

TALLER REGIONAL DE CAPACITACIÓN TÉCNICA SOBRE FINANCIACIÓN CLIMÁTICA



Otras metodologías existentes de análisis de gasto público en otros ámbitos

La metodología BIOFIN y el proceso de su aplicación en Guatemala

Ing. Oscar E. Villagrán G M.Sc.

Guatemala septiembre 2105

Iniciativa para el Financiamiento de la Biodiversidad BIOFIN



This project is co-funded by the European Union



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

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU
Office fédéral de l'environnement OFEV
Ufficio federale dell'ambiente UFAM
Uffizi federal d'ambient UFAM


UN
DP
Empowered lives.
Resilient nations.



 Gobierno de Guatemala
Consejo Nacional de Areas Protegidas

 CONAP

 Gobierno de Guatemala
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

 Gobierno de Guatemala

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN

 Gobierno de Guatemala

Ministerio de Finanzas Públicas


PN
UD
Al servicio de las personas y las naciones

BIOFIN

En octubre de 2012, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) lanzó a nivel global la Iniciativa de finanzas para la biodiversidad (BIOFIN) como una nueva asociación global para enfrentar los desafíos de financiación de la biodiversidad de una manera integral y sistemática.

BIOFIN proporciona orientación para los países sobre cómo evaluar las necesidades financieras y cómo movilizar los recursos financieros requeridos para implementar las estrategias nacionales de biodiversidad en cada nación.

En Guatemala inicia el proyecto en Octubre del 2014.

A Nivel Global existen 24 países participantes en este momento

Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022 (NBSAP)



NBSAP 5 Estrategias Operativas

<p> ESTRATEGIA UNO INSTITUCIONALIDAD TERRITORIAL Y ARTICULACIÓN DE ACTORES</p> 	<p> ESTRATEGIA DOS CONCIENCIA Y VALORACIÓN</p> 	<p> ESTRATEGIA TRES PAISAJES PRODUCTIVOS SOSTENIBLES Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL PARA LA CONSERVACIÓN</p> 
--	---	---

<p> ESTRATEGIA CUATRO ATENCIÓN A AMENAZAS SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA</p> 	<p> ESTRATEGIA CINCO RESTAURACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</p> 
---	---

Situación del país en alcanzar las metas Aichi

-  Improved
-  Little or no change
-  Deteriorate
-  Insufficient or non-comparable data

Aichi Target	Evaluation of change	
	Before 2010	2014
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		

Aichi Target	Evaluation of change	
	Before 2010	2014
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		

Source: IV and V National Reports of Guatemala

TARGET

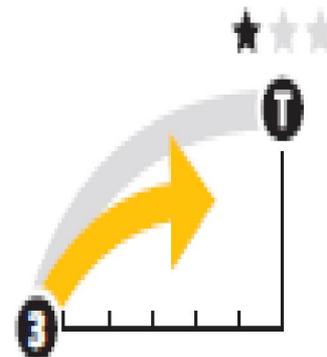


Mobilizing resources from all sources

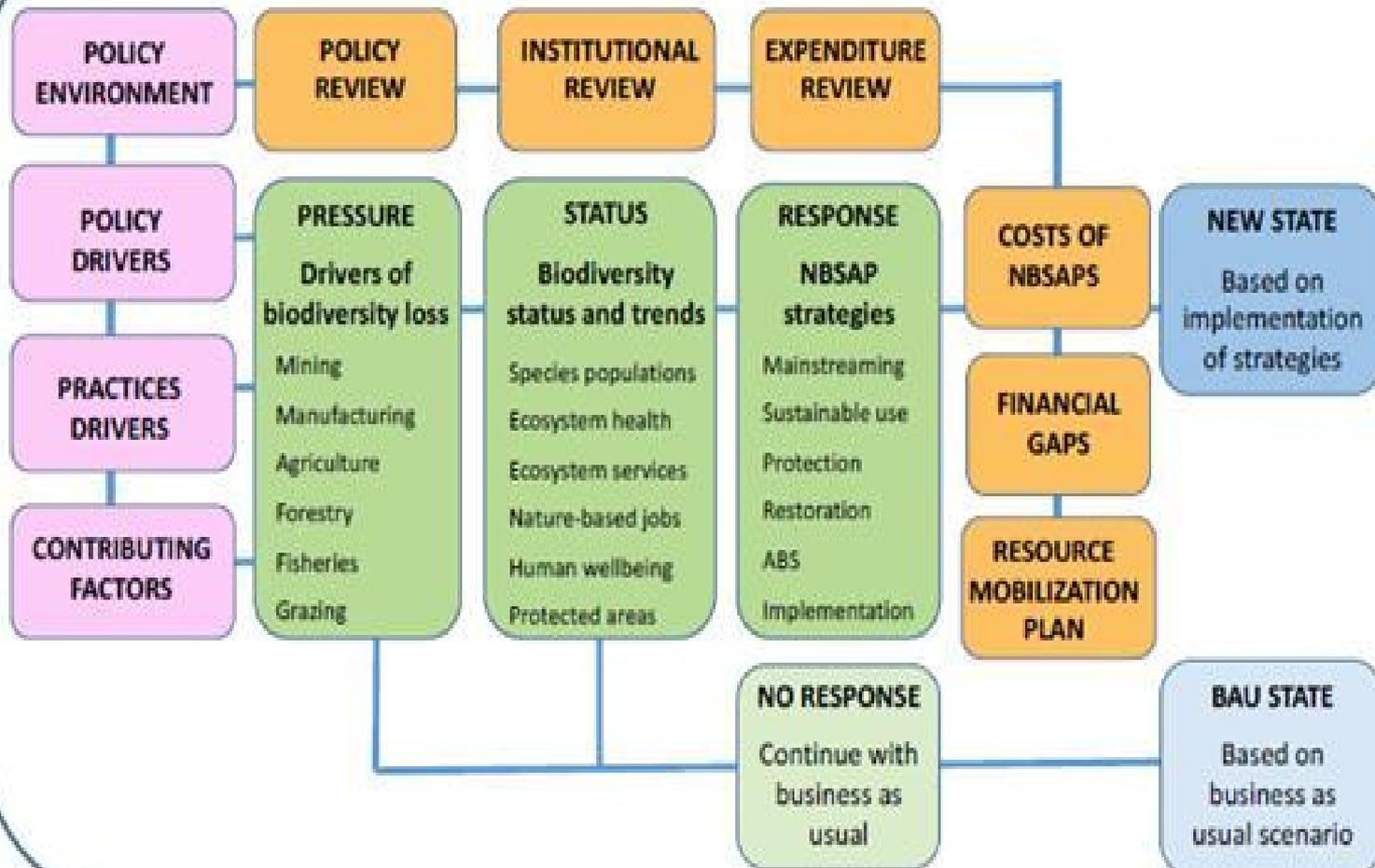
TARGET ELEMENTS (BY 2020)

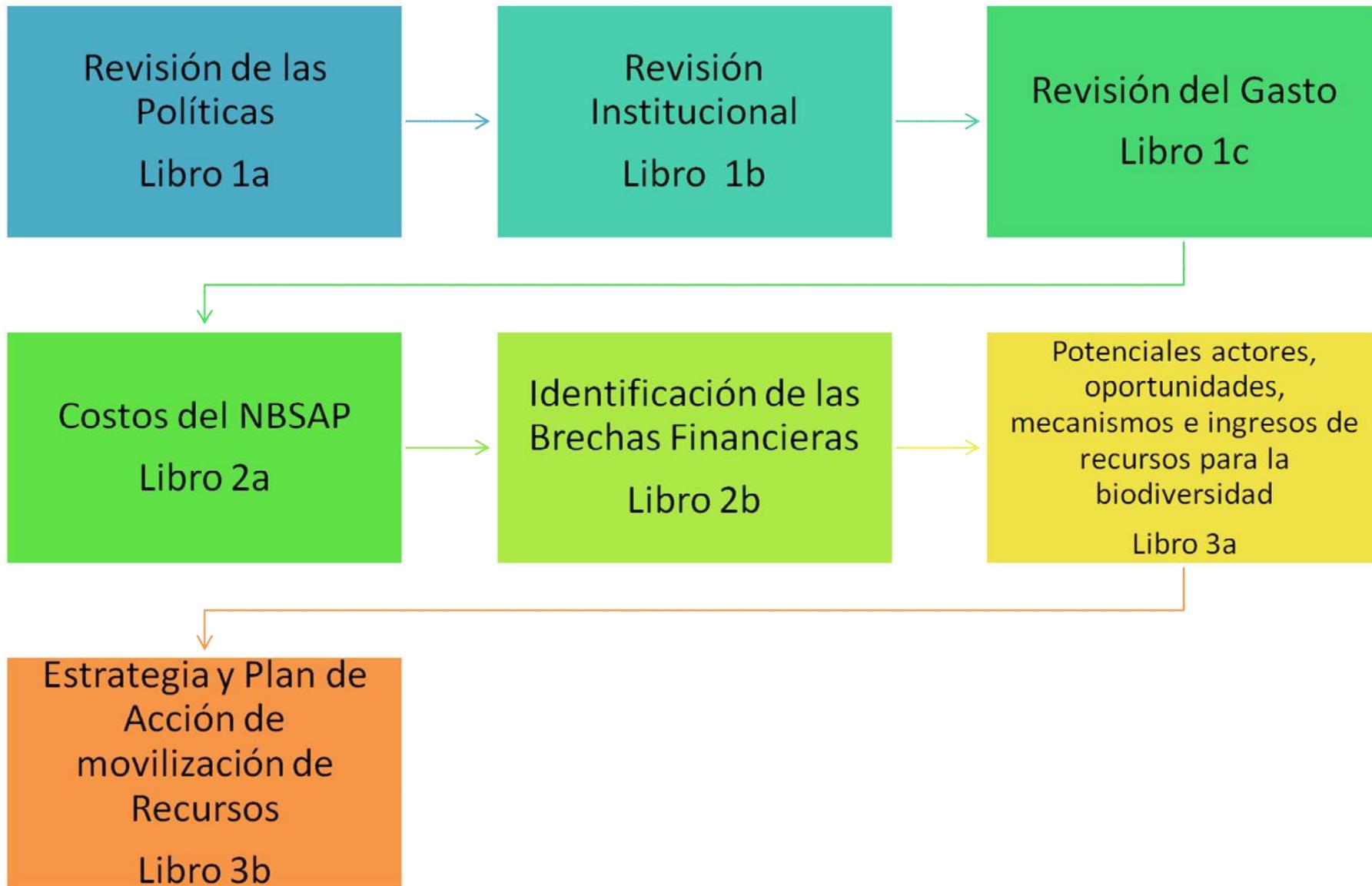
STATUS

Mobilization of financial resources implementing the Strategic Plan for Biodiversity from all sources have increased substantially from 2010 levels

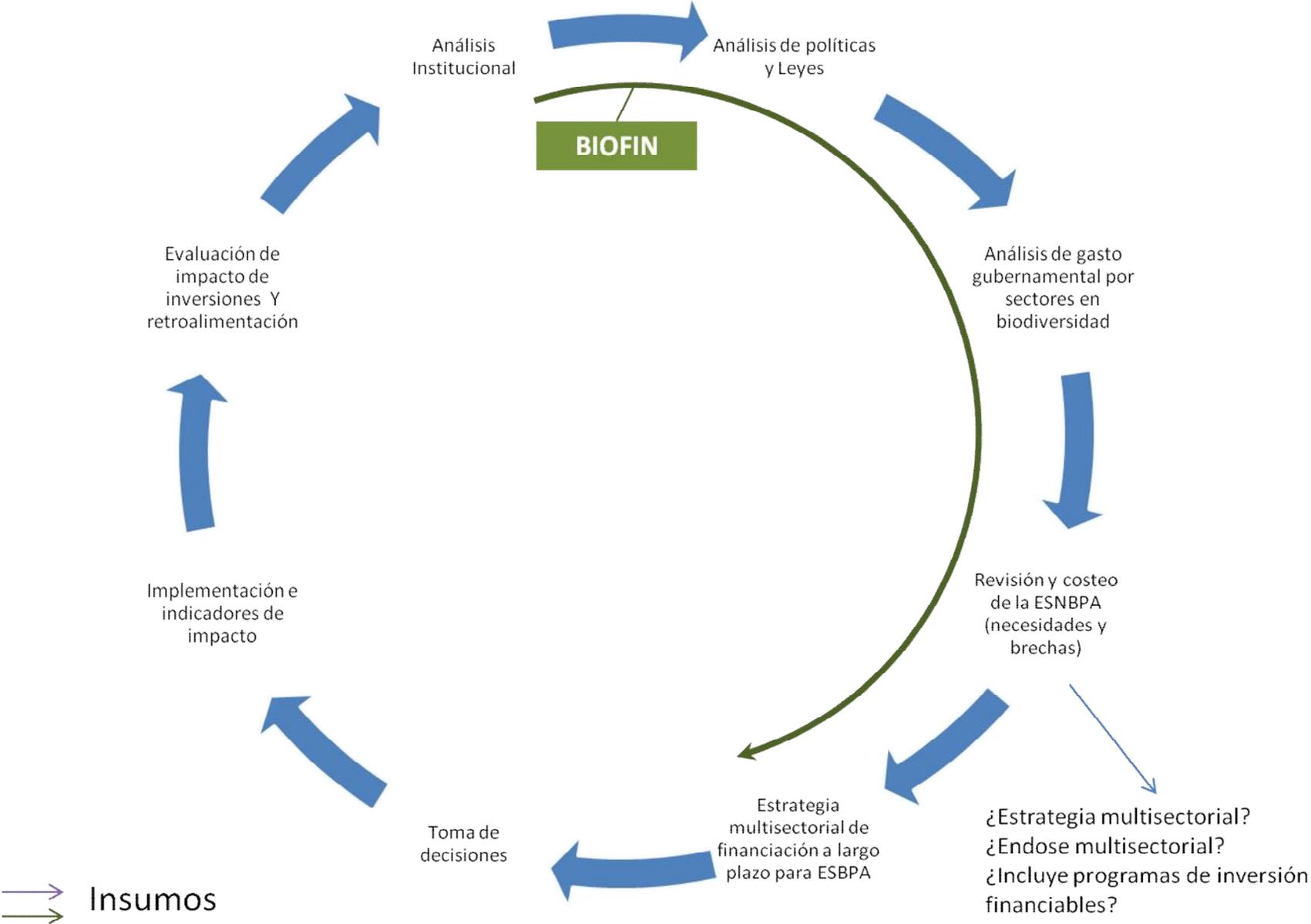


BIOFIN CONCEPTUAL MODEL





BIOFIN sólo



Necesidad de taxonomía mas detallada para clasificar el gasto público en biodiversidad

Dominio ambiental: Protección de la biodiversidad y de los paisajes**

Por protección de la biodiversidad y los paisajes se entiende aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es proteger y recuperar las especies animales y vegetales, los ecosistemas: y los hábitats, así como los paisajes naturales y seminaturales.

Clasificación de actividades y gasto en protección ambiental (CAPA 2000)	
CUADRO A.1 CLASIFICACIÓN CAPA	
Dominio ambiental*	Descripción y alcance
Protección del aire y del clima	Comprende medidas y actividades dirigidas a la reducción de emisiones de sus concentraciones de contaminantes al aire, así como también las medidas y actividades dirigidas al control de emisiones de gases invernadero y gases que afectan a la capa de ozono.
Manejo residuos líquidos (aguas residuales)	Comprende aquellas actividades y medidas cuyo objetivo es prevenir la contaminación de las aguas superficiales reduciendo la descarga de aguas residuales en las aguas superficiales urbanas y en las aguas marinas. Se incluyen aquí la recolección y el tratamiento de aguas residuales, así como las actividades asociativas y de control. También se incluyen las fías agrícolas. Se excluyen aquellas acciones y actividades cuyo objetivo es proteger las aguas subterráneas desde la infiltración de contaminantes, así como la limpieza de aguas ya contaminadas. (Ver clasificación 4). Las aguas residuales se definen como las aguas que ya no pueden utilizarse inmediatamente para los fines que fueron usadas o para los que fueron producidas, debido a su cantidad, contenido o al momento de su generación.
Gestión de residuos	Por gestión de residuos se entiende aquellas actividades y medidas cuyo objetivo es prevenir la generación de residuos y reducir sus efectos perjudiciales para el medio ambiente. Se incluyen aquí la recolección y tratamiento de residuos, incluyendo las actividades asociativas y de control. También el reciclaje y el compostaje, la recolección y tratamiento de residuos con bajo índice de radiactividad, la limpieza de cañes y la recolección de residuos urbanos. Los residuos son materiales que no son productos elaborados, que dejan de ser de utilidad para los fines de producción o consumo del que los ha generado y de los que se desea deshacer. Los residuos se pueden generar durante la obtención de materias primas, durante el procesamiento de materias primas para obtener productos semi-elaborados y elaborados, el consumo de productos elaborados o cualquier otra actividad humana. Se excluyen los residuos reciclados o reutilizados en el lugar en que se producen. También se excluyen los materiales resultantes que se liberen directamente al medio acuático o al mar.
Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y superficiales	Se consideran aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es la prevención de la infiltración de contaminantes, la limpieza de suelos y aguas y la protección de suelos contra la erosión y otros tipos de degradación física y química la contaminación. Se incluye el control de la contaminación de los cañes y de las aguas subterráneas. Se excluyen las actividades de gestión de aguas residuales (Ver clasificación 2), así como aquellas actividades cuyo objetivo es proteger la biodiversidad y los paisajes (Clasificación 6).
Reducción de ruido y las vibraciones	Por reducción del ruido y las vibraciones se entiende aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es el control, reducción y eliminación de ruidos y vibraciones causados por la actividad industrial y el transporte. Se incluyen las actividades para reducir el ruido, causado por el trabajador, así como las actividades para reducir el ruido en lugares frecuentados por el público, en escuelas, etc. Se excluye la reducción del ruido y las vibraciones en relación con la protección en el lugar de trabajo.
Protección de la biodiversidad y los paisajes	Por protección de la biodiversidad y los paisajes se entiende aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es proteger y recuperar las especies animales y vegetales, los ecosistemas y los hábitats, así como los paisajes naturales y seminaturales. Se excluyen la protección y rehabilitación de monumentos históricos o la recuperación de paisajes con un elevado porcentaje de áreas construidas, el control de la madera con fines agrícolas y la protección de los bosques frente a los incendios forestales cuando se hace por motivos predominantemente económicos. También se excluyen la creación y mantenimiento de espacios verdes a lo largo de las carreteras y las estructuras recreativas (p. ej., campos de golf y otras instalaciones deportivas). Normalmente, no habría que incluir las acciones y gastos relacionados con parques y jardines municipales, pero en algunos casos pueden guardar relación con la biodiversidad y, entonces, deberían incluirse estas actividades y gastos.
Protección contra la radiación	Comprende las actividades y medidas destinadas a reducir o eliminar las consecuencias negativas de las radiaciones emitidas por cualquier fuente. Se incluye la manipulación, el transporte y tratamiento de residuos con alto índice de radiactividad, es decir, los residuos que, debido a su elevado contenido radioactivo, requieren blindaje durante las operaciones normales de manipulación y transporte. Quedan excluidas las actividades y medidas relativas a la prevención de riesgos tecnológicos (por ejemplo, seguridad exterior de las centrales nucleares), así como las medidas de protección adoptadas en el lugar de trabajo. Tampoco se incluyen las actividades relacionadas con la recolección y tratamiento de residuos con bajo índice de radiactividad (ver clasificación 3).
Investigación y desarrollo	La investigación y desarrollo (I+D) comprende las actividades creativas emprendidas de manera sistemática con el fin de incrementar la base de conocimientos y la utilización de los mismos para diseñar nuevas aplicaciones en el ámbito de la protección medioambiental. Esta clase comprende todas las actividades y gasto de I+D que tienen por objeto la protección medioambiental, identificación y análisis de fuentes de contaminación, mecanismos de dispersión de contaminantes en el medio ambiente, así como sus efectos en los seres humanos, las especies y la biosfera. Se excluyen las actividades de I+D relacionadas con la gestión de recursos naturales.
Otras actividades de protección ambiental	En otras actividades de protección del medio ambiente se incluyen todas las actividades de protección medioambiental de la administración y gestión del medio ambiente, o actividades de formación o aprendizaje orientadas específicamente a la protección medioambiental de información al público, cuando no están clasificadas en otra parte en la CAPA. Asimismo, se incluyen las actividades que generan gastos no desglosables como las actividades no clasificadas en otra parte.

Fuente: EUROSTAT, 2001.

* Clasificación a un primer dígito de las actividades de protección ambiental

** Clasificación a un primer dígito de las actividades de protección ambiental, CEPAL, 2014

Taxonomía BIOFIN puede incorporarse a CAPA para clasificar el GPA en biodiversidad con mas detalle

Dominio ambiental: Protección de la biodiversidad y de los paisajes**

Por protección de la biodiversidad y los paisajes se entiende aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es proteger y recuperar las especies animales y vegetales, los ecosistemas: y los hábitats, así como los paisajes naturales y semiaturales.

Clasificadores CBD

Categorías BIOFIN/ENBPA

1. Protección

2. Restauración

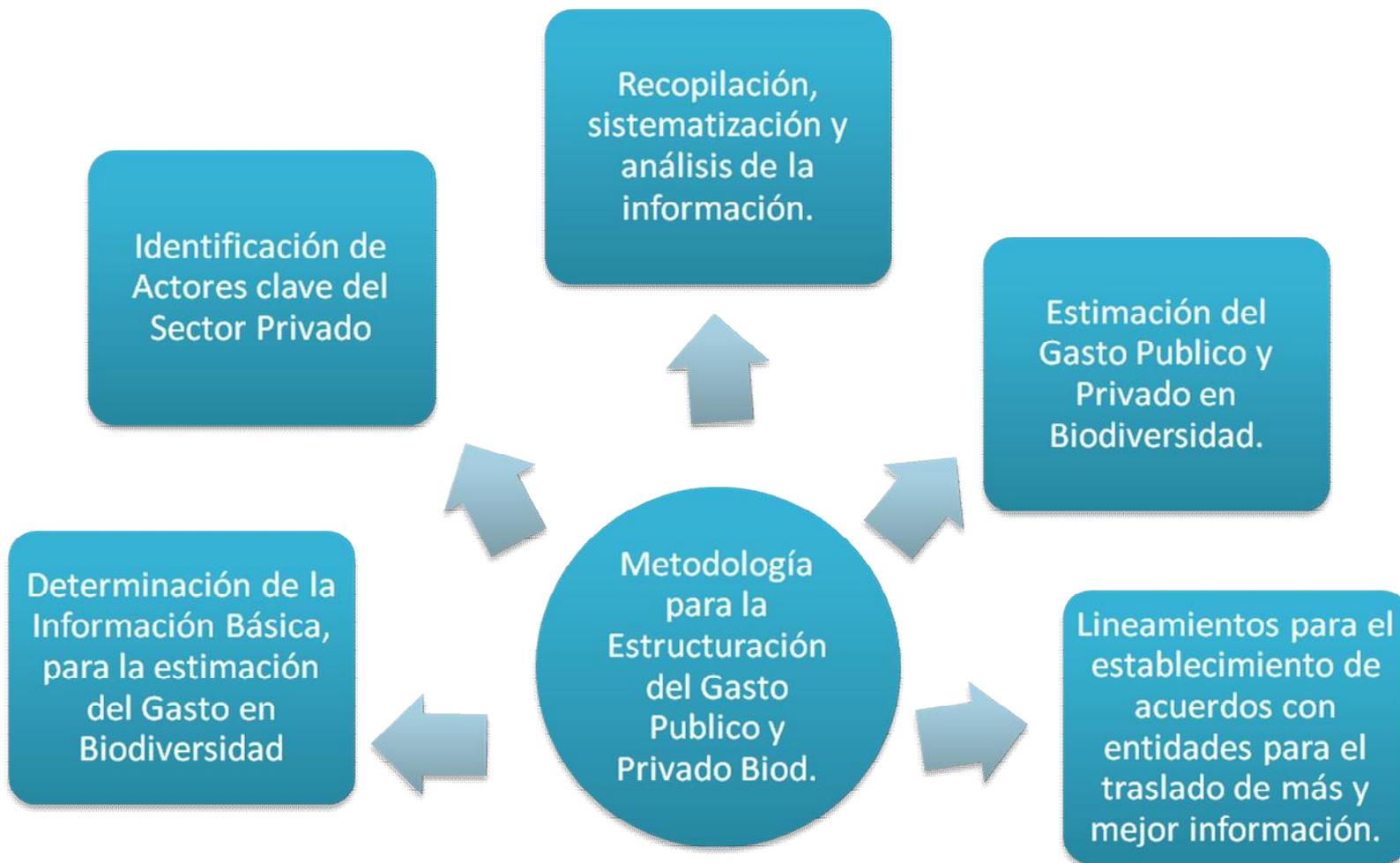
3. Uso sostenible & acceso a compartir beneficios

4. Incluir biodiversidad en políticas publicas

5. Otros gastos relacionados con biodiversidad

**Clasificación a un primer digito de las actividades de protección ambiental, CEPAL, 2014

Metodología para la Estructuración del Gasto Publico y Privado en Biodiversidad para Guatemala



Antecedentes

- Uno de los primeros esfuerzos formales conocidos para estimar la inversión del Estado en Ambiente fue durante el 2003, año en el que el Instituto de Incidencia Ambiental -IIA- elaboró el documento “Diagnostico de la inversión que el Estado hace en ambiente y manejo de los recursos naturales”, documento que se considera uno de los primeros ejercicios de análisis del gasto público ambiental en el país.

Antecedentes

- El primer esfuerzo formal de medición del gasto público ambiental fue el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada -SCAEI-, que se trató de un esfuerzo formal y sistemático que integró, formalizó y analizó el Gasto Público dirigido al ambiente y los recursos naturales, los avances en la cuantificación del gasto público ambiental se iniciaron en el 2006 por medio del Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente -IARNA- con el proyecto Cuento con Ambiente, del SCAEI destaca la Cuenta Integrada de Gastos y Transacciones Ambientales -CIGTA-, en la cual se estima el gasto público dirigido a la protección del ambiente (metodología CAPA) y la gestión de los recursos naturales cuyos esfuerzos han logrado construir la CITGA para la serie de 2001 al 2010.

Antecedentes

- El Banco Interamericano de Desarrollo -BID- realiza el estudio “Análisis del Gasto Público Ambiental” (2012) y actualiza el Gasto Público Ambiental hasta el año 2012.

BIOFIN

- El gasto público registrado en la función “**Medio Ambiente**” contiene *los gastos relacionados con las acciones tendientes a regular y controlar el uso racional de los recursos naturales, conservar las áreas protegidas y el medio social del hombre y el mantenimiento del equilibrio ecológico. Incluye la recolección y tratamiento de residuos industriales y desechos, el control de la contaminación para mejorar la calidad del aire, agua y suelo.* Con la clasificación presupuestaria vigente en la actualidad, el gasto en ambiente, se registra en la Finalidad “**Protección Ambiental**”, la que se basa en la Clasificación de Actividades de Protección del Medio Ambiente (CAPA).
- Ministerio de Finanzas Públicas, Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala, Dirección Técnica del Presupuesto 5ª. Edición junio de 2013.

- La determinación del gasto en Biodiversidad, tiene como fundamento conceptual y metodológico el manual de Contabilidad ambiental y económica integrada de Naciones Unidas, específicamente, los numerales 5, 6 y 7 de la Clasificación de Actividades de Protección Ambiental –CAPA- además de otros criterios basados en la clasificación económica.

La clasificación CAPA 2012, incluye nueve grandes renglones, que se subdividen en otros rubros. Los nueve grupos son:

- 1. Protección del aire y del clima**
- 2. Gestión de las aguas residuales**
- 3. Gestión de residuos**
- 4. Protección y descontaminación de suelos, aguas subterráneas y aguas superficiales**
- 5. Reducción del ruido y las vibraciones (excluida la protección en el lugar de trabajo)**
- 6. Protección de la biodiversidad y los paisajes**
- 7. Protección contra las radiaciones (excluida la seguridad externa)**
- 8. Investigación y desarrollo**
- 9. Otras actividades de protección del medio ambiente**

Guatemala

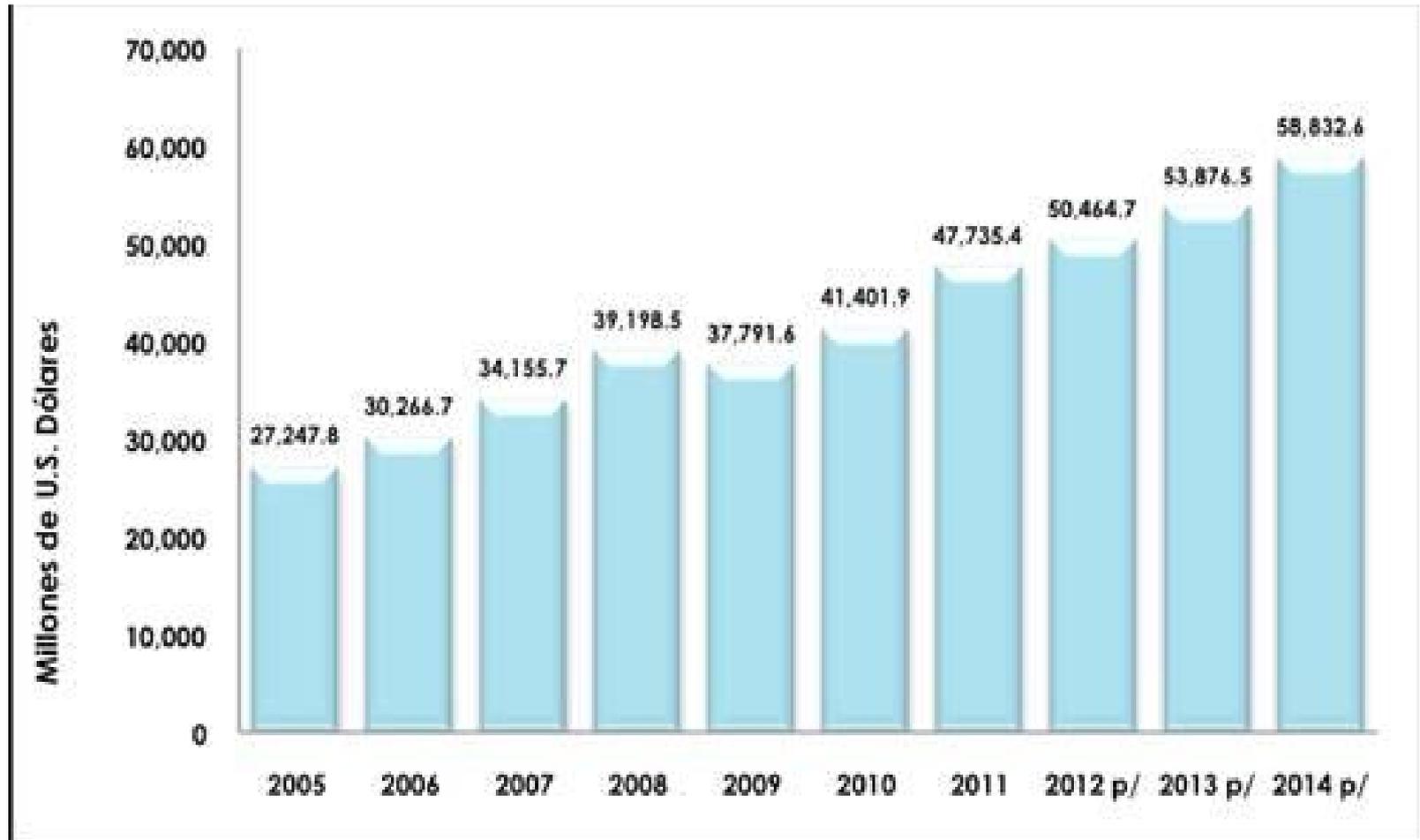


Ciclo Presupuestario Público de Guatemala



Producto Interno Bruto

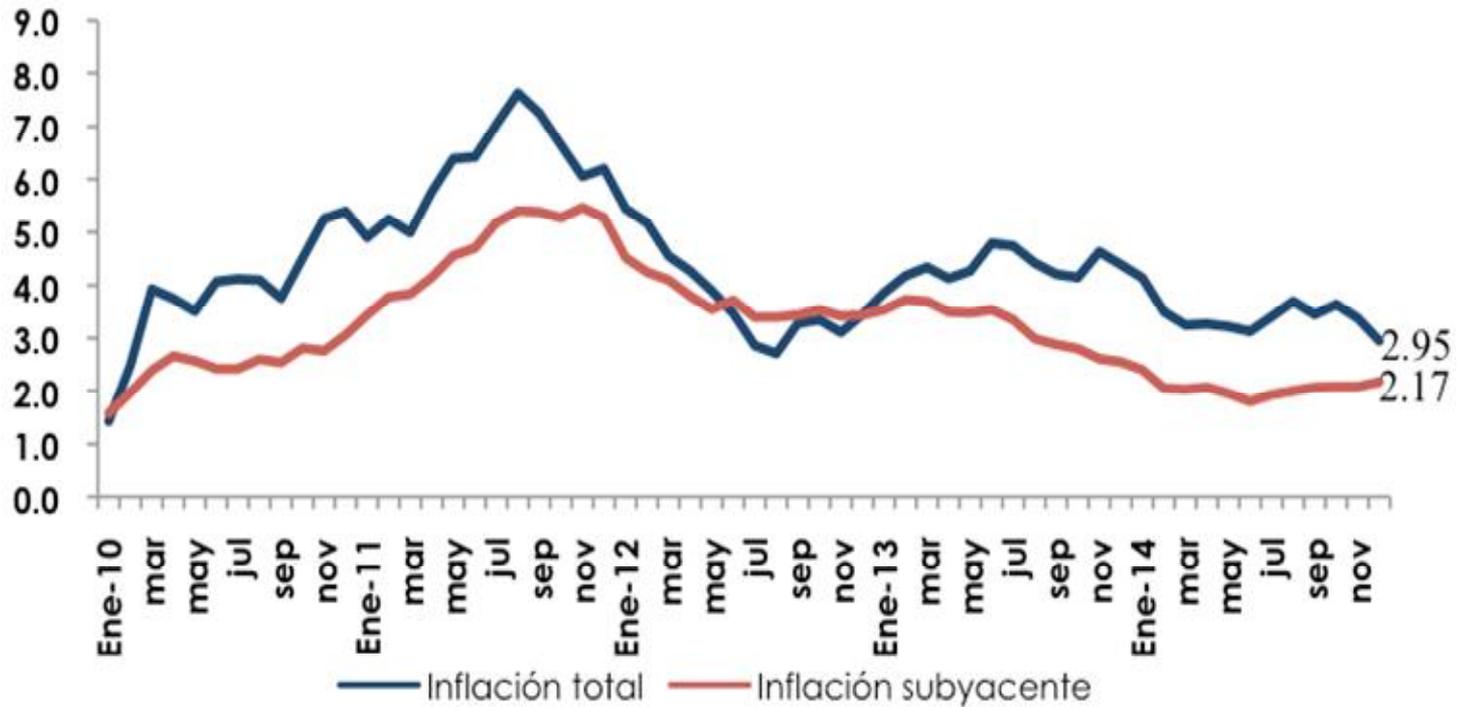
Millones de U.S. Dólares
2005-2014
Precios de cada año



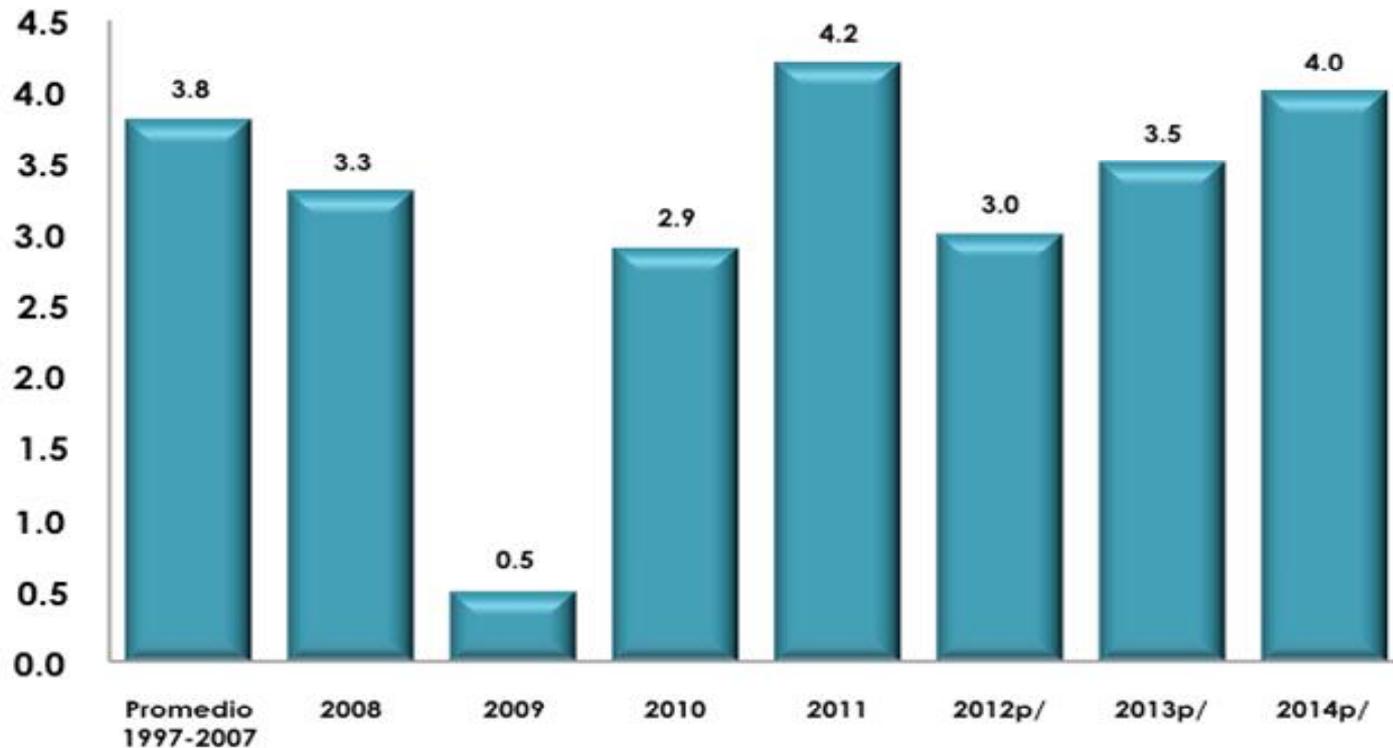
Ritmo Inflacionario de Guatemala

(Tasas de variación interanual)

Porcentajes



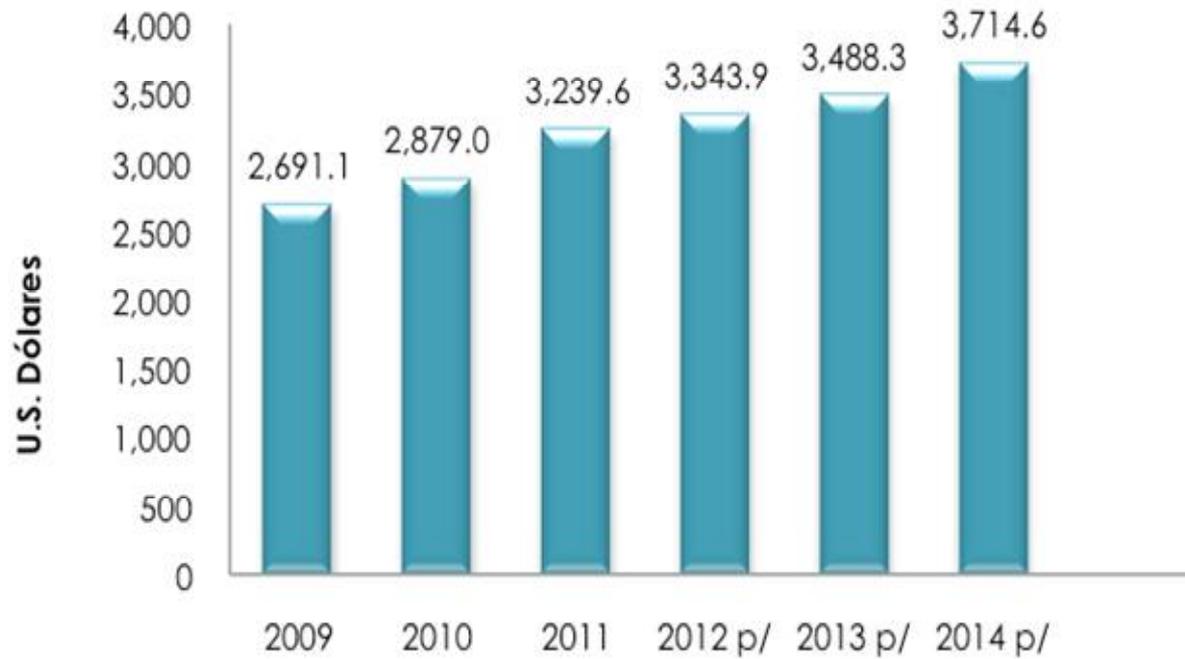
Tasa de Crecimiento Porcentual del PIB 1997-2014



Producto Interno Bruto Per cápita

U.S. Dólares

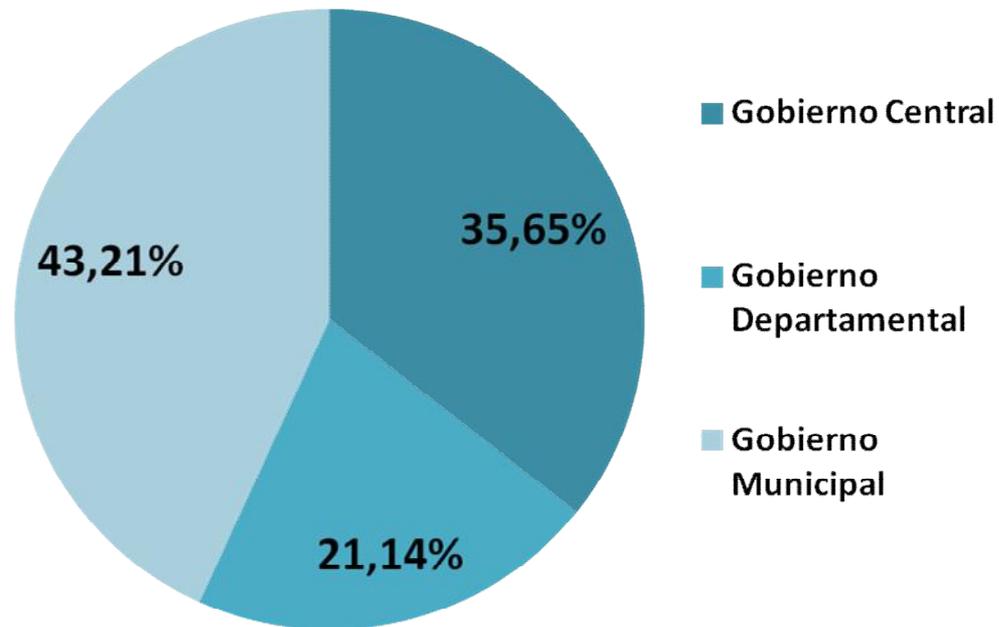
2009-2014



Gasto Publico en Biodiversidad

Gasto Público Ambiental por Nivel de Gobierno

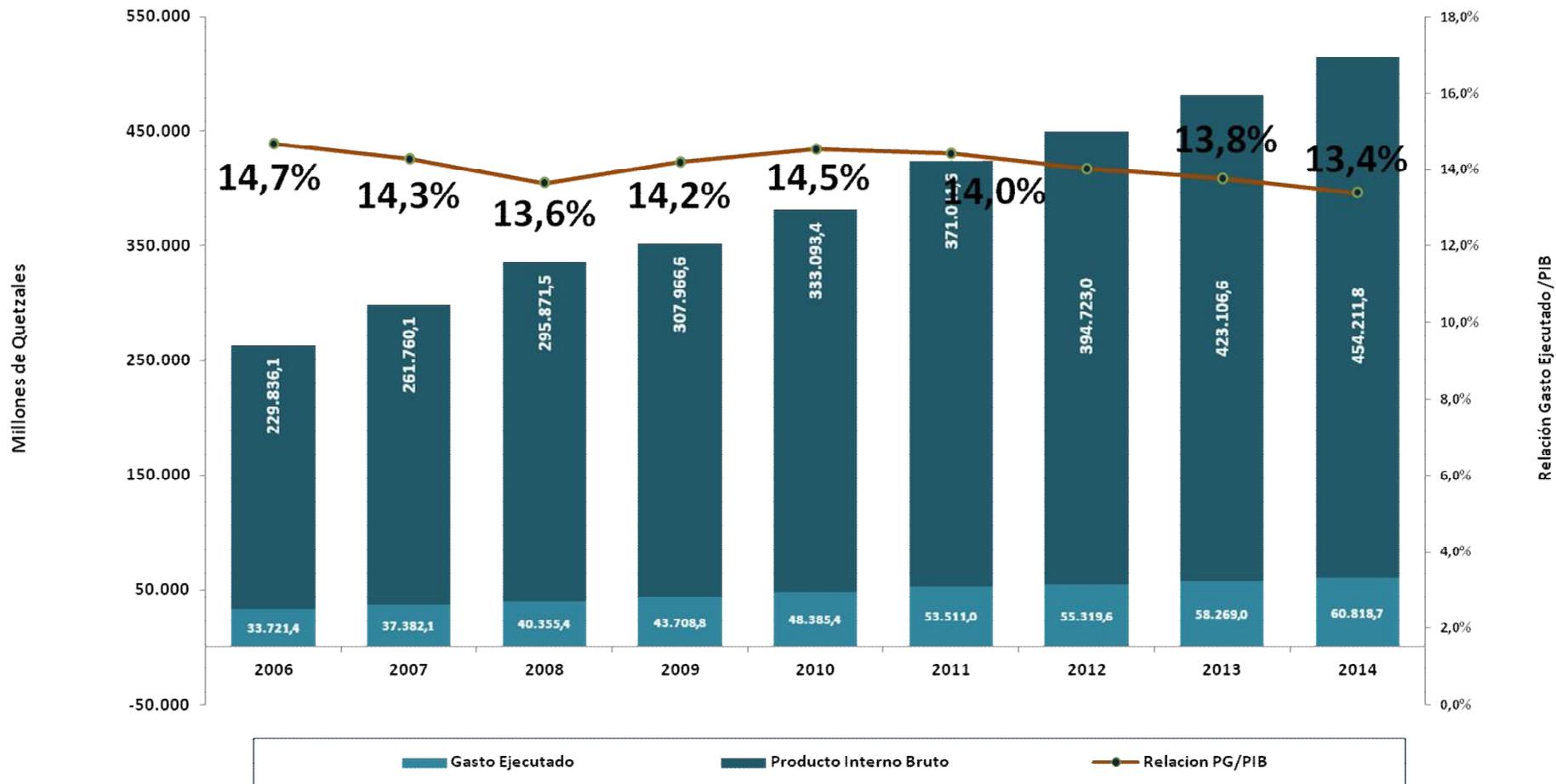
En porcentaje de participación por tipo de Gobierno
Año 2010



Producto Interno Bruto y Gasto Público Total Ejecutado

Administración Central

Cifras en millones de Quetzales y porcentajes
Periodo 2006 - 2014



Gasto Público Ambiental como Porcentaje del Gasto Total

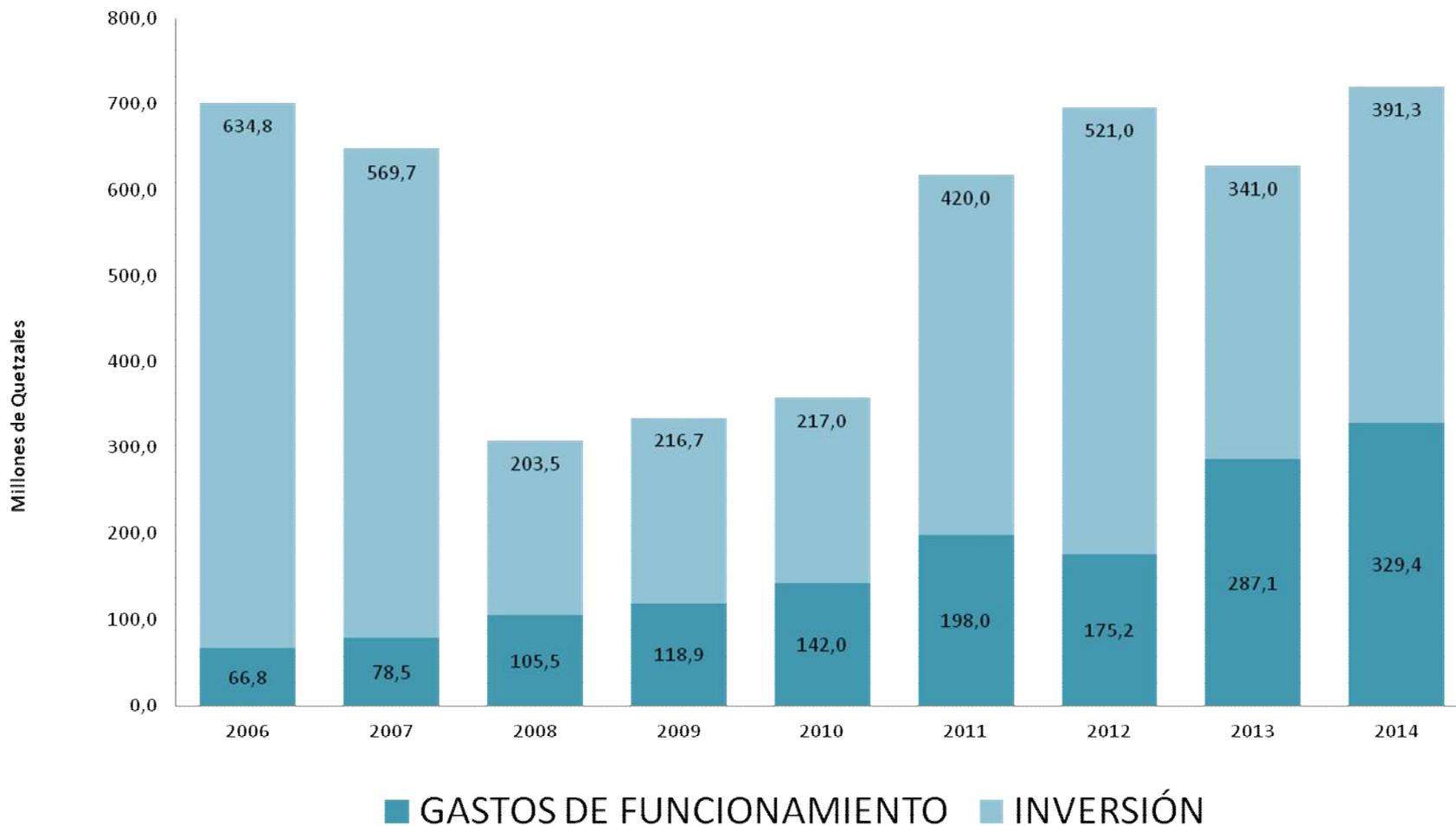
Cifras en millones de Quetzales y porcentajes

Periodo 2006 - 2014



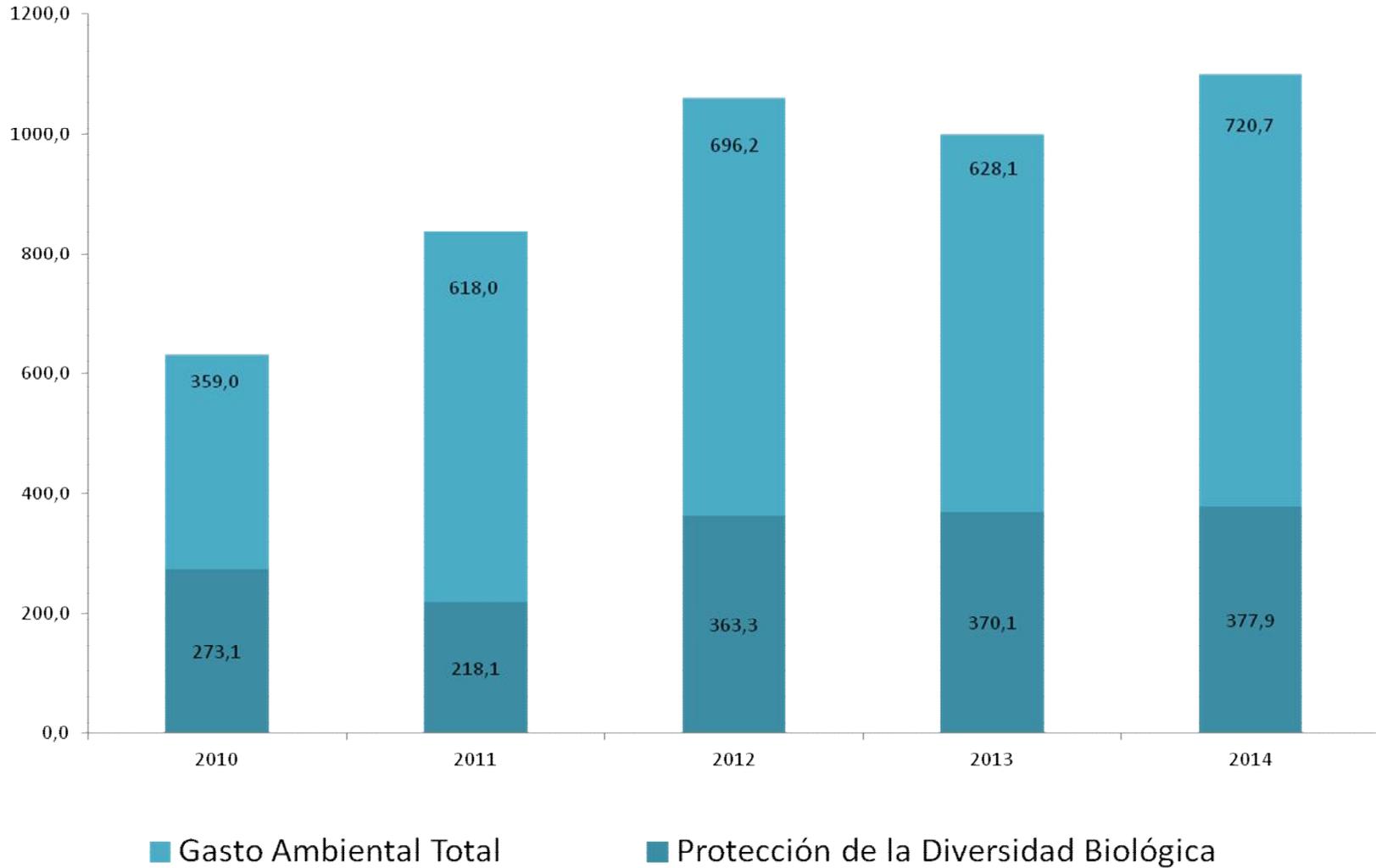
Gasto Público Ambiental del Gobierno Central por Tipo de Cifras en millones de Quetzales

Periodo 2010 - 2014



Gasto Ambiental y de Diversidad Biológica del Gobierno Central

Cifras en millones de Quetzales
Periodo 2010 - 2014



Gasto en Protección de la Diversidad Biológica y el Paisaje

Por entidad de la Administración Central

Cifras en millones de Quetzales

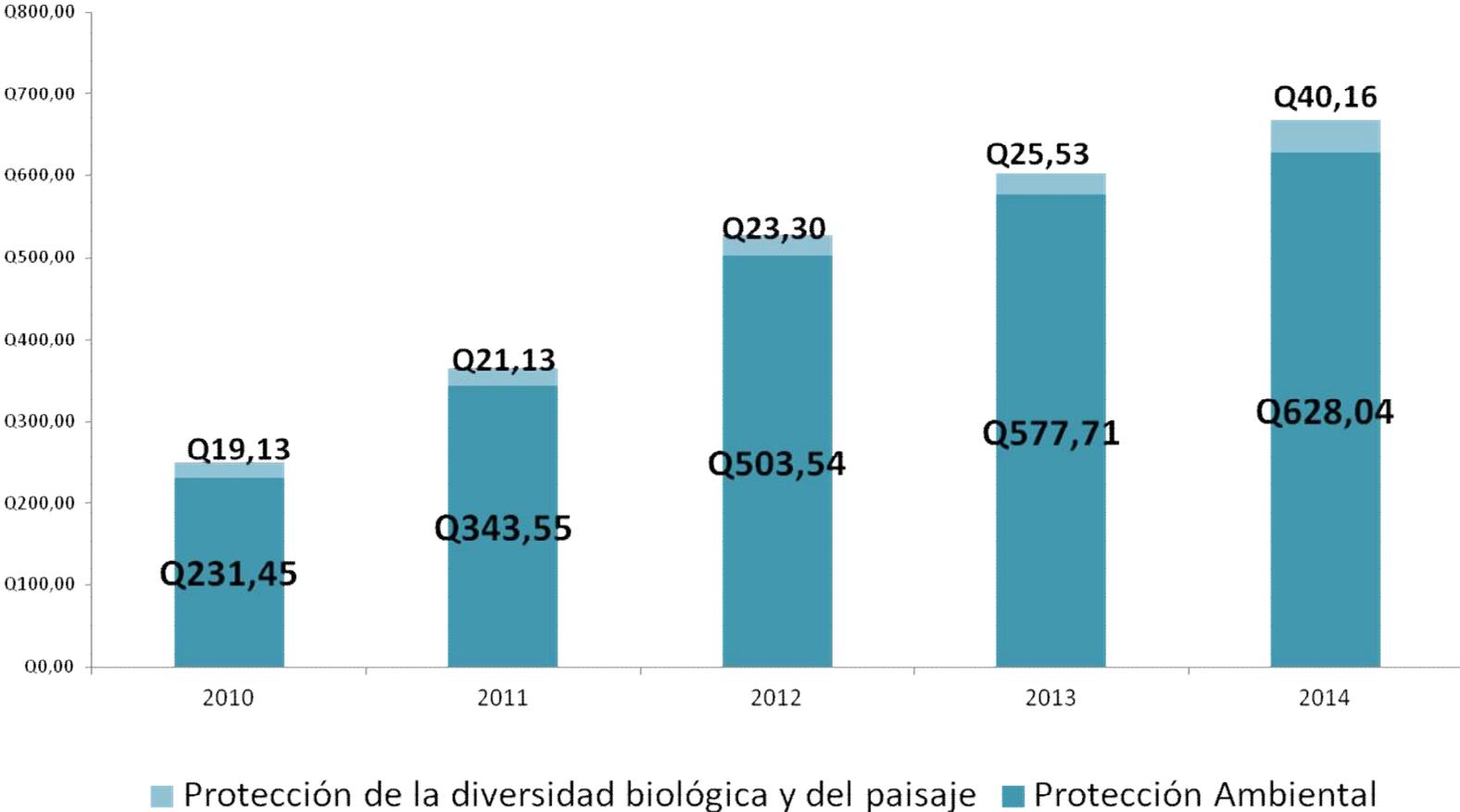
Entidad	2010	2011	2012	2013	2014
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno	0.9				-
Autoridad para el Rescate del Lago de Amatitlán	2.92	1.71			-
Centro de Estudios Conservacionistas Universidad de San Carlos de Guatemala	4.7	4.9	5	5.4	5.832
Consejo Nacional de Áreas Protegidas	21.38	42.47	71.9	79.18	83.5
Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación		0.18			-
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	44.72				
Ministerio de Cultura y Deportes	50.2	53.2	52.7	55.2	54.6
Obligaciones del Estado a Cargo del Tesoro	148.24	115.68	233.68	230.3	233.96
Total	273.1	218.1	363.28	370.1	377.9

Gasto en Protección de la Diversidad Biológica y el Paisaje de Obligaciones del Estado a Cargo del Cifras en millones de Quetzales Periodo 2010 - 2014

Concepto de Pago	2010	2011	2012	2013	2014
Aporte a Consejos Departamentales de Desarrollo					
Protección de la Diversidad Biológica y del Paisaje		5.7	2.0	1.4	2.2
Otras Obligaciones del Estado					
Protección Ambiental (INAB Programa de Incentivos Forestales PINFOR)	129.9	82.3	170.2	136.8	106.1
Protección Ambiental (INAB Programa de Incentivos Forestales PINPEP)		10.0	43.6	74.2	108.0
Obligaciones por el Canje de Deuda por Naturaleza	18.3	17.7	17.8	17.9	17.6
Transferencias a otras Instituciones Sin Fines de Lucro (Fondo para la conservación de los Bosques Tropicales FCA Guatemala).	17.2	16.6	16.7	16.8	16.5
Transferencias a Gobiernos Extranjeros (AID)	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1
TOTAL	148.24	115.68	233.68	230.30	233.96

Gasto Municipal en Ambiente y Diversidad Biológica y Paisaje

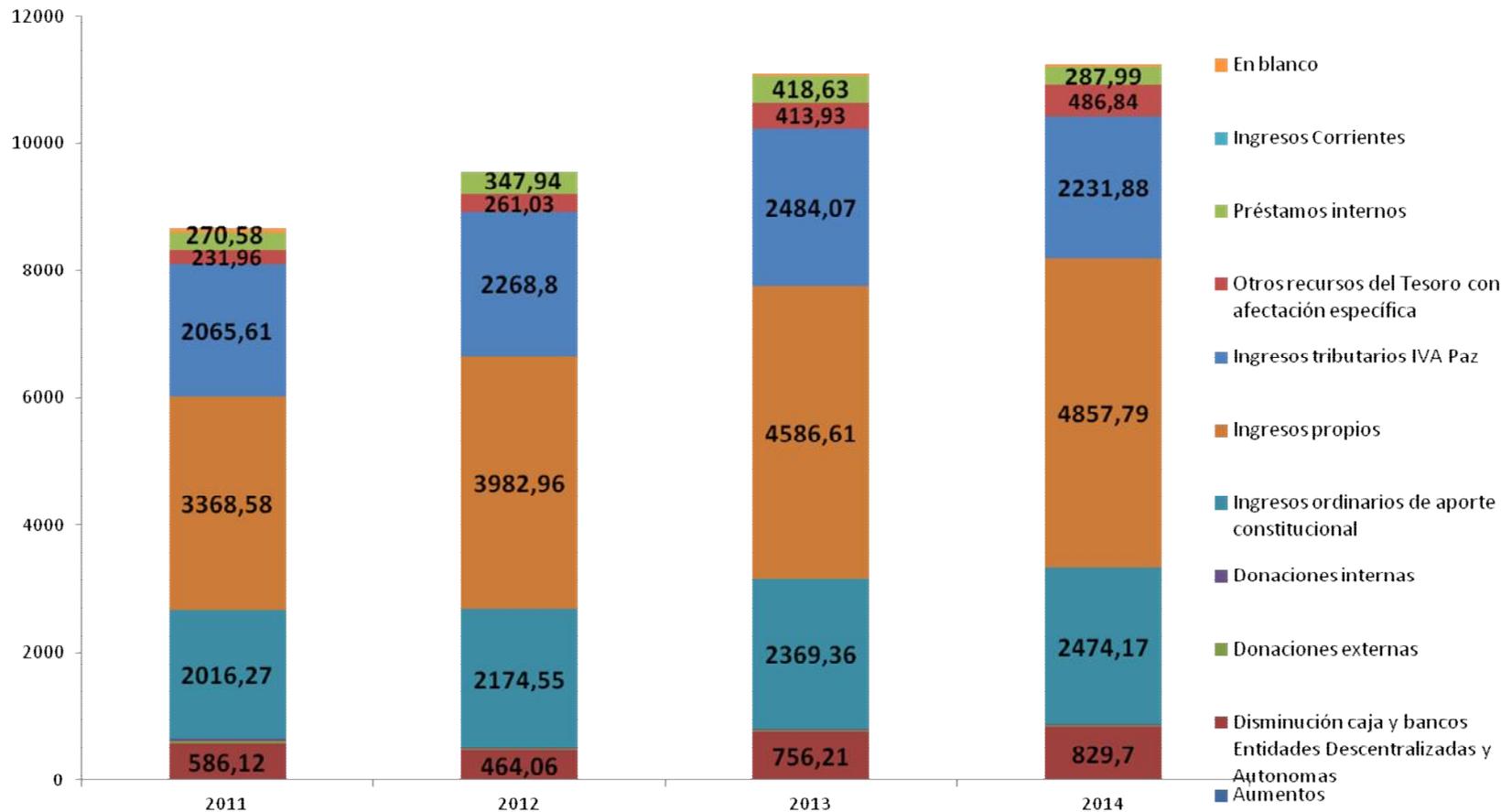
Millones de Quetzales
Periodo 2010 – 2014



Gasto Municipal Total por Fuente de Financiamiento

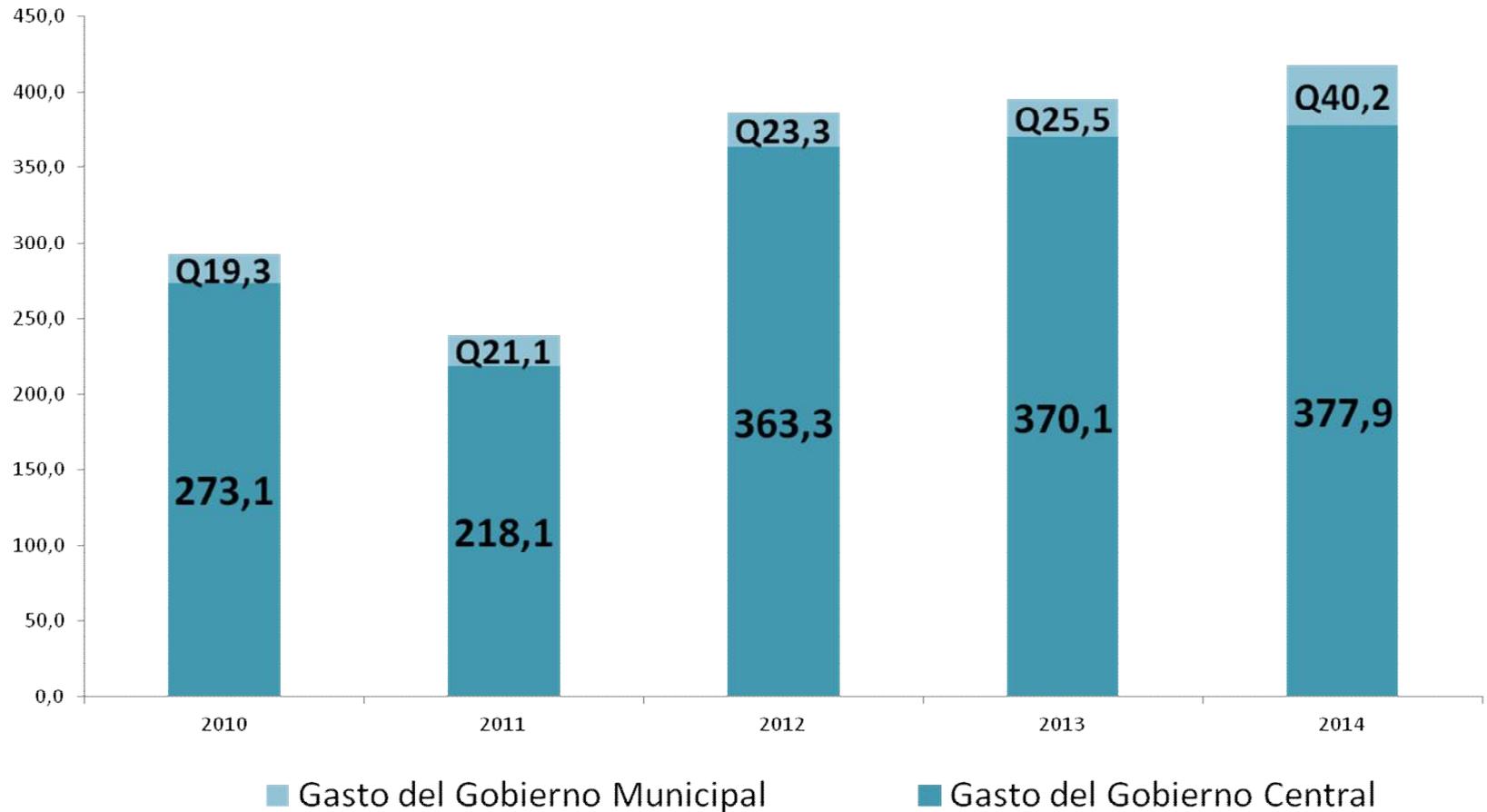
En millones de Quetzales

Periodo 2010 - 2014



Gasto en Diversidad Biológica y Paisajes del Gobierno Central y Municipal

En millones de quetzales
Periodo 2010 - 2014



Gasto en Diversidad Biológica y Paisajes del Gobierno Central y Municipal

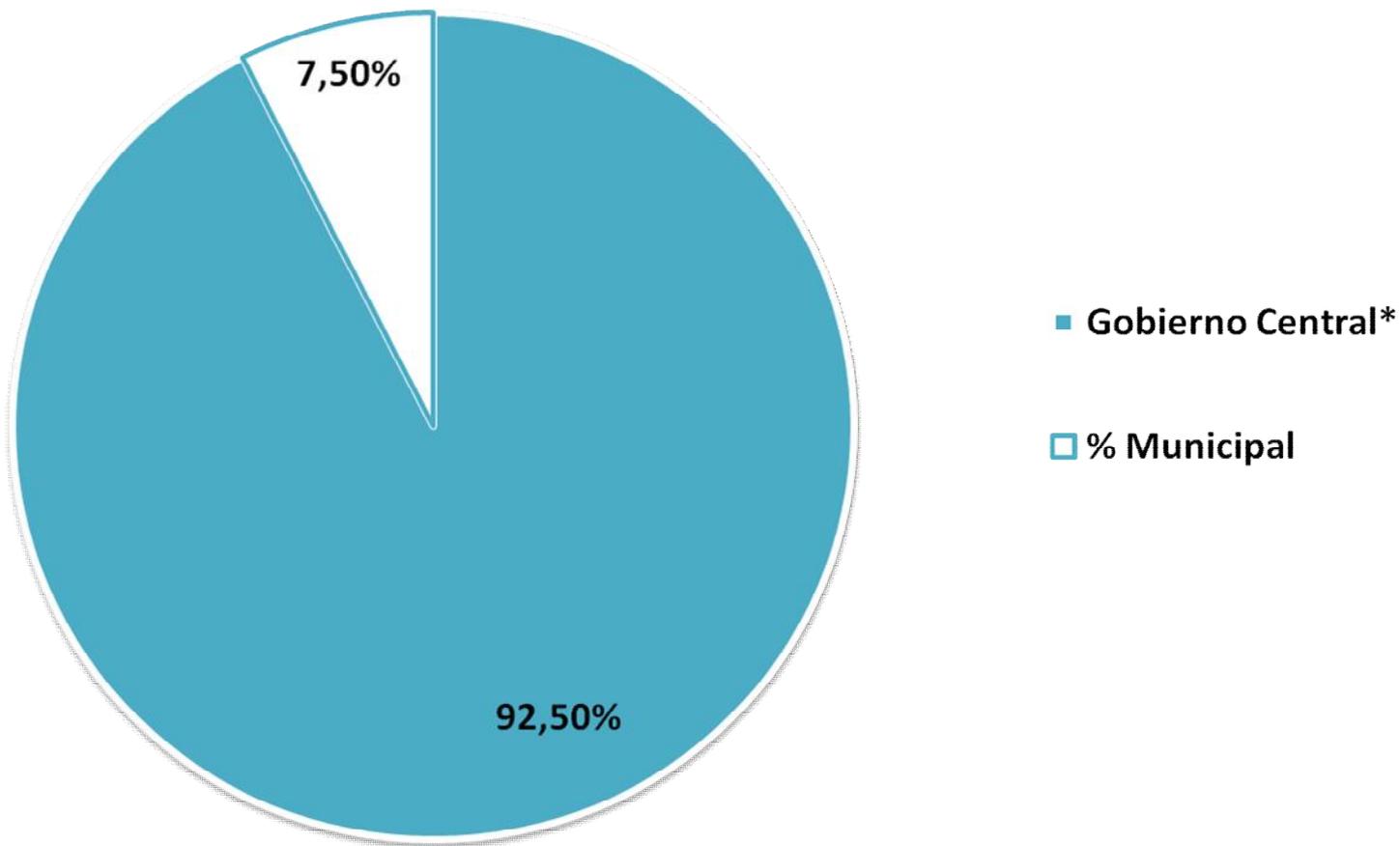
En millones de quetzales

Periodo 2010 - 2014

Años/Gasto Público en Biodiversidad	2010	2011	2012	2013	2014
Total/ Gobiernos	Q292.36	Q239.27	Q386.58	Q395.61	Q418.05

Gasto Público en Diversidad Biológica y Paisajes por Nivel de Gobierno

En porcentaje
Periodo 2010 - 2014



Gasto Privado en Biodiversidad

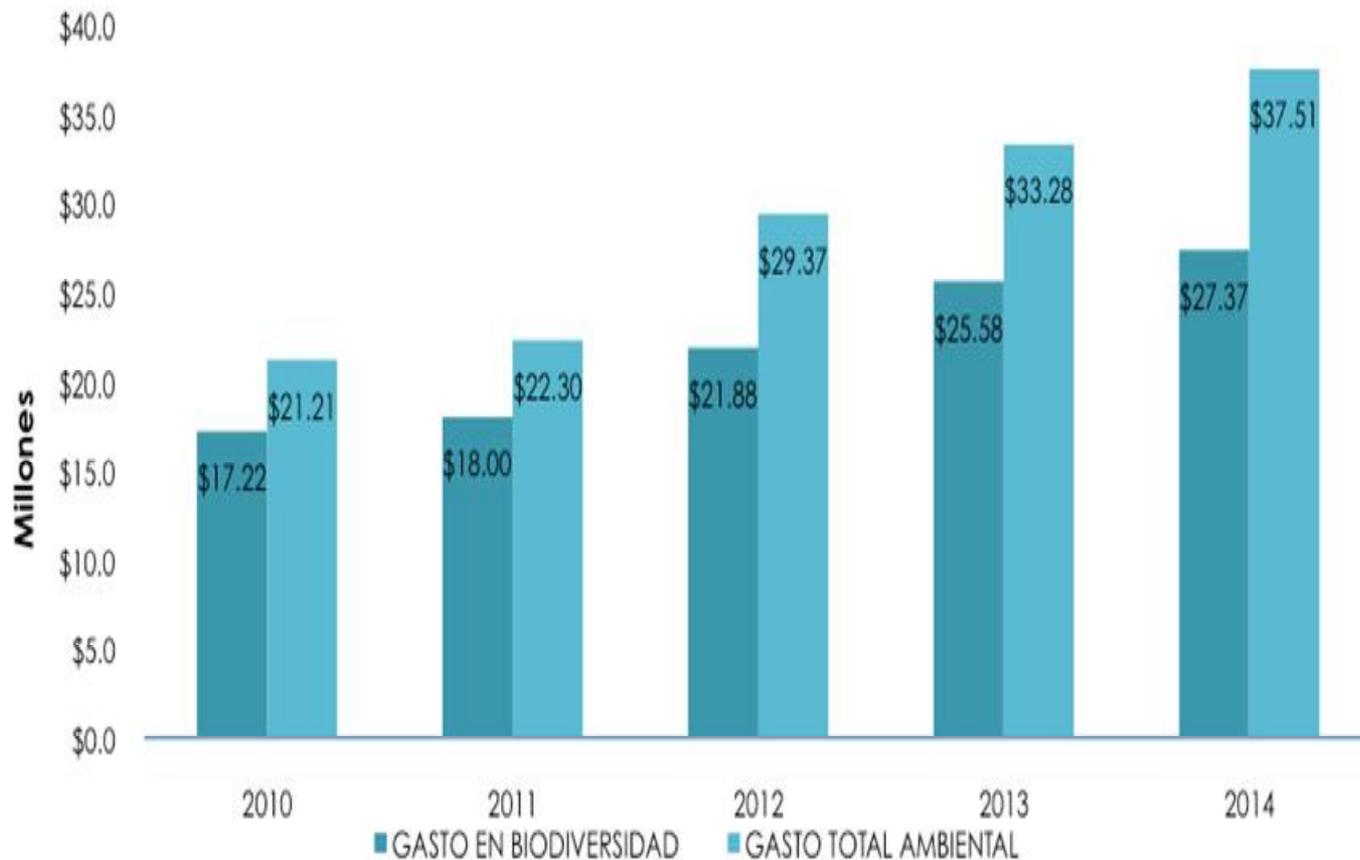
Entidades Seleccionadas para Estimación del Gasto Privado

Cooperantes	ONG	Empresas /Academia
PNUD	TNC	*ANACAFE
BID	*WWF	FEDECOCAGUA
FAO	*UICN	AGEXPORT
USAID	(Fonfo SAM) MARFUND	ARNPG (Reservas Privadas)
GIZ	*WCS	CENGICAÑA
KFW	*OXFAM	*GOLD CORP, FONPETROL
* AECID	NACIONALES	*HIDROELECTRICAS(ANG)
* SUECIA	ACOFOP	*Universidad del Valle
* KOIKA	Defensores de la Naturaleza	ICC
*JICA	FUNDAECO	CATIE
	FCA	*Agrocaribe (Exportadora de palma y banano.

Gasto Privado Ambiental y en Biodiversidad

Periodo 2010 – 2014

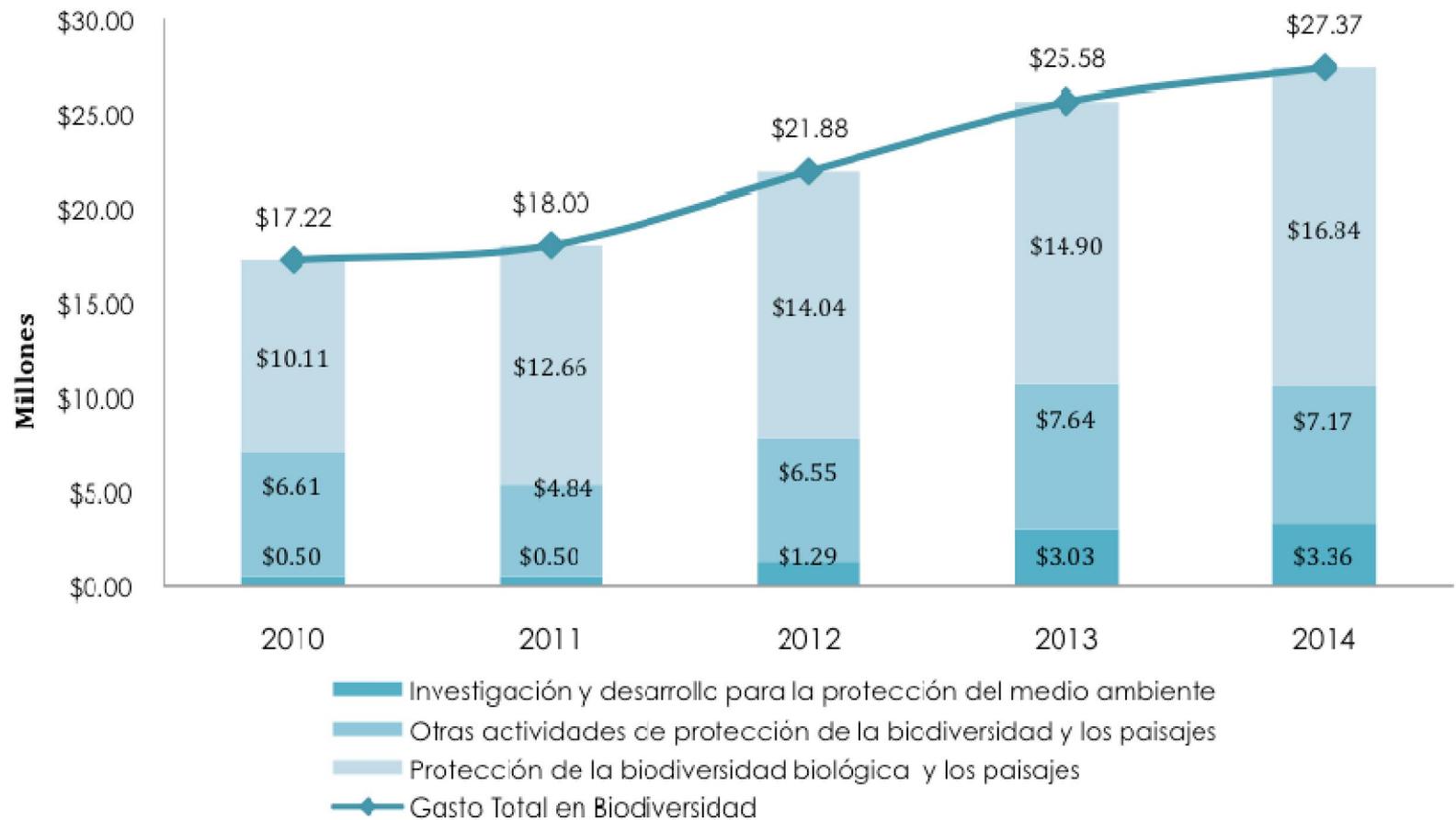
En millones de dólares



Gasto Privado en Biodiversidad según CAPA

Cifras en millones US\$

2010-2014



Gasto Privado Ambiental por Ente Ejecutor

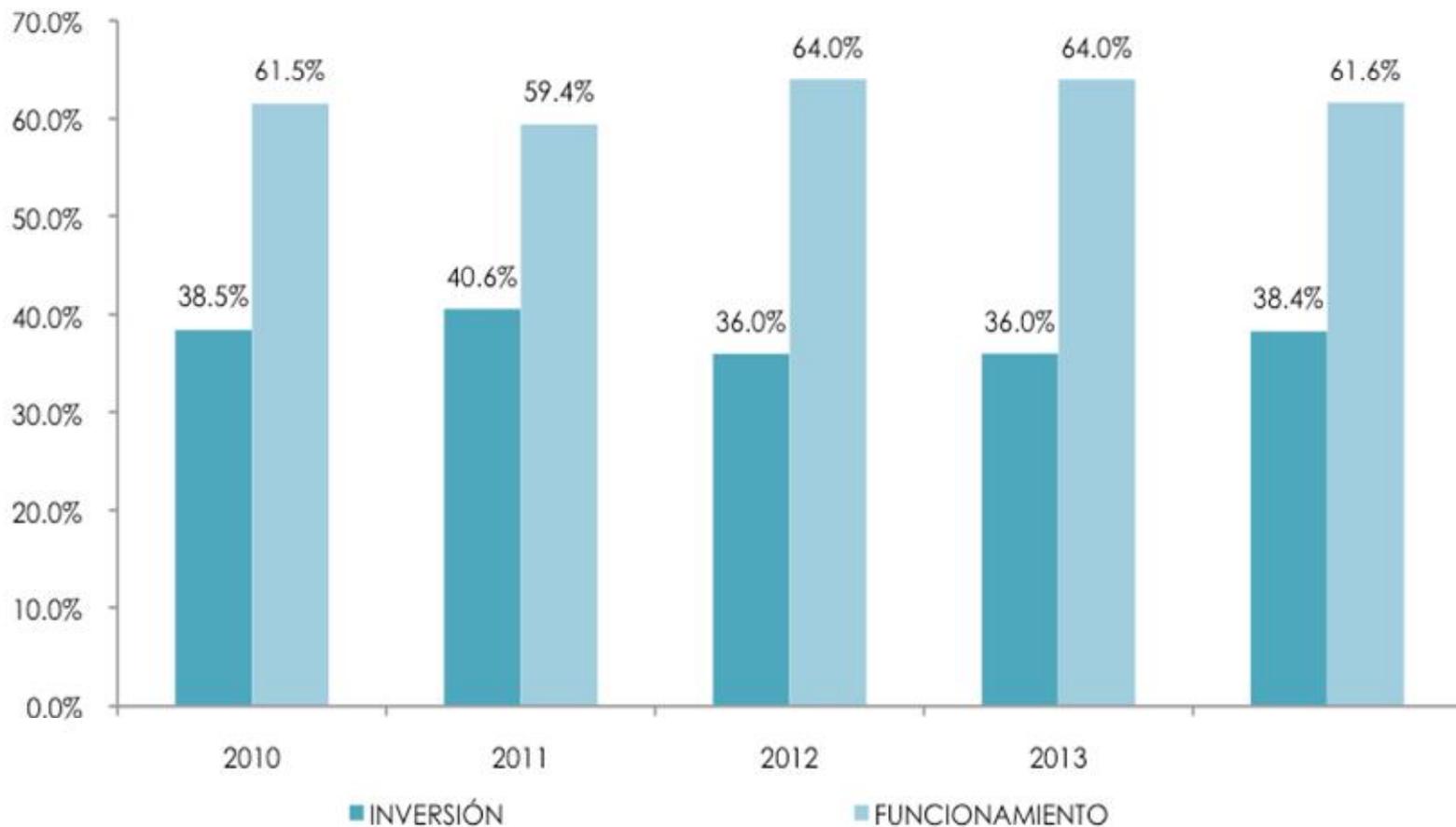
Cifras en millones de US\$

2010 - 2014



Gasto Privado Ambiental por Tipo de Gasto

En porcentaje
Periodo 2010 - 2014



Gasto Privado Ambiental por Fuente de Financiamiento

Cifras en millones de US\$

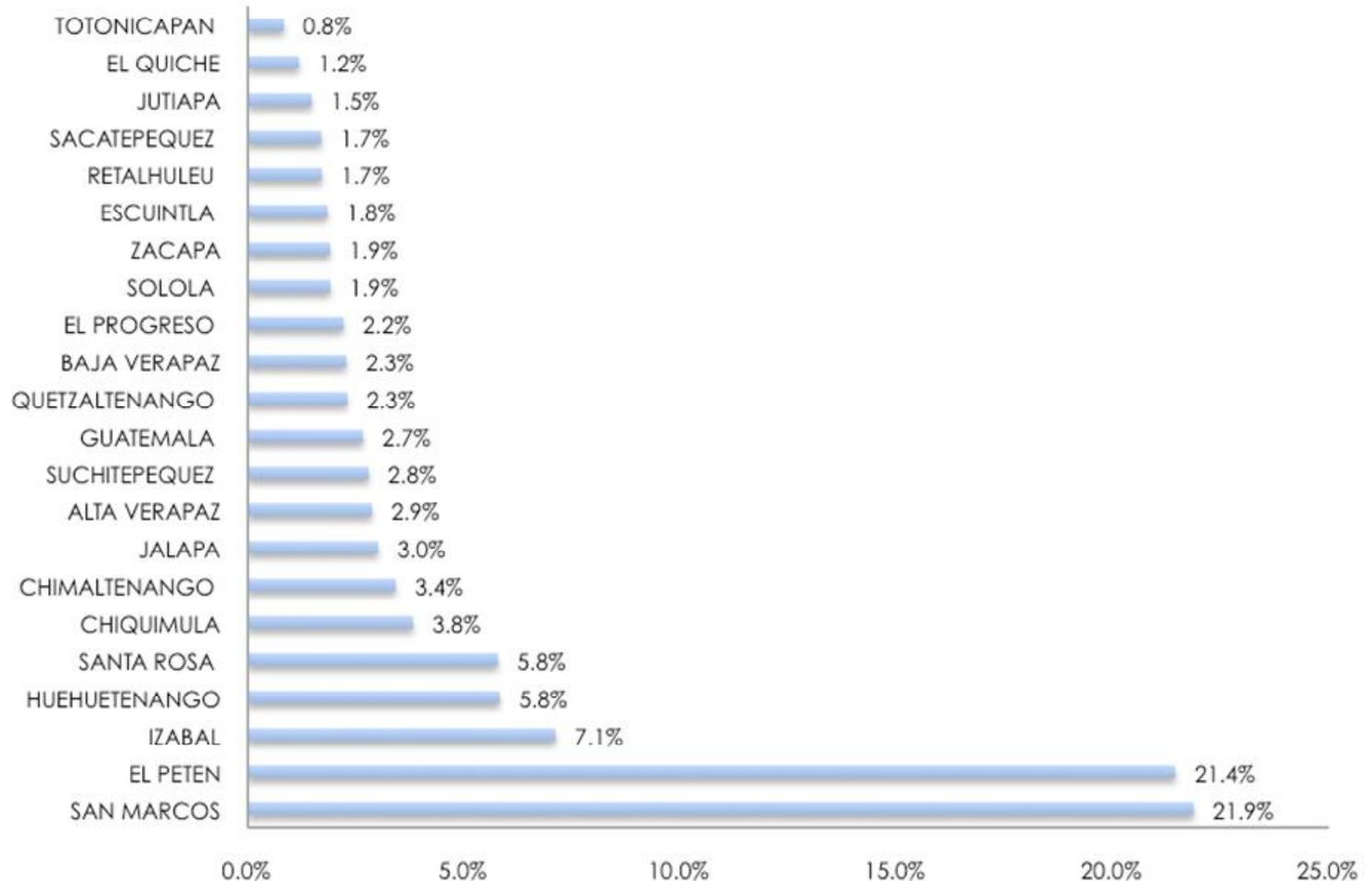
2010 - 2014



Gasto Privado Ambiental por Departamento

En Porcentaje

2010 - 2014



Presupuestos Gobierno Central 2014 y 2015

Cambio Climático

Criterios de inclusión:

- Para obtener la información relacionada específicamente con cambio climático se procedió a definir criterios mínimos de inclusión y/o exclusión de los rubros que figuran en los diversos presupuestos de los ministerios, secretarías y otras entidades descentralizadas.
- (i) Que la partida presupuestaria mencione con claridad el término “cambio climático”; (ii) Que haga referencia al manejo de riesgo y prevención de desastres; (iii) Que se relacione con el desarrollo y conservación de los bosques y el suelo; (iv) Manejo de desechos líquidos y sólidos de las cuencas; (v) Manejo de desechos sólidos y emanación de gases; (vi) Resguardo y mantenimiento de las aguas; (vii) Educación y sensibilización en temas ambientales; y, (viii) que contengan elementos que permitan considerarlos parte de los conceptos de adaptación y mitigación.
-

Criterios de exclusión:

- (i) Presupuestos tradicionales que no han sido diseñados para cambio climático. Ej.: cloración del agua, relacionada con aspectos de salud; (ii) En su creación sus objetivos eran otros y siguen siéndolo. Ej.: control de la roya y otros vectores. Estos programas deben desarrollarse aunque no hubiera problema de cambio climático; (iii) En general, todos aquellos programas que deben desarrollarse exista o no la problemática del clima.

Estructura Presupuestaria

- Los programas específicos que se han detectado, orientados hacia cambio climático se encontraron distribuidos en las siguientes entidades, sistemas y cuentas:
 - Obligaciones del Estado a cargo del Tesoro
 - Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
 - Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-
 - Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda -MICIVI-
 - Presidencia de la República
 - Sistema de Contabilidad Integrada

La Realidad Financiera

- Estas entidades ejecutan las diversas actividades requeridas por los programas a su cargo que, en 2014 sumaban 17 programas y el monto de recursos que les fue asignado ascendía a 1,123.8 millones de quetzales (US \$ 140 millones). La ejecución presupuestaria alcanzó el 72.4% Q.813.4 millones (US \$ 101.75).
- En 2015 el número de programas asciende a 23 aunque la asignación presupuestaria sufrió un decremento de Q.405.1 millones hasta quedar en Q.718.7 millones (US \$ 90 millones). Esta reducción pudo deberse a la baja ejecución del año anterior o a que actividades específicas, especialmente las relacionadas con gestión de riesgo dejaron de presupuestarse. Al 31 de julio de 2015, lo ejecutado ascendía a Q.227.8 millones (US \$ 28.5) , equivalente al 31.7%.

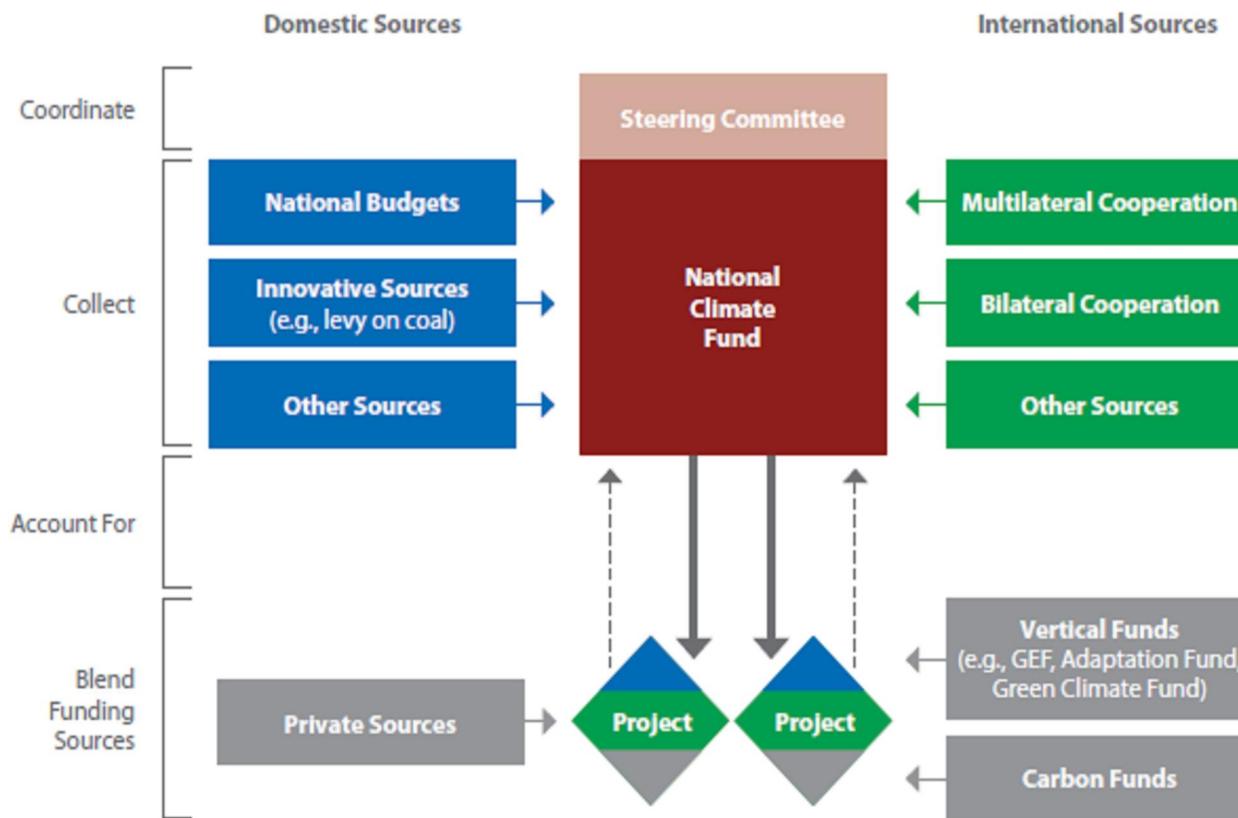
Línea Base

- Incluyendo la totalidad de los programas que figuran en la información detallada en el estudio presentado, se puede concluir que en el futuro la presupuestación para las diferentes entidades del gobierno central en Guatemala no deberán ser inferiores al monto que alcanza la línea base, que es de Q.1,115.8 millones. (US \$ 140 millones)

Fondo Nacional de Cambio Climático

Estructura Conceptual de un Fondo Nacional, mejores practicas a nivel global

Figure 2: National Climate Funds as Part of the International Climate Finance Landscape



Source: F

Author: Cassie Flynn, UNDP Climate Change Policy Specialist

PNUD, Blending Climate Finance Through National Climate Funds, 2011

Estructura Conceptual de un Fondo Nacional, mejores prácticas a nivel global



Estructura Conceptual de un Fondo Nacional, mejores practicas a nivel global



**FUNDAMENTO LEGAL
PARA LA CONSTITUCIÓN DEL
FONDO NACIONAL DE
CAMBIO CLIMÁTICO –FONCC–**

**Artículos 24 y 25 de la Ley
Marco para Regular la
Reducción de la
Vulnerabilidad, la
Adaptación Obligatoria
Ante los Efectos del
Cambio Climático y la
Mitigación de Gases de
Efecto Invernadero-
Decreto 7-2013.**

Donde estamos hoy

- Fideicomiso cumple con las condiciones de las mejores prácticas a nivel mundial.
- Cuenta Secundaria cumple con las condiciones de la legislación nacional tanto jurídicas como financieras.
- Propuesta de Ley de Micro Finanzas
- Certificación de otros mecanismos financieros existentes a nivel nacional en el Fondo Verde del Clima.
- Discusión con varios actores para definición de ruta, dentro de ellos los miembros del Consejo Nacional de Cambio Climático