
• Salud (Zoonosis)	\$60,737	\$15,184
• Turismo (Playa Cuastecomates)	\$977,319	\$488,659
• Transporte (Movilidad urbana sustentable)	\$308,051,000	\$15'402,550
• Secretaría General de Gobierno (IIEG y CEI)	\$35,484,844	\$8'871,211
Total	\$1,046,269,213	\$219'220,569

Análisis del gasto público en biodiversidad en Jalisco 2019-2020