



# BIOFIN MÉXICO

## Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad

Implementando Soluciones de Financiamiento para Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable



*Al servicio  
de las personas  
y las naciones*

La iniciativa BIOFIN es apoyada por:



This project is co-funded by the European Union



Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety



Flanders  
State of the Art



Bundesamt für Umwelt (BfU)  
Office Federal de l'Environnement (OFE)  
Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)  
Office Federal of the Environment (OFE)

# Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad BIOFIN

*Surge en un contexto de compromisos internacionales*



Convenio sobre la  
Diversidad Biológica

2011-2020



Marco Global de  
Biodiversidad Post 2020



2015-2030



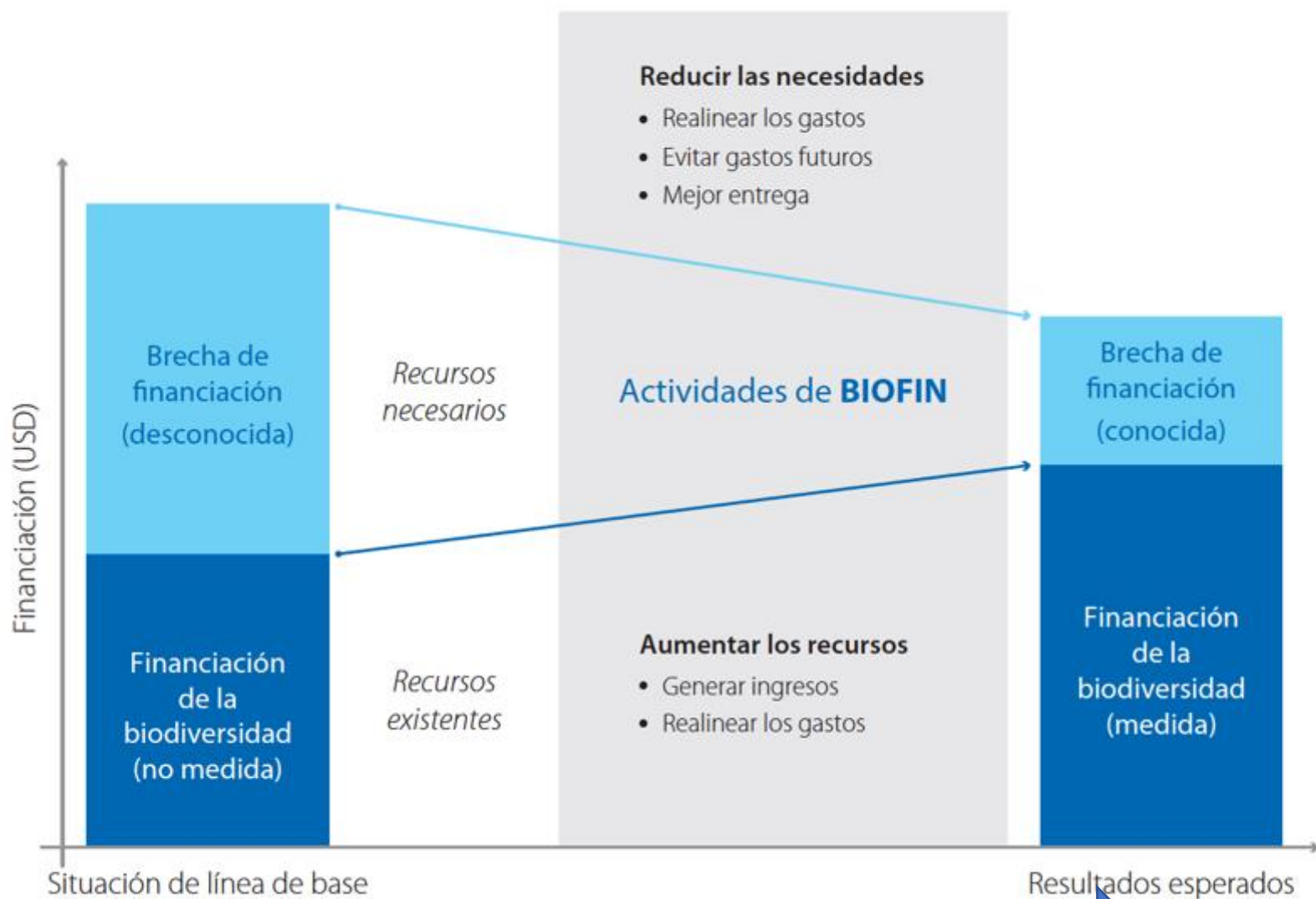
Estrategia Nacional  
sobre Biodiversidad  
de México

Plan de Acción • 2016 - 2030

2016-2030

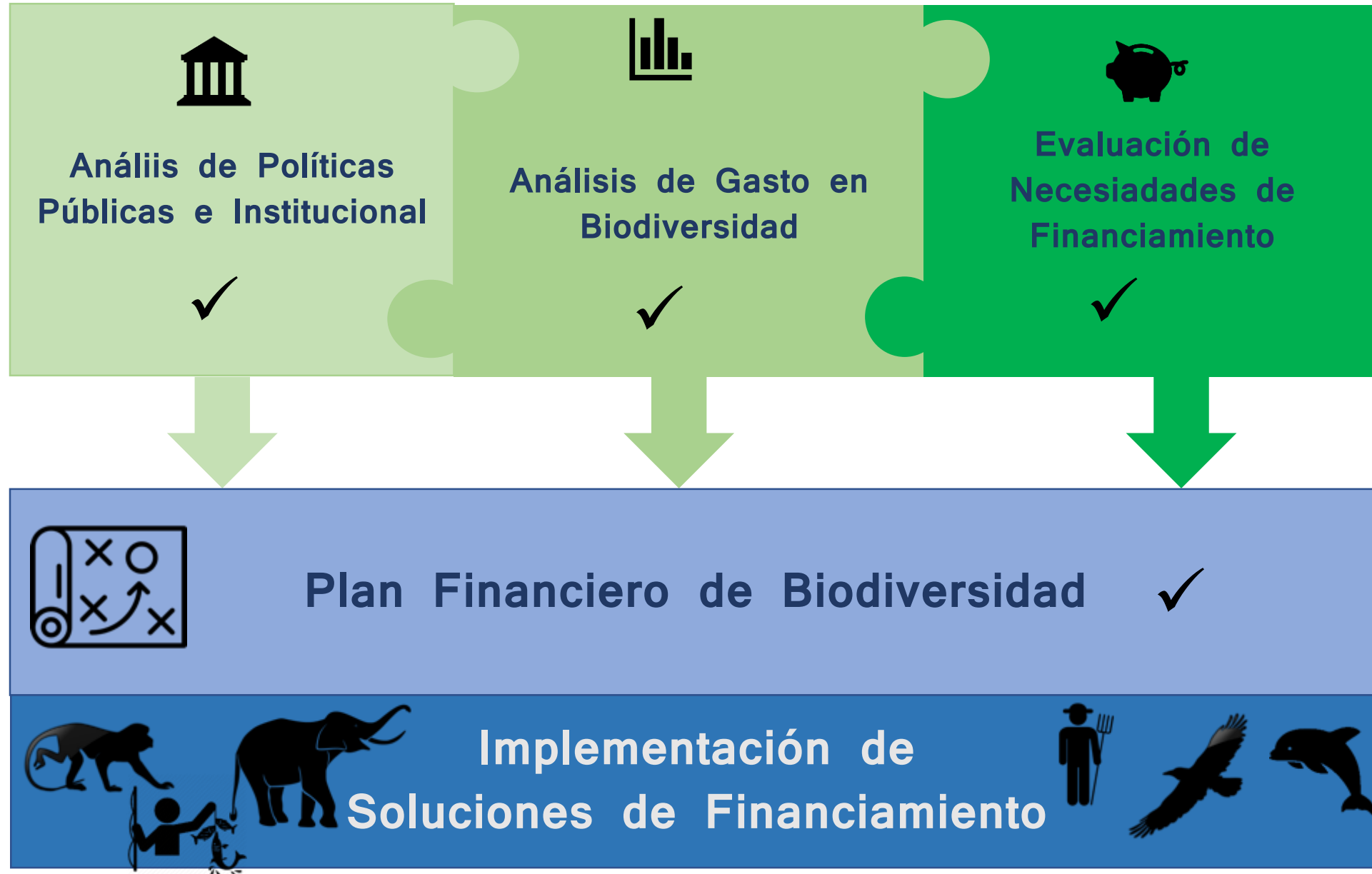


# ¿Cuál es el enfoque BIOFIN?



¿Qué, cuánto y cómo?

# México ya transitó a lo largo de la metodología BIOFIN con hallazgos importantes





Análisis de Gasto  
en Biodiversidad



## Objetivos para México



**Conocer**

- ¿Cuánto se gasta en biodiversidad?
- ¿Quién gasta en biodiversidad?
- ¿A través de qué mecanismos?
- ¿Cuál es la tendencia de gasto a futuro?



**Analizar**

- Inversión histórica
- Tendencias a futuro
- Actores involucrados
- Brecha financiera



**Utilizar**

- Priorizar el gasto
- Orientar el gasto intersectorial
- Eliminar subsidios contradictorios
- Ejecutar mejor
- Modificar políticas públicas

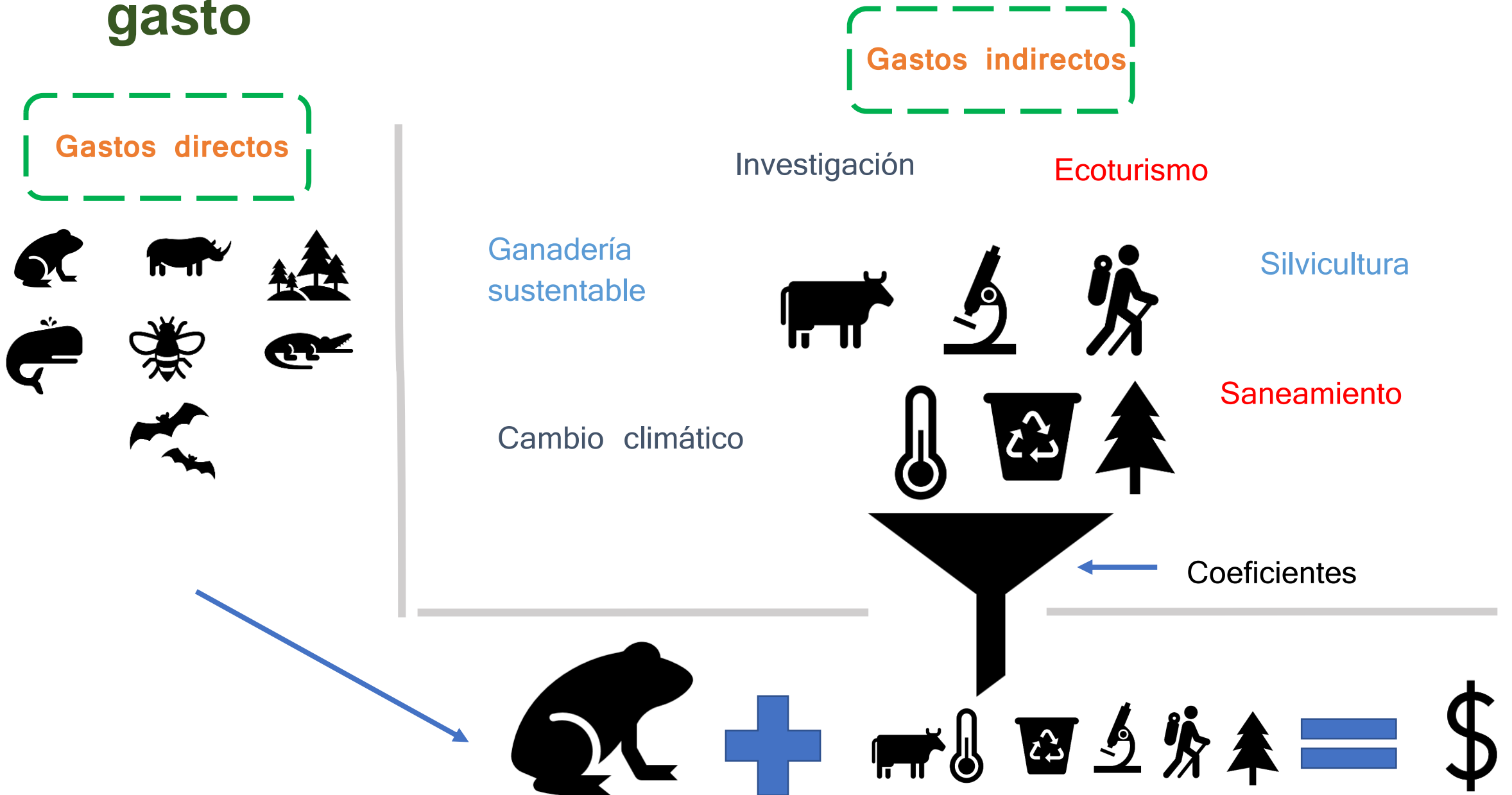


## Fases del BER



- Participación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), responsables del cálculo de Gasto en Protección Ambiental.
- Creación de un marco único utilizando:
  - Gasto en Protección Ambiental
  - Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SEEA) de Naciones Unidas y la Clasificación de Actividades Ambientales (CEA).
  - Metodología de cálculo y clasificación de BIOFIN.
- Este marco utiliza la información de la Cuenta Pública y la clasifica de acuerdo a su impacto directo o indirecto.

## Clasificación del gasto



## Construcción de la base de datos de gasto en México

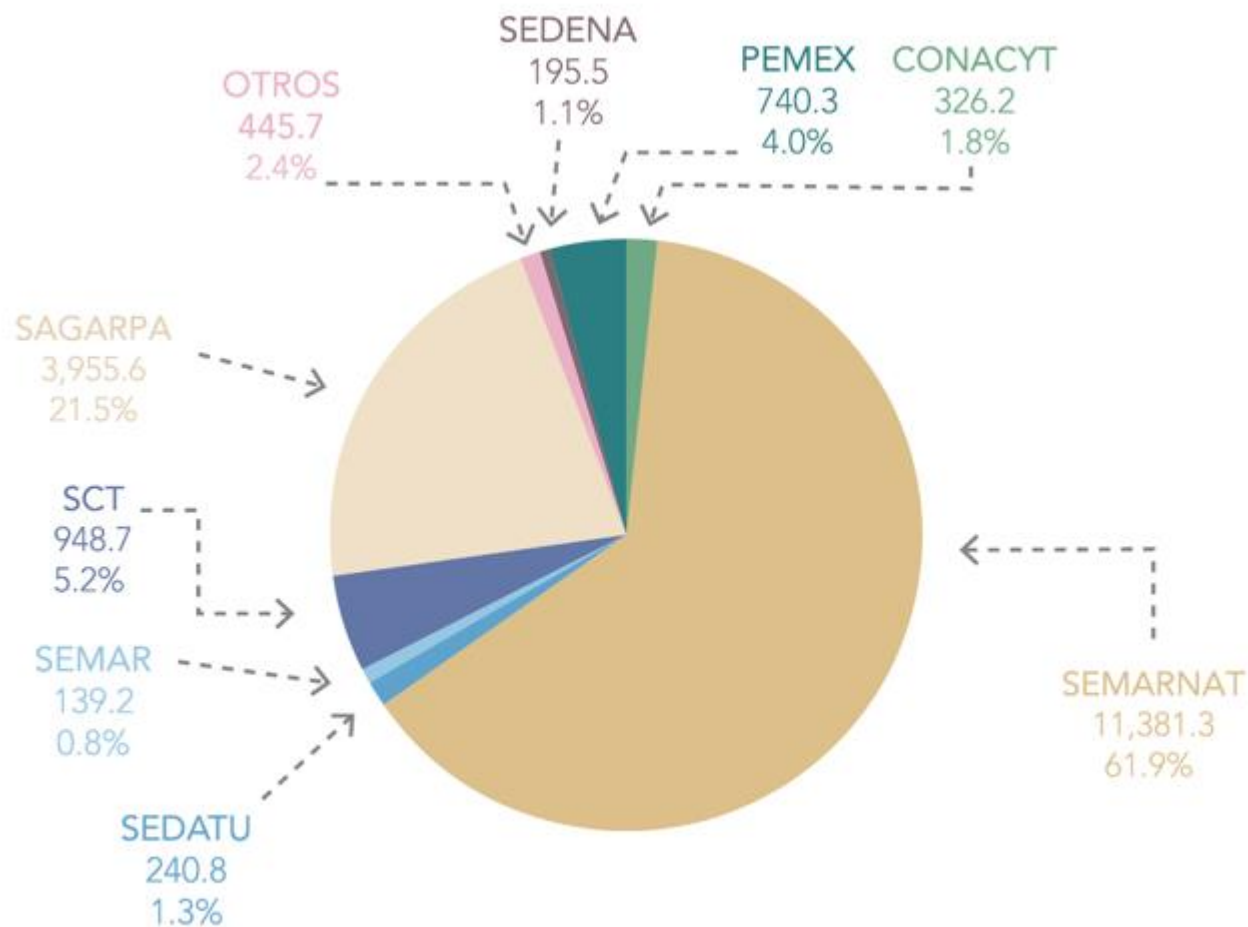


- Para confirmar la información se revisaron otras fuentes:
  - **Reportes** publicados por dependencias
  - Evaluaciones de **manifestaciones de impacto**
  - **Solicitudes directas de información** a dependencias
  - **Proyectos** de inversión
- Metodología BIOFIN - Integración de algunos gastos incluidos en el las CEA:
  - 2 - Gestión de aguas residuales
  - 4 - Protección y rehabilitación de suelos y aguas.
  - 8 - Investigación y desarrollo
  - 9 - otras actividades de protección
- Gastos en Protección Ambiental (GPA) del INEGI clasificados con el SEEA bajo la clasificación de la CEA.
  - 6 - Biodiversidad y paisaje



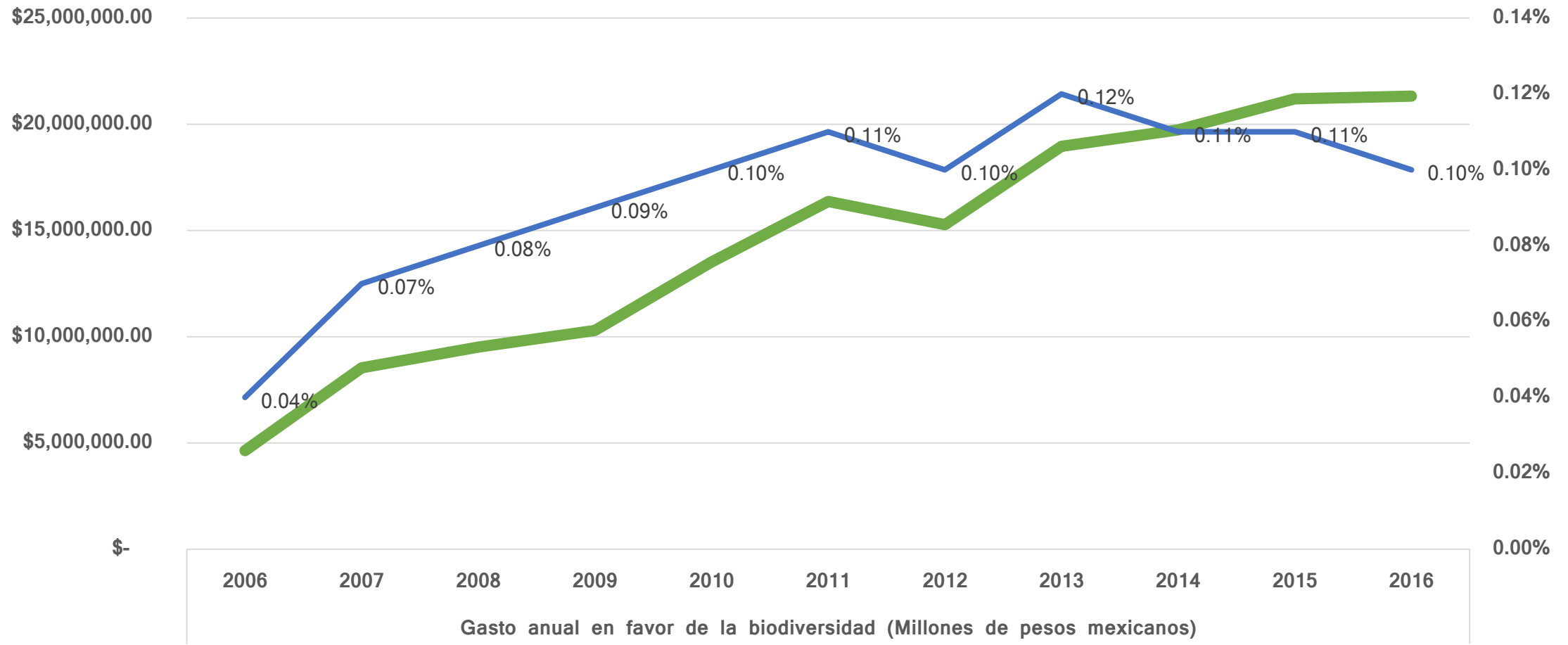


## Gastos identificados por sector (2015)



- SEMAR: Inspección y vigilancia
- SAGARPA (hoy SADER): recursos fitogenéticos, control de plagas, recursos pesqueros etc.
- SEDENA: Reproducción y reforestación
- SEDATU: ordenamiento territorial

## Gasto público federal en biodiversidad en México 2006-2016 (millones de pesos mexicanos a precios de 2015)

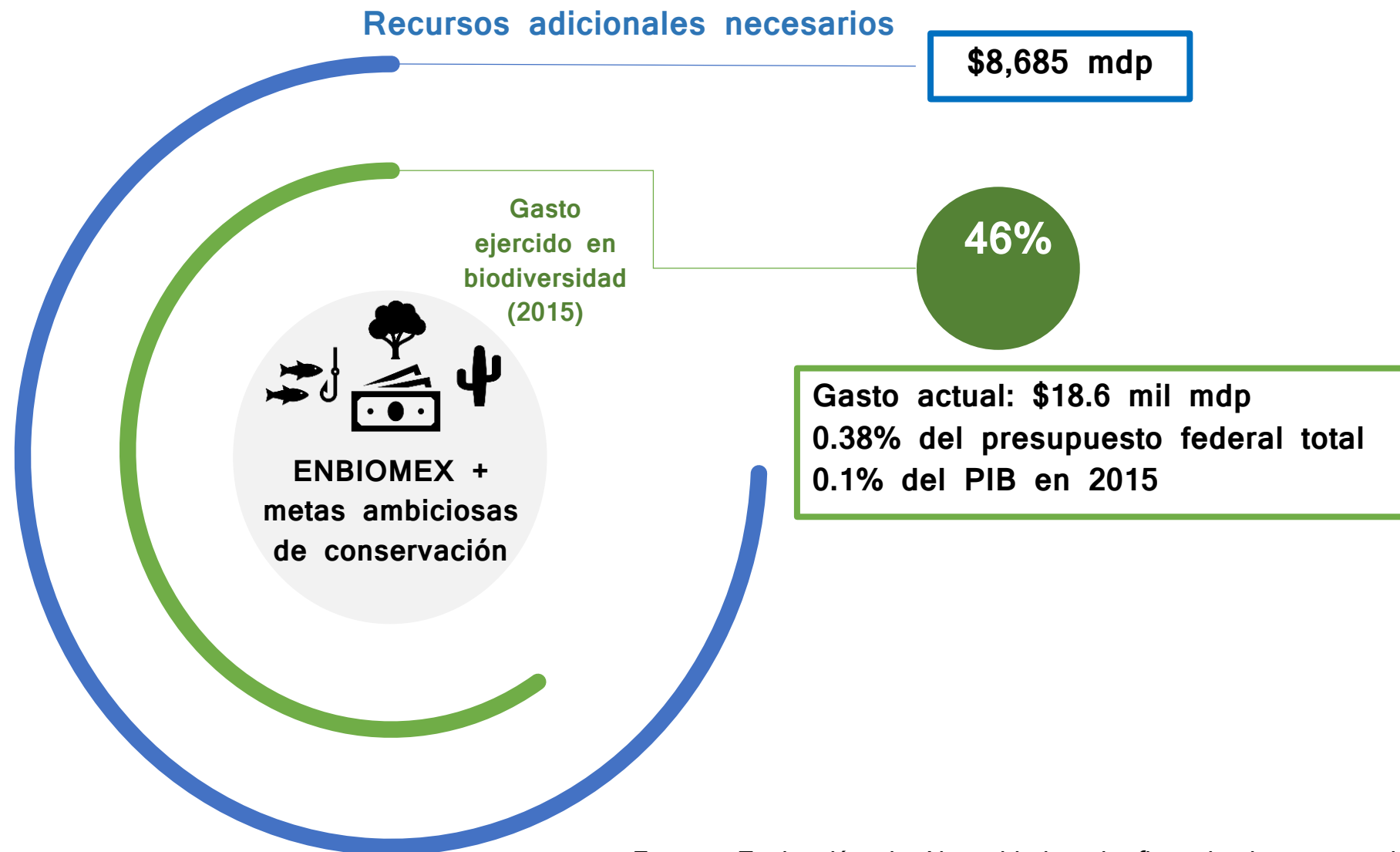


■ Gasto federal en biodiversidad

■ Gasto federal en biodiversidad como % del PIB

# Necesidades de financiamiento para biodiversidad y brecha financiera

El cumplimiento de las metas nacionales de biodiversidad requiere **recursos adicionales en un 46.7% anual (2017-2020)** al gasto que el Gobierno Federal ejerce a favor de la biodiversidad



*Fuente: Evaluación de Necesidades de financiamiento para la biodiversidad en México 2017-2020, BIOFIN México. Cifras estimadas con base en información de 2015.*

# Soluciones de Financiamiento identificadas por BIOFIN

✓ Proceso participativo siguiendo la metodología BIOFIN



✓ Enfoque coherente e integral de financiamiento para la biodiversidad



✓ Soluciones de financiamiento innovadoras multi-actor para disminuir la brecha financiera y beneficiar a la población que depende directamente de la biodiversidad.



**Integración de la biodiversidad (mainstreaming)**



**Financiamiento climático y biodiversidad**



**Mecanismos financieros para la conservación**



**Negocios sustentables e inversiones de impacto**



**Enverdeciendo el sector financiero**

**Soluciones de soporte**

- Visión de financiamiento internacional
- Análisis económicos y financieros

# Mecanismos de Financiamiento que contribuyen al financiamiento de la biodiversidad en México al 2018

#	Tipo de instrumento	Definición	Ejemplos
10	Instrumentos de mercado	Públicos y privados que impactan el comportamiento de ciertos actores vía precios.	Ecoetiquetas, certificaciones, fondos de agua, mecanismos voluntarios de carbono.
15	Instrumentos fiscales	Públicos que modifican el comportamiento mediante imposiciones fiscales, subsidios y derechos.	Multas, PSA, impuestos, cobro de derechos ANP subsidios federales.
2	Instrumentos de riesgo	Mitigan la incertidumbre sobre costos ambientales futuros.	Seguro ganadero por depredadores, seguro de protección para arrecifes, etc.
4	Instrumentos regulatorios	Públicos o sociales que regulan estándares mínimos de uso y conservación de la biodiversidad mediante leyes y acuerdos.	Cuotas pesqueras, acuerdos comunitarios de manejo de RN, etc.
10	Fondos ambientales	Públicos, privados e híbridos para la conservación de la biodiversidad.	Fondos estatales, FFM, FMCN, FCC, Fondo Monarca, etc.
—	Aportaciones	Financiamiento internacional para la biodiversidad y filantropía.	Patronatos, RSC, fondos multilaterales, bilaterales, etc.

Periodo 2019-2020

	INEGI
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gasto federal en biodiversidad actualizado al 2017</li><li>• Metodología del gasto en biodiversidad institucionalizada dentro del gasto en protección ambiental del INEGI</li><li>• Ampliación del cálculo de gasto a los sistema presupuestarios subnacionales (estatales y municipales).</li></ul>



# Caso: Ciudad de México

---

# FINANZAS PARA LA BIODIVERSIDAD

*La experiencia de la Ciudad de México*

**Biól. Michelle Montijo Arreguín**

*Coordinadora de Estrategias para la Biodiversidad*

Secretaría del Medio Ambiente



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

CIUDAD INNOVADORA  
Y DE DERECHOS



## 1) Implementación de la ECUSBE-CDMX

Publicar la ECUSBE-CDMX en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México

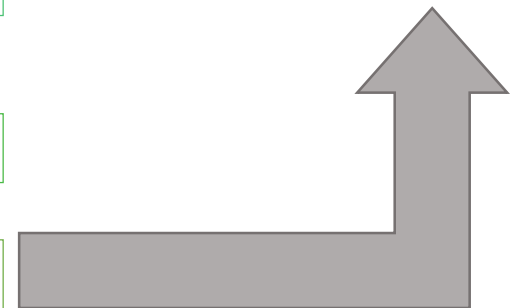
Incluir acciones de la ECUSBE-CDMX en PGD CDMX, en el Programa Sectorial de Medio Ambiente y en los programas institucionales

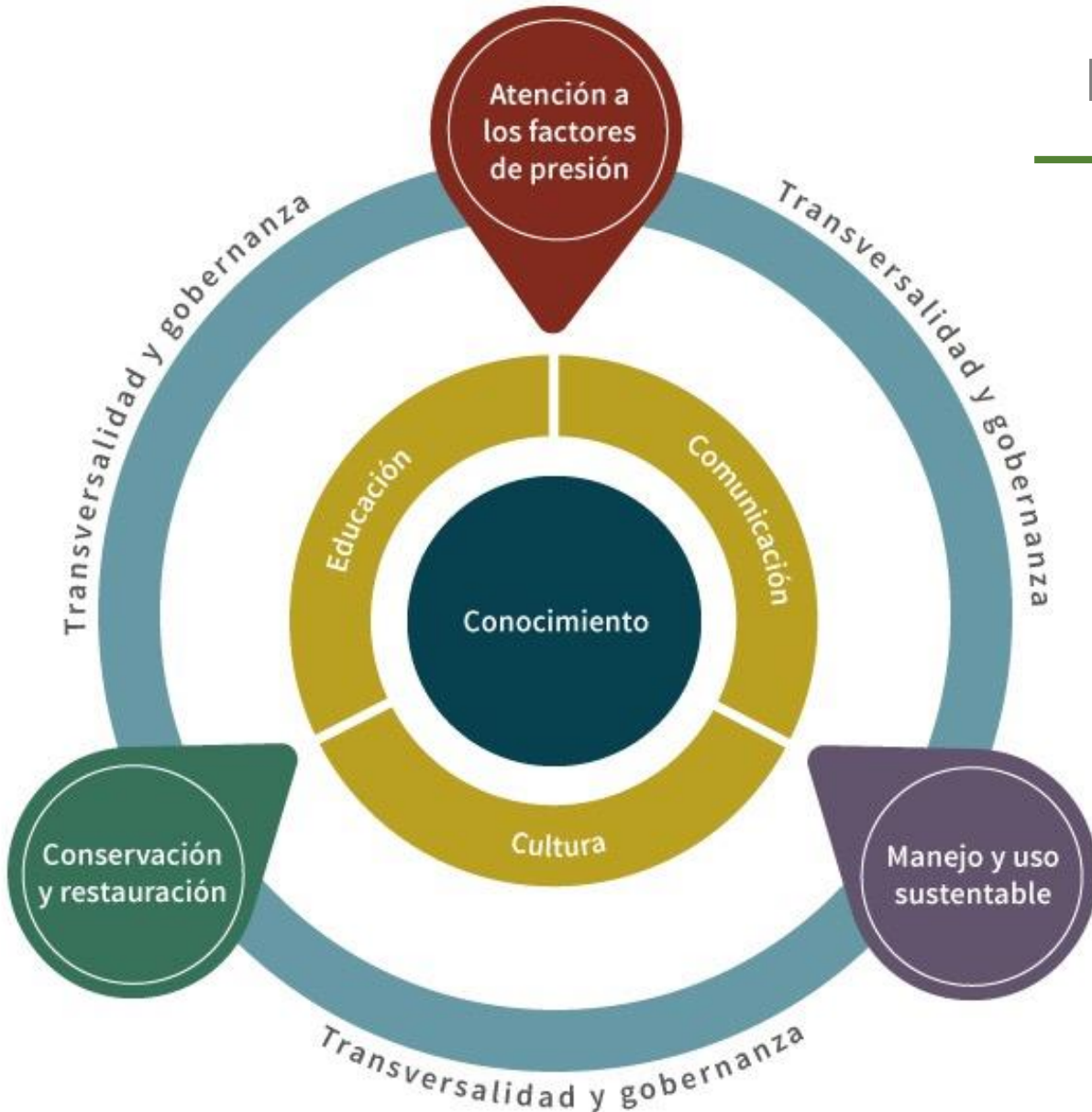
Establecer un mecanismo interinstitucional de implementación coordinado por la SEDEMA

Consolidar al Grupo de Seguimiento

Elaborar un sistema de indicadores y una plataforma para su evaluación y seguimiento

Identificar y diseñar soluciones de financiamiento





## La estrategia de biodiversidad de la CDMX

- 6 ejes estratégicos
- 25 líneas de acción
- 84 acciones





### Eje 1. Conocimiento

- Conocimiento científico
- Conocimiento tradicional
- Difusión y divulgación

### Eje 2. Educación, comunicación y cultura

- Educación ambiental formal
- Educación ambiental no formal
- Comunicación, difusión y concientización

### Eje 3. Conservación y restauración

- Suelo de conservación y ANP
- AVA y AVU
- Restauración de ecosistemas terrestres
- Ecosistemas acuáticos y conectividad hidrológica
- Especies
- Recursos genéticos

### Eje 4. Atención a los factores de presión

- Pérdida y degradación de ecosistemas
- Desarrollo urbano sustentable
- Plagas y especies exóticas invasoras
- Contaminación
- Cambio climático

### Eje 5. Manejo y uso sustentable

- Uso sustentable en sectores productivos
- Cadenas de valor
- Fortalecimiento de capacidades y de instrumentos

### Eje 6. Transversalidad y gobernanza

- Marco normativo e institucional
- **Políticas públicas y financiamiento**
- Corresponsabilidad sociedad y gobierno
- Transparencia y rendición de cuentas
- Colaboración regional

6.2.2 Incrementar y efficientar el gasto para la conservación, recuperación y uso sustentable de la biodiversidad en la Ciudad de México y generar mecanismos innovadores de financiamiento.





## 2) Principios del Programa Ambiental de la CDMX



Aliado estratégico







GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

CIUDAD INNOVADORA  
Y DE DERECHOS

## Colaboración BIOFIN-CDMX



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO





# Finanzas para la biodiversidad

## Identificación y desarrollo de mecanismos de financiamiento para la biodiversidad de la Ciudad de México

### Objetivo:

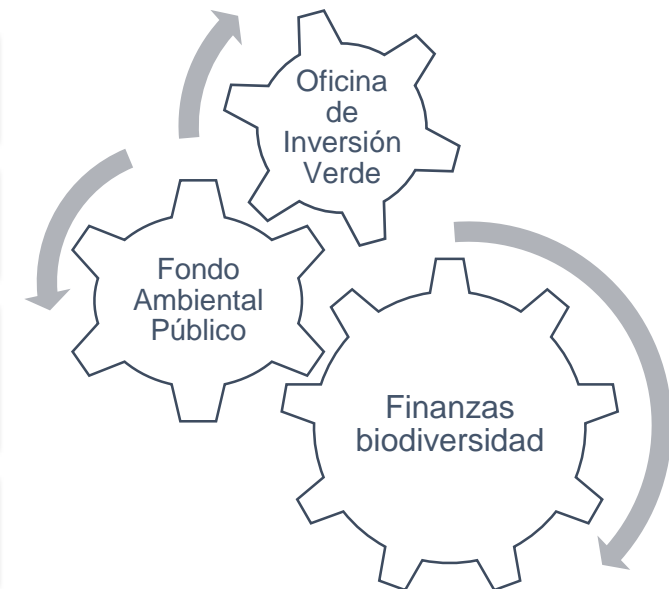
Aplicar criterios de la metodología BIOFIN de gasto, normatividad y evaluación de necesidades de financiamiento en la Ciudad de México e implementar mecanismos de financiamiento locales para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.

Análisis institucional y de política pública en biodiversidad

Análisis del gasto en biodiversidad en la Ciudad de México

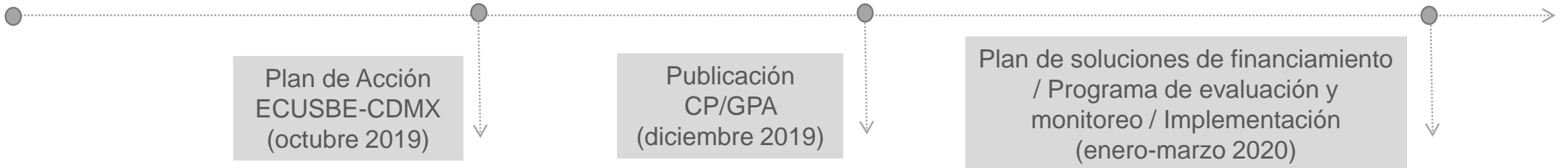
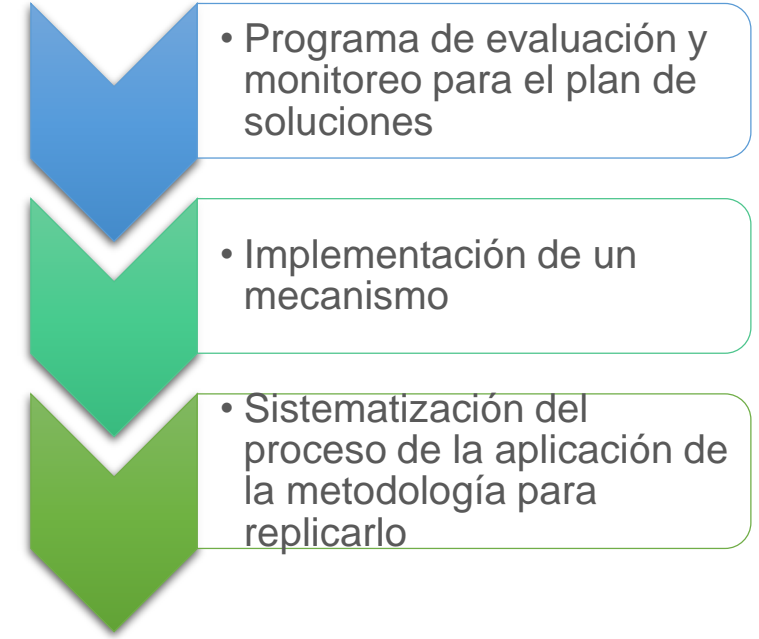
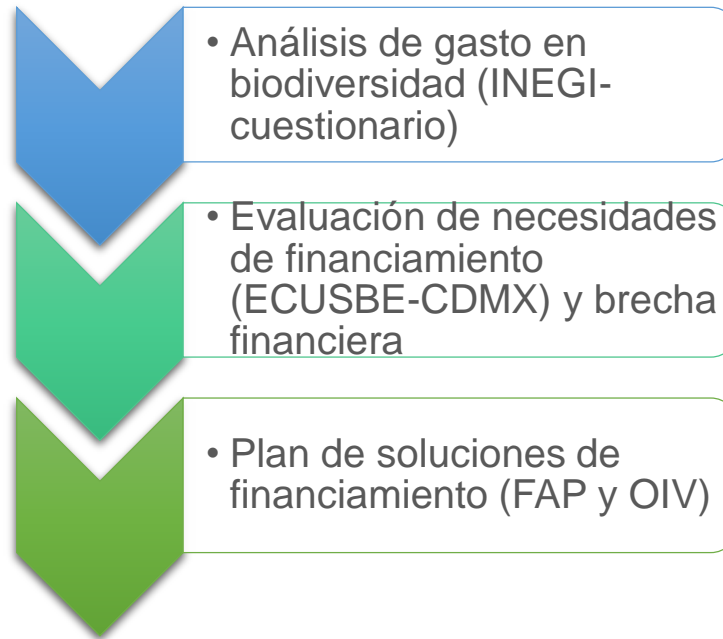
Evaluación de necesidades de financiamiento y determinación de la brecha financiera con base en la ECUSBE-CDMX

Desarrollo de un plan de soluciones de financiamiento para la biodiversidad



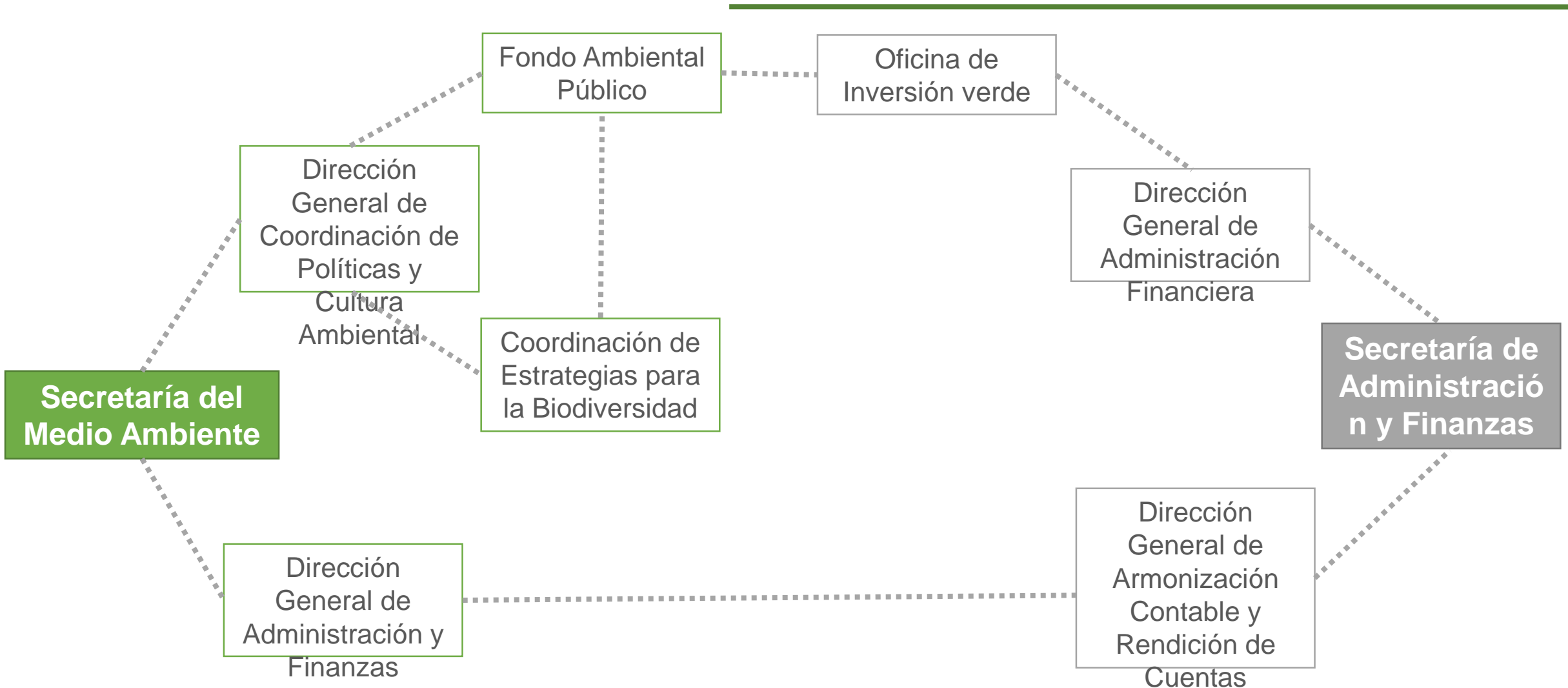


## Proceso BIOFIN-CDMX





## Participantes en el proceso



# **Guía para el llenado del cuestionario sobre gasto en biodiversidad**

---

# Guía para el llenado del cuestionario sobre financiamiento a la biodiversidad

## ¿Qué aprenderemos?

- ✓ Estructura básica de la cuenta pública y el formato ideal de entrega de la información
- ✓ Experiencias para la obtención de la información en las distintas instancias estatales
- ✓ Aprenderemos del caso de la CDMX

- ✓ ¿Conozco/identifico todos los rubros que se van a presentar?
- ✓ ¿Conozco alguno adicional que debería estar considerado?
- ✓ ¿Tengo acceso a esa información? ¿A quiénes me debo acercar?

## ¿Cómo retroalimentarnos?



# Gastos en Protección Ambiental del Sector Público

Erogaciones realizadas por las unidades económicas del sector público para:

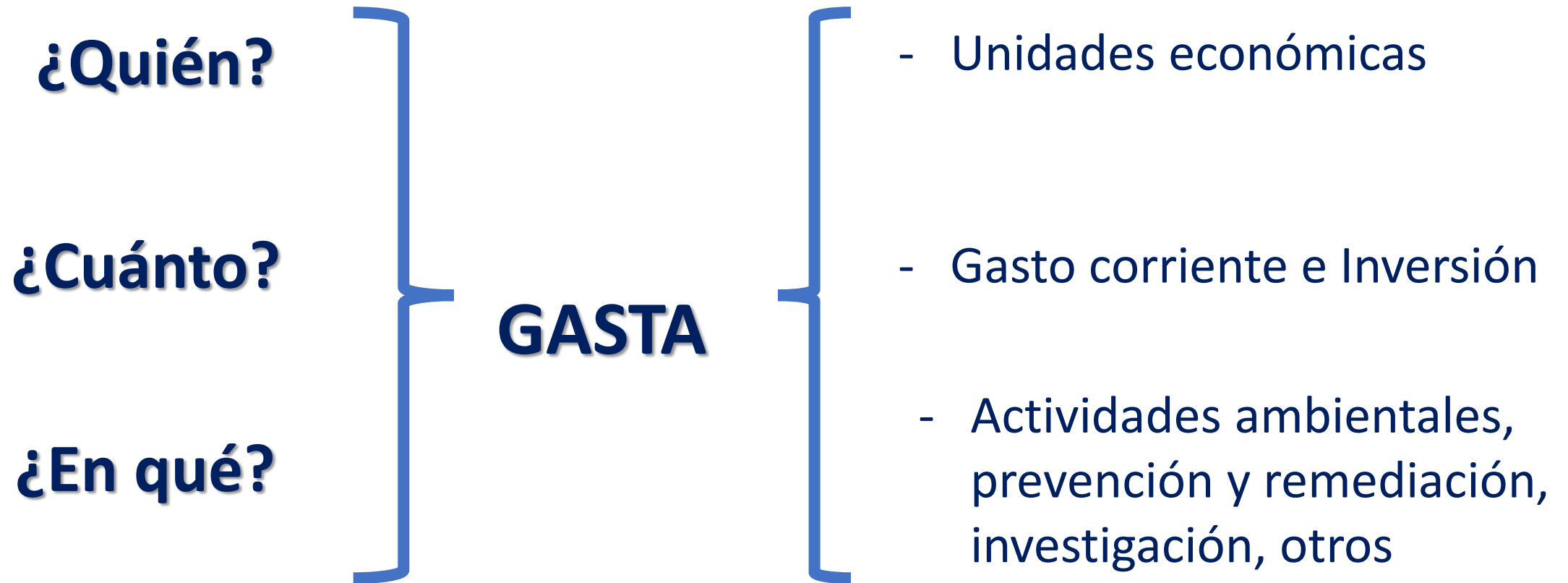
prevenir,  
controlar y  
disminuir  
la contaminación...



...así como  
cuidar,  
promover y  
proteger  
el medio ambiente.

# Objetivo Gastos en Protección Ambiental

Cuantificar los gastos relacionados con las acciones de protección ambiental, para determinar:



# Clasificación de Actividades Ambientales

Grupos	Clases
<b>I. Protección Ambiental (CAPA)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aire-ambiente y clima</li><li>2. Aguas residuales</li><li>3. Residuos</li><li>4. Suelo, agua subterránea y superficial</li><li>5. Ruido</li><li>6. Biodiversidad y paisaje</li><li>7. Radiación</li><li>8. Investigación y desarrollo (PA)</li><li>9. Otros de PA (Actividades administrativas, educación, otros)</li></ol>
<b>II. Gestión de Recursos Naturales</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>10. Recursos energéticos y minerales</li><li>11. Recursos maderables</li><li>12. Recursos acuáticos</li><li>13. Otros recursos biológicos</li><li>14. Recurso agua</li><li>15. Investigación y desarrollo (GRN)</li><li>16. Otros de GRN</li></ol>

# Componentes del gasto

## Gasto corriente



- Servicios personales
- Compra de materiales y suministros
- Gasto en servicios generales



## Inversión



- Adquisición de bienes muebles e inmuebles
- Obra pública

# Gasto en biodiversidad

Cuenta Pública

Gasto en  
Protección  
Ambiental

Gasto en biodiversidad  
(incluye uso sustentable)



Gasto en Protección de la  
Biodiversidad



## Consejo Nacional de Armonización Contable

Clasificación administrativa

Clasificación funcional

Clasificación por objeto de gasto

# Ejemplo subnacional

**Sistema Estatal de Evaluación**  
**Estado Analítico del Ejercicio Presupuesto de Egresos**  
**Por Partida del Gasto**  
**Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable**  
**del 1 de Enero al 31 de Diciembre**  
**(PESOS)**

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Anual	Ampliaciones/ (Reducciones)	Egresos Modificado Anual (3=1+2)	Egresos Devengado
Partida/Descripción		(1)	(2)	(3=1+2)	(4)
1000	Servicios personales	101,460,559	(34,269,143)	67,191,416	65,195,897
1100	Remuneraciones al personal de carácter permanente	57,312,014	(5,657,299)	51,654,715	51,674,303
113	Sueldo base al personal permanente	32,623,934	(1,424,580)	31,199,354	31,199,354
11301	Sueldos	7,020,000	733,868	7,753,868	7,753,868
11306	Riesgo laboral	16,053,934	(607,611)	15,446,323	15,446,323
11307	Ayuda para habitación	5,450,000	(650,500)	4,799,500	4,799,500
11308	Ayuda para despensa	-	-	-	-
11309	Prima por riesgo laboral	-	-	-	-
11310	Ayuda para energía eléctrica	4,100,000	(900,337)	3,199,663	3,199,663



# Ejemplo subnacional

## Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Clasificación Administrativa del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2015

Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado	Ampliaciones/ (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado
Descripción	1	2	(3=1+2)	4	5
Sin Clave - Sin Descripción	46,234,953.52	24,367,166.12	70,602,119.64	60,784,724.20	52,404,738.05
Sin Clave - Sin Descripción	46,234,953.52	24,367,166.12	70,602,119.64	60,784,724.20	52,404,738.05
Sin Clave - Sin Descripción	46,234,953.52	24,367,166.12	70,602,119.64	60,784,724.20	52,404,738.05
Sin Clave - Sin Descripción	46,234,953.52	24,367,166.12	70,602,119.64	60,784,724.20	52,404,738.05
Sin Clave - Sin Descripción	46,234,953.52	24,367,166.12	70,602,119.64	60,784,724.20	52,404,738.05
01-PRESIDENCIA	10,522,416.78	4,070,717.54	14,593,133.32	13,099,133.81	11,684,493.03
0101-PRESIDENCIA	5,372,500.00	2,940,262.62	8,312,762.62	7,319,652.50	7,319,652.50
0102-SALUD Y ASIST. SOCIAL	911,400.00	104,101.47	1,015,501.47	915,016.56	749,734.18
0103-EDUC. CULT. Y DEPORTE	2,264,665.78	803,424.48	3,068,090.26	3,068,468.93	2,311,433.79
0104-SINDICATURA	605,500.00	78,477.66	683,977.66	643,880.51	443,586.40
0105-SECRETARIA TECNICA	304,350.00	25,106.01	329,456.01	292,528.06	234,219.43
0106-GESTION SOCIAL Y ATENCION CIUDAD	559,000.00	42,554.25	601,554.25	352,071.59	288,264.80
0107-FOMENTO ECONOMICO	505,000.00	76,791.05	581,791.05	507,515.66	337,601.93
02-CABILDO	4,314,970.00	480,000.00	4,794,970.00	4,794,970.00	3,500,000.00
08-ECOLOGIA	2,910,950.00	207,729.35	3,118,679.35	2,996,770.65	2,699,790.96
0801-ECOLOGIA	2,910,950.00	207,729.35	3,118,679.35	2,996,770.65	2,699,790.96

# Ejemplo subnacional

## Sistema Integral de Contabilidad Gubernamental Evolución Presupuestaria de los Egresos

Análisis por: Clasificación Funcional

Clave Presupuestaria	Descripción	Apr Ene-Dic	PrV Ene-Dic	Comp Ene-Dic	DpC Ene-Dic	Dev Ene-Dic
Fin-Fun-SFun-SSFun						
<b>01 GOBIERNO</b>		<b>315,846,073.72</b>	<b>357,696,742.89</b>	<b>357,696,742.89</b>	<b>0.00</b>	<b>357,696,742.89</b>
01	LEGISLACION	13,244,189.08	14,288,585.86	14,288,585.86	0.00	14,288,585.86
01	LEGISLACION	2,283,796.80	3,227,351.46	3,227,351.46	0.00	3,227,351.46
02	FISCALIZACION	10,960,392.28	11,061,234.40	11,061,234.40	0.00	11,061,234.40
<b>02 DESARROLLO SOCIAL</b>		<b>123,094,351.52</b>	<b>158,959,958.82</b>	<b>158,959,958.82</b>	<b>0.00</b>	<b>158,959,958.82</b>
01	PROTECCION AMBIENTAL	108,702.60	11,627,236.08	11,627,236.08	0.00	11,627,236.08
04	REDUCCION DE LA CONTAMINACION	0.00	11,412,868.08	11,412,868.08	0.00	11,412,868.08
06	OTROS DE PROTECCION AMBIENTAL	108,702.60	214,368.00	214,368.00	0.00	214,368.00
02	VIVIENDA Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD	64,107,694.76	95,436,431.78	95,436,431.78	0.00	95,436,431.78

# Cuestionario

## Cuestionario para registrar las acciones y gastos que inciden en la biodiversidad

Este cuestionario está destinado al área de Cuenta Pública de la Secretaría de Finanzas de su entidad.

### Sección 1:

Objetivo: Identificar las acciones y gastos realizados por las Unidades Administrativas del gobierno estatal que incluyan la de Protección Ambiental.

### Instrucciones:

Responda cada uno de los reactivos según corresponda

1. ¿Identifica Unidades Responsables o Administrativas especializadas en la *función de Protección Ambiental*?

SI  --> continúe en 1.1

NO  --> continúe en Sección 2

1.1. ¿La Cuenta Pública de estas Unidades Responsables cuenta con información desagregada por subfunción?

SI  --> continúe en 1.1.1.

NO  --> continúe en Sección 2

**Ahora, vayamos al cuestionario**

---

Mesa 1

Alfredo Ruíz  
Flor Escalante  
Montserrat Moysén  
Leticia Herrera  
Vanessa Villarreal  
Cuauhtémoc Méndez  
Alejandra Yague  
Amelia Arreguín  
Fauso Martínez

Mesa 2

Silke Cram  
César Ángeles  
Maritza Hernández  
Rodolfo Becerril  
Verónica Jacobo  
Josué Soriano  
Helena Iturribarría  
César De León

Mesa 3

Michelle Montijo  
Maricel Portilla  
Jasmin Hundorf  
Janelle Chávez  
Fidel García  
Benjamín Rico  
Antonio Guzmán  
José Germán

Mesa 4

Georgia Born-Schmidt  
Amantina Lavalle  
Lucía Alonso  
Tania Román  
Ricardo Luna  
Juan Pablo Ocampo  
Bernardino Villa  
Daniel Hernández

Mesa 5

María Ruíz  
Francisco Navarrete  
Alejandra Atzín  
Carlos Vázquez  
Margarita Ruíz  
Juan Coronel  
Mónica Flores  
Leonardo Corrales  
Marigel Campos

# ¿Tienes dudas? Contáctanos



[biofin.mexico@undp.org](mailto:biofin.mexico@undp.org)



**J. Federico González Medrano**  
Subdirector de Contabilidad Ambiental  
Dirección General de Estadísticas  
Económicas  
Mail:  
[JFEDERICO.GONZALEZ@inegi.org.mx](mailto:JFEDERICO.GONZALEZ@inegi.org.mx)  
Tel. (55) 52781000 ext.1537

**Héctor David Olgún Rojas**  
Departamento de Gastos en  
Protección Ambiental y Activos  
Económicos  
Dirección General de Estadísticas  
Económicas  
Mail: [HECTOR.OLGUIN@inegi.org.mx](mailto:HECTOR.OLGUIN@inegi.org.mx)  
Tel. (55) 52781000 ext.1783

**María Márquez**  
Consultora BIOFIN-INEGI  
Mail: [marqz6@gmail.com](mailto:marqz6@gmail.com)  
Tel. (55) 52781000 ext. 1537 ó  
1783



**Biól. Michelle Montijo Arreguín**  
Coordinadora de Estrategias para la Biodiversidad  
Dirección General de Coordinación de Políticas y Cultura Ambiental  
Secretaría del Medio Ambiente  
Mail: [mmontijo.sedema@gmail.com](mailto:mmontijo.sedema@gmail.com)  
Tel. (55) 5278 9931 Ext. 6869