



Indicadores en el marco de la actualización de las Estrategias y Planes de Acción Nacionales sobre Diversidad Biológica (EPANDB)

Philip Bubb

philip.bubb@unep-wcmc.org

Maria Cecilia Londoño

mlondono@humboldt.org.co



Objetivos de la sesión

- Marco operativo de indicadores del BIP
- Indicadores dentro del marco operativos de la actualización de las EPANDBs
- Presentación de la Alianza sobre Indicadores de Biodiversidad BIP por sus siglas en ingles (Biodiversity Indicators Partnership)

Utilidad de estos marcos operativos para el diseño de las EPANDBs y familiarizarse con el BIP para saber como los pueden apoyar en este proceso.



Alianza sobre Indicadores de Biodiversidad (BIP)

Creada en el 2007, para evaluar el progreso global hacia la Meta de 2010 para la Diversidad Biológica

Apoya el nuevo Plan Estratégico de la CDB (2011-2020)

- 1 **Alianza** institucional expandida y mejorada
- 2 **Desarrollo**/uso de indicadores de biodiversidad nacionales, regionales y globales
- 3 **Fortalecimiento de capacidades** regional / nacional
- 4 Plataforma de **comunicaciones** para compartir información y experiencias sobre la diversidad biológica/los indicadores de servicios de los ecosistemas



Biodiversity Indicators Partnership (BIP)

Alianza sobre Indicadores de Biodiversidad

- Colaboración bajo el mandato del CDB
- Más de 40 organizaciones a nivel mundial
- Secretaría con sede en UNEP-WCMC
- Financiada por la CE y el PNUMA



Programa 2007-2010

Un marco para asistir a quienes
desarrollan indicadores

Documentos de orientación

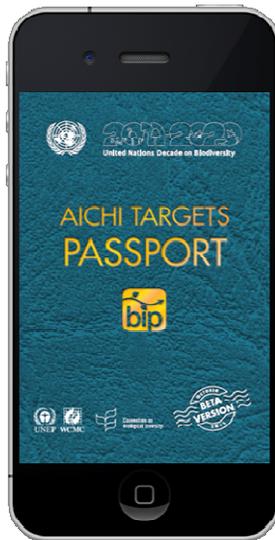
Página web de indicadores
nacionales

www.bipnational.net



BIP Global Website

- www.bipindicators.net
- Information on BIP Partners and global indicators



The search facility below enables you to search the indicators by Aichi Target, key policy question and the 12 headline indicators identified by the CBD Ad Hoc Technical Expert Group on Indicators for the Strategic Plan. The Partnership also welcomes Organizations and institutions to join the BIP and suggest/submit their indicators for inclusion in the BIP suite.

Goals and Targets | Framework | Proposed Headlines

Select a target to view the matching indicators.

| GOALS | TARGETS | | | | |
|---|--|--|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| A Address the underlying causes of biodiversity loss by mainstreaming biodiversity across government and society | 1 Awareness of BD values | 2 Integration of BD values | 3 Incentives | 4 Use of nat. resources | |
| | B Reduce the direct pressures on biodiversity and promote sustainable use | 5 Loss of habitats | 6 Sust. fisheries | 7 Areas under sust. mgt. | 8 Pollution |
| | | C To improve the status of biodiversity by safeguarding ecosystems, species and genetic diversity | 9 IAS | 10 Vulnerable eco. | |
| | 11 Protected areas | | 12 Preventing extinctions | 13 Agricultural BD | |
| D Enhance the benefits to all from biodiversity and ecosystem services | 14 Essential eco. services | 15 BD & carbon stocks | 16 ABS implementation | | |
| | E Enhance implementation through participatory planning, knowledge management and capacity building | 17 NBSAPs | 18 Trad. knowledge | 19 BD knowledge | 20 Resource mobilization |

Filter by partner: [dropdown] Pre-2010 Reviewed

Select an indicator to view full details.

+ Suggest a new indicator

0 1 2 3 >3 Number of indicators 0 of 29

BIP National Website

- **‘Toolkit for indicator developers’**
- Dentro de poco...
e-learning module,
www.conservationtraining.org

www.bipnational.net



The screenshot shows the Conservation Training website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Course Catalog', 'Community', 'Get Help', and 'About Us'. A 'Login' section is on the left, featuring fields for 'Username' and 'Password', a 'Login' button, and links for 'Create new account' and 'Lost password?'. Below the login section is a 'Subscribe' form for the 'ConservationTraining Spotlight'. A 'Main menu' is also visible, listing various site sections like 'Tech Notes', 'Affiliate Program', 'Financials', 'Governance', 'Legal Disclosure and Terms of Use', 'Privacy Policy', 'Student Resources', 'Take A Course', 'About Us', 'Partners', 'POWPA', 'ConservationTraining Spotlight', 'Talk with your Colleagues', 'Ask a Question', 'Training Database', and 'Measures Demystified'. The main content area includes a 'Welcome' message, a 'New Course' announcement for 'Understanding Coordinate Systems' with a 'Learn More' button, and a 'Course Categories' section with three categories: 'GIS', 'Climate', and 'Protected Areas'. At the bottom, there are four blue buttons with text: 'Browse examples of other countries' indicators and indicator-related reports', 'Access the BIP guidance documents and fact sheets', 'See which indicators are already produced globally and could be used for', and 'Find a 'Biodiversity Indicator Development Facilitator' in your region'.

Fortalecimiento de capacidades regional / nacional para apoyar y facilitar el desarrollo de indicadores en las EPANDBs

- Primer Taller de Capacitación de Facilitadores para el desarrollo de Indicadores, Abril 2013.
- <http://www.bipnational.net/GetInvolved/FindaFacilitator>





Taller de fortalecimiento de capacidades para países de América del Sur sobre indicadores, en el marco de la actualización de las Estrategias y Planes de Acción Nacional para la Diversidad Biológica (EPANDBs)

06-09 de agosto de 2012

Hotel Plaza del Bosque, Lima, Perú

Segundo Taller para países de América del Sur en octubre o noviembre de 2013





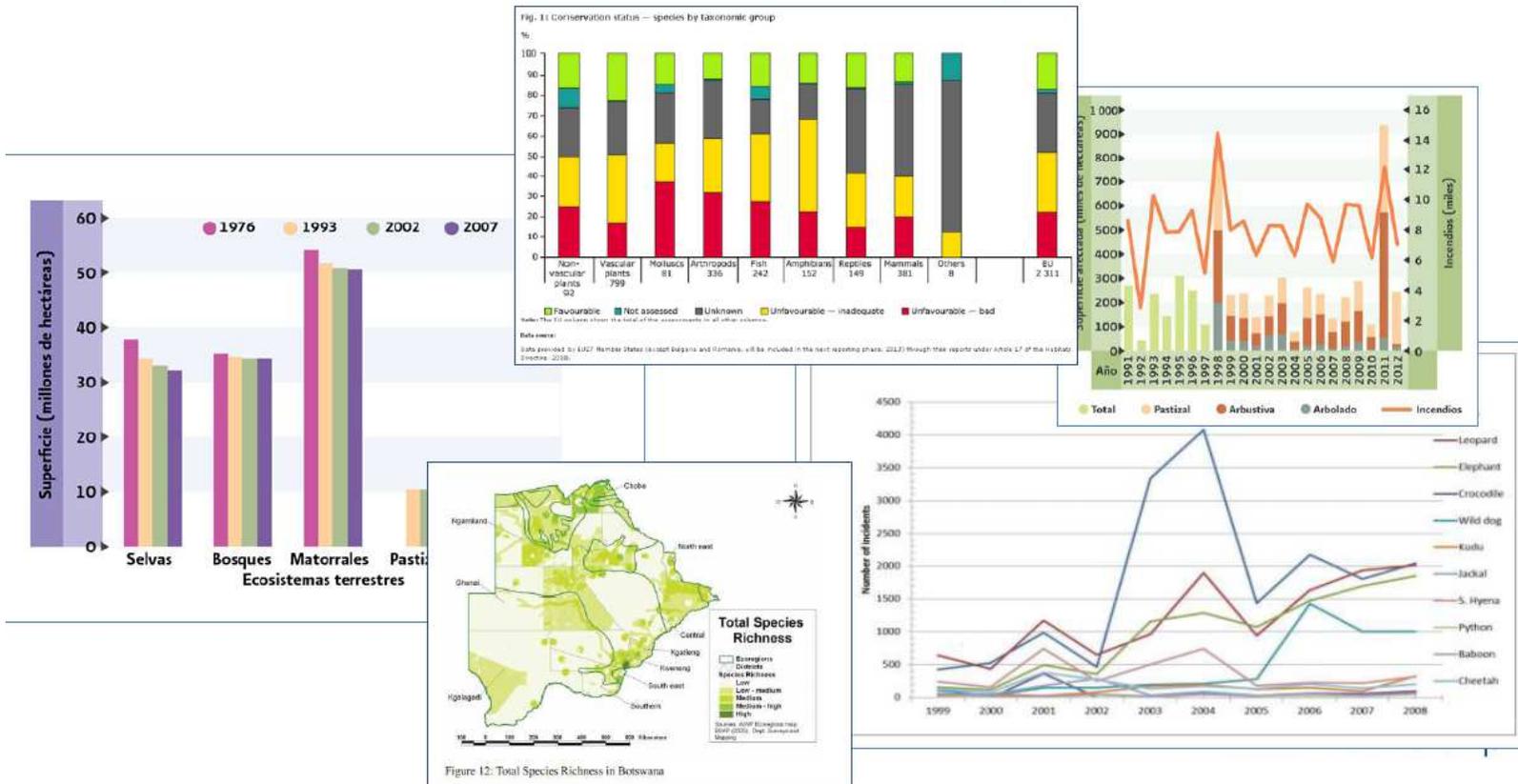
The Biodiversity Indicators Partnership: Online resources for indicator practitioners

www.bipnational.net

www.bipindicators.net

support@bipnational.net

¿Qué es un indicador y cuáles son sus usos?



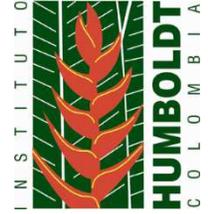


¿Qué es un indicador?

“una medida basada en datos verificables que transmite información mas allá de sí mismo”.

Los indicadores están subordinados al propósito...

La interpretación o el significado que se atribuye a los datos depende del propósito o del tema de interés.



Distinciones entre metas e indicadores

Meta nacional:

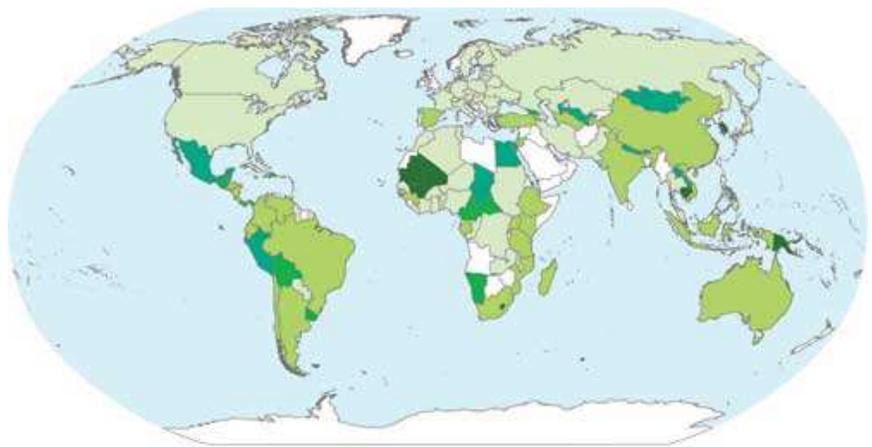
Aumentar la cobertura de áreas protegidas terrestres del 5% del territorio nacional al 15% para el año 2020

Indicadores?

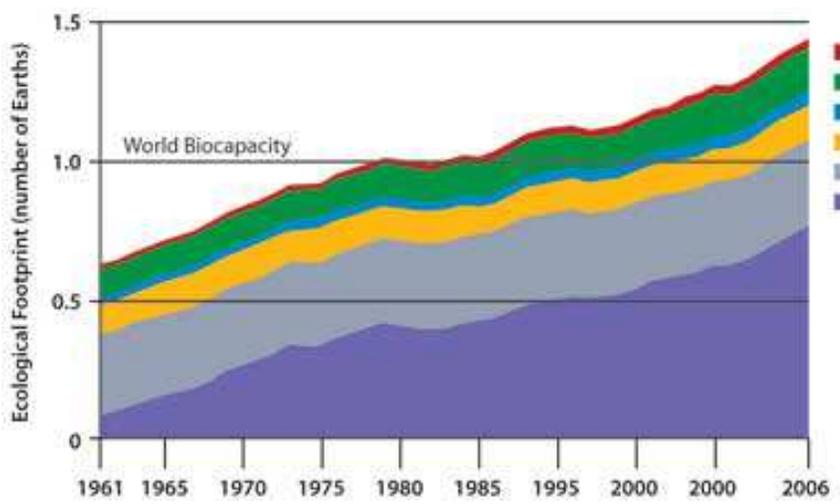
1. 15% de cobertura de áreas protegidas terrestres
2. Aumento de la cobertura de áreas protegidas
3. Cobertura de áreas protegidas
4. Porcentaje de cobertura de áreas protegidas

¿Qué es un indicador?

Espacial



Temporal



- Земля застрой
 - Лесистая терри
 - Рыбные промы
 - Пастбищные земли
 - Пахотные земли
 - Углеродный след
- Percentage of sites assessed (number of sites):
- Under 10%
 - 10 - 30%
 - 30 - 50%
 - 50 - 80%
 - 80 - 100%
 - No Data

Indicadores/ Hitos/ Acciones/ Metas?

Meta1: Grado de conocimiento acerca de la biodiversidad

Meta 1: Resultados de encuesta nacional sobre conocimiento de la biodiversidad

Meta 1 Campaña “La Biodiversidad es la Vida”

Meta 2 Proveer pautas/guia sobre la biodiversidad a los actores gubernamentales y no gubernamentales

Indicadores/ Hitos/ Acciones/ Metas?

Meta 2 Completar estudio TEEB país

Meta 3: Impuestos ecológicos implementados

Meta 7: Desarrollar sistemas productivos sostenibles

Meta 9: Evaluación de los costos originados por las especies exóticas invasoras

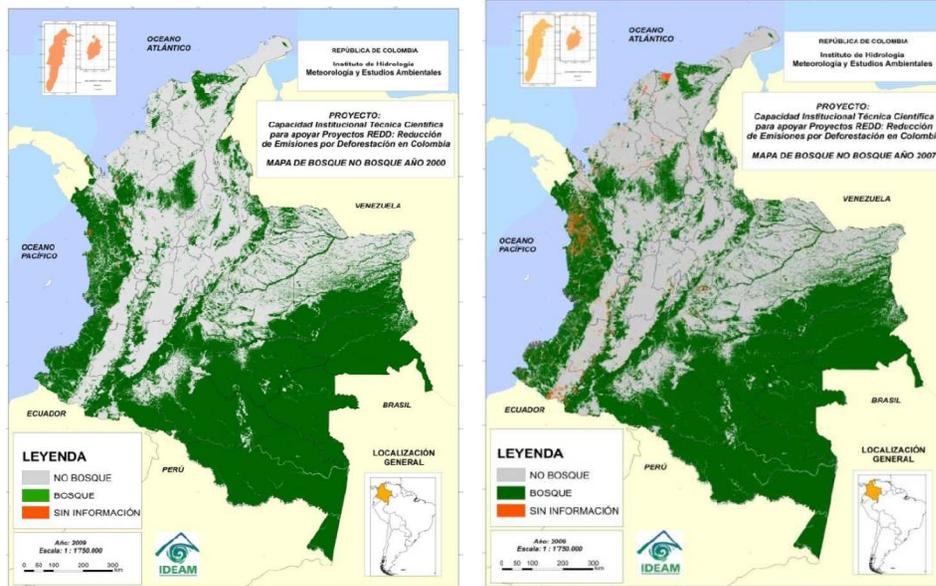
Indicadores/ Hitos/ Acciones/ Metas?

Meta 14: Número de planes de restauración implementados

Meta x: Formar grupo de trabajo/ comité sobre tema x

Meta x: Número y alcance de leyes establecidas

Colombia: Cobertura del bosque en 2000 y 2007



Cambio de superficie boscosa en el tiempo...

- *avances en la conservación del bosque*
- *intensidad de las amenazas a los ecosistemas forestales*
- *cambios en la retención de carbono en los bosques*
- *estado de conservación de las especies dependientes de los bosques?.....*

| REGION | ÁREA TOTAL | COBERTURA (ha) | | | |
|--------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------|
| | | 2000 | 2007 | % ÁREA DE BOSQUE | % DEFORESTADO |
| Andes | 29.338.900 | 10.468.022 | 9.889.395 | 34% | 6% |
| Pacífico | 6.814.490 | 5.406.860 | 4.935.963 | 72% | 9% |
| Orinoquia | 16.747.700 | 3.900.636 | 3.645.143 | 22% | 7% |
| Amazonia | 46.147.600 | 41.980.236 | 41.248.876 | 89% | 2% |
| Caribe | 15.163.600 | 2.611.432 | 2.291.346 | 15% | 12% |
| TOTAL | 114.212.290 | 64.367.189 | 62.010.741 | | 4% |

Los indicadores son un eje central para una toma de decisiones y una gestión adaptativa efectivas

- **Entender el problema:**

(¿Dónde está el bosque?, ¿Cuanto hay?
¿Porque está cambiando?)

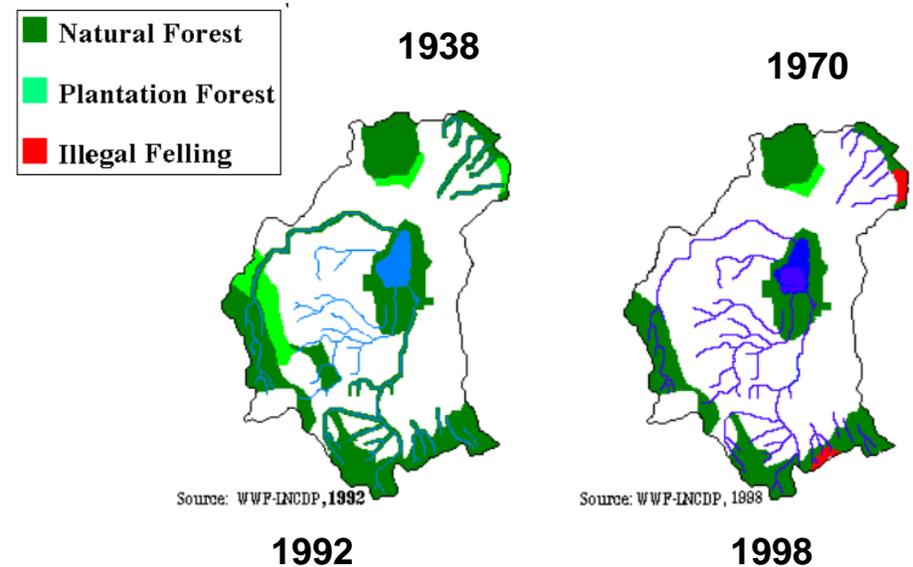
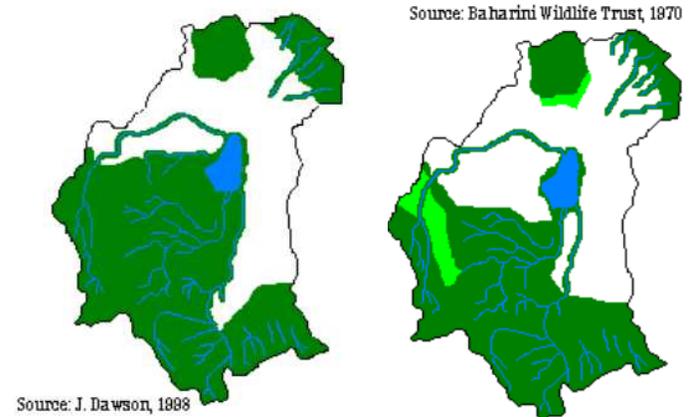
- **Establecer objetivos, metas, lineamientos políticas**

(Ubicación y superficie de los distintos tipos de bosque, conservación o restauración, áreas protegidas? Para cuando?)

- **Monitorear los progresos y resultados**
(superficie de los bosques, estado de las áreas protegidas)

- **Comunicar, obtener apoyo**

(diálogo con los interesados, estado de los informes sobre el medio ambiente, recaudación de fondos)



Los múltiples propósitos de los indicadores
 (Monitorear, una medida basada en datos verificables que transmite información mas allá de sí mismo, relacionado con problema y meta).

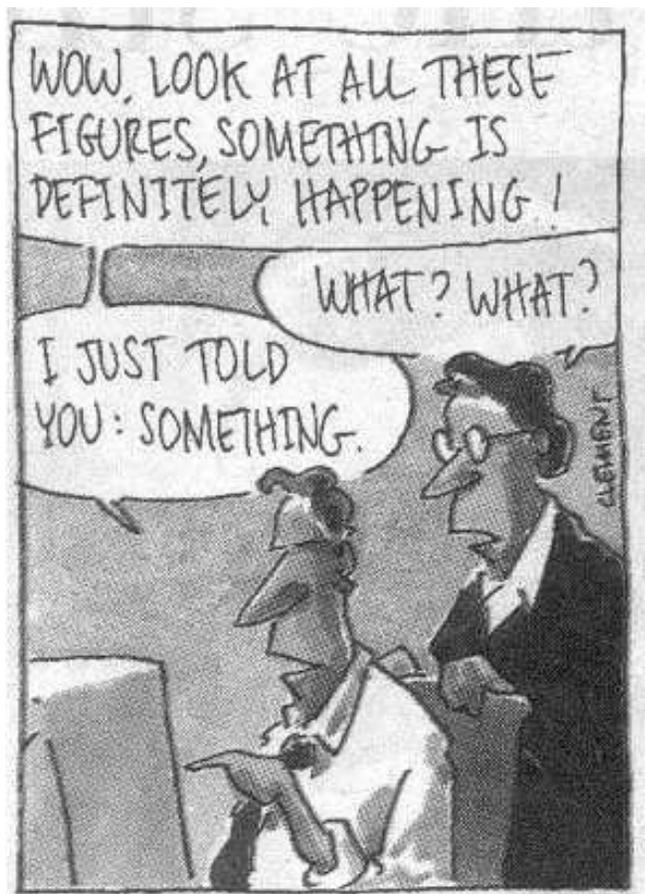
Advertencias



Panel de control



¿Qué es un indicador exitoso?



Científicamente válido

Basado en los datos disponibles

Reactivo a los cambios en la cuestión de interés

Fácilmente comprensivo

Relevante para las necesidades del usuario

¡Utilizado!



Algunos mensajes claves para el uso de indicadores:

- Entienda sus **datos**: *sus limitaciones, su procedencia*
- Siempre pone sus indicadores en **contexto**, “Desarrolla una narrativa”: ¿Qué historia están contando?
- No trate de responder a todo de una vez:
Un sólo indicador rara vez les dirá todo lo que quiera saber



¿Cuáles son los usos de un indicador?

- Realizar el seguimiento al cumplimiento de las metas.
- Guiar el diseño e implementación de políticas
 - Señala dónde se requieren acciones prioritarias
 - Manejo adaptativo
- Crea conciencia
 - Comunica mensajes sencillos.



3 Tipos de Indicadores

Tipo 1: *Indicadores Nacionales sobre el **estado** de la biodiversidad . Usados para reportar y tomar decisiones, símil a estadísticas nacionales. Set básicos de indicadores.*

Tipo 2: *Indicadores Nacionales para políticas nacionales y necesidades estratégicas, como las metas NBSAP*
Indicadores de impacto (temporalidad)

Tipo 3: *Indicadores de desempeño/gestión, seguimiento a la implementación de acciones en las NBSAP.*



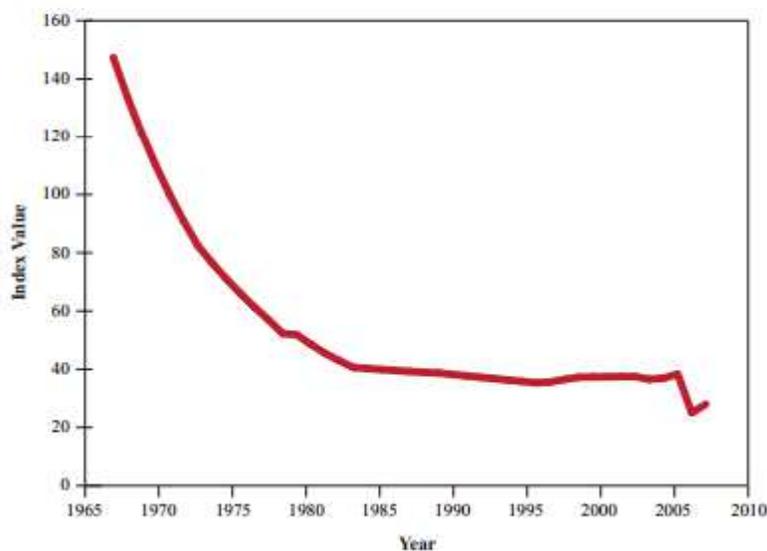
Ejemplo 'Tipo 1'

Indicadores Nacionales sobre el estado de la biodiversidad .

Uganda 'Big Six' Index

Uganda 'Big Six' Index

Data source: The main source of data for primates is Wildlife Conservation Society (WCS) censuses and Uganda Wildlife Authority for the other species



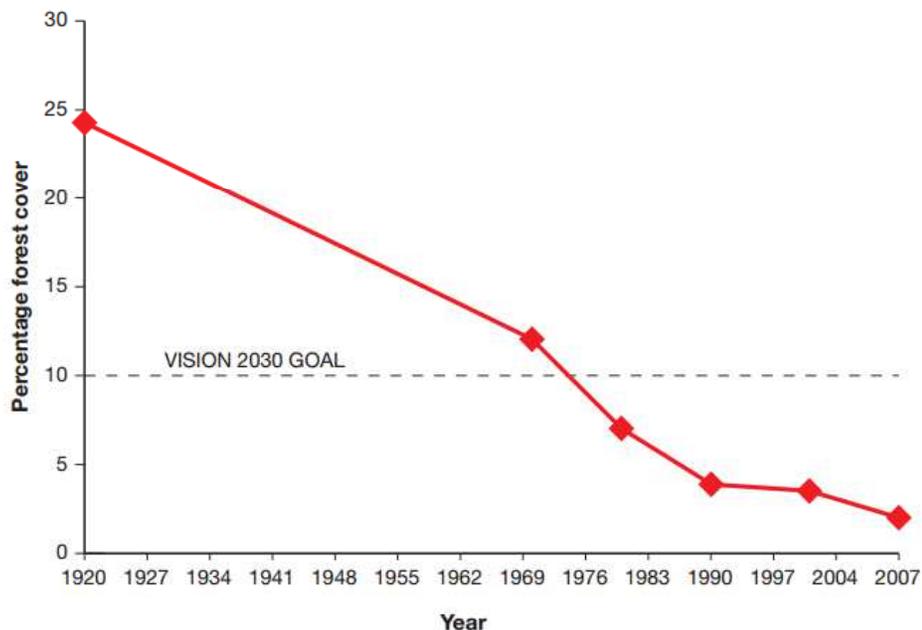
Interpretación: Índice del cambio medio en la abundancia de seis especies. Muestra un declive en las poblaciones en las décadas de los 70' y 80' a causa de la caza y la destrucción del hábitat y de ; y una posterior estabilización desde 1990.



Ejemplo 'Tipo 1'

Indicadores Nacionales sobre el estado de la biodiversidad.

Kenya's Forest Cover, 1920-2007



Interpretación: La cobertura boscosa en Kenia se ha reducido dramáticamente de 140,922 km² en 1920 a 11,653km² en 2007.

Las razones incluyen rápido crecimiento de población humana resultando en una transformación del uso del suelo a agricultura. La pérdida de cobertura boscosa tiene implicaciones severas para las especies nativas de estos ecosistemas. Kenia tiene aun mucho camino por recorrer para alcanzar su meta del 10% de cobertura boscosa para el 2030.



Source: Biodiversity Indicators Capacity Strengthening: Experiences from Africa

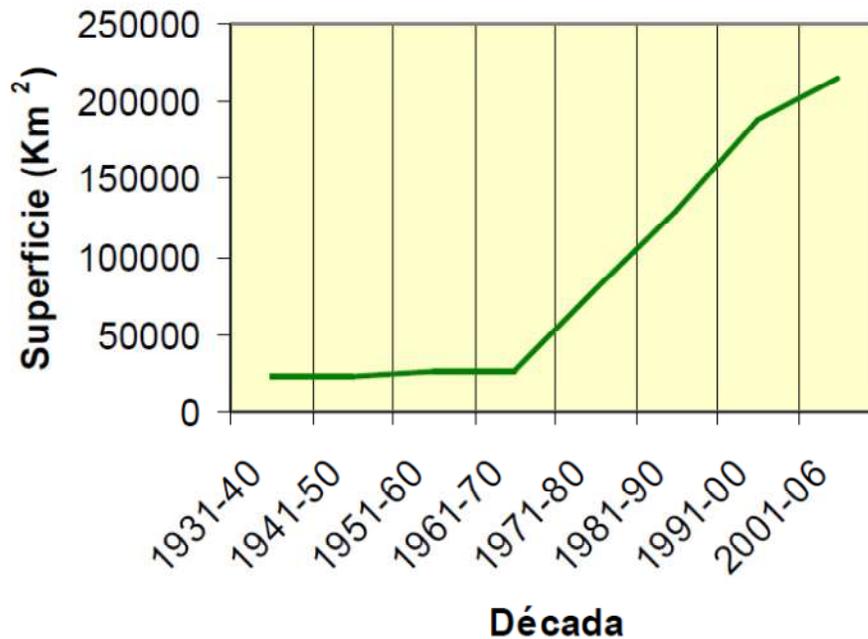




Ejemplo 'Tipo 1'

Indicadores Nacionales sobre el estado de la biodiversidad.

Argentina: Evolución de la superficie de áreas protegidas



Décennie des Nations Unies
pour la biodiversité



Convention sur la
diversité biologique



Fuente: Indicadores usados en 4^{to} Informe

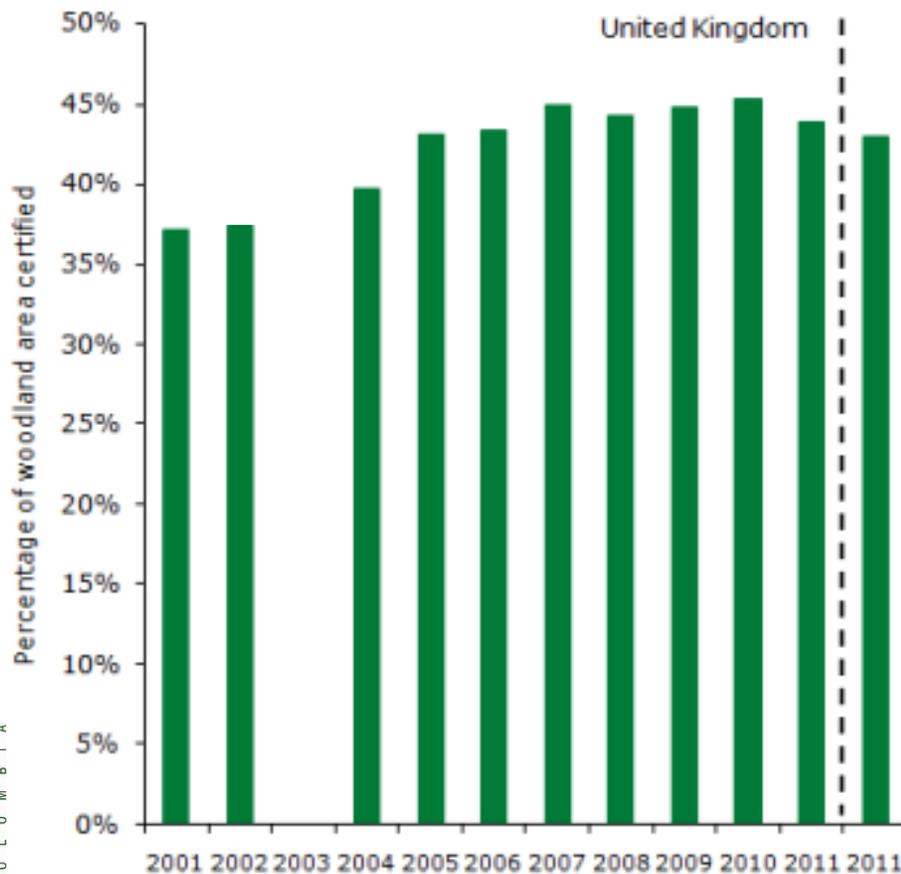




Ejemplo 'Tipo 2'

Indicadores de impacto, reporte de metas EPANDB

Porcentaje de plantaciones forestales certificadas como sustentables, 2001 a 2011.



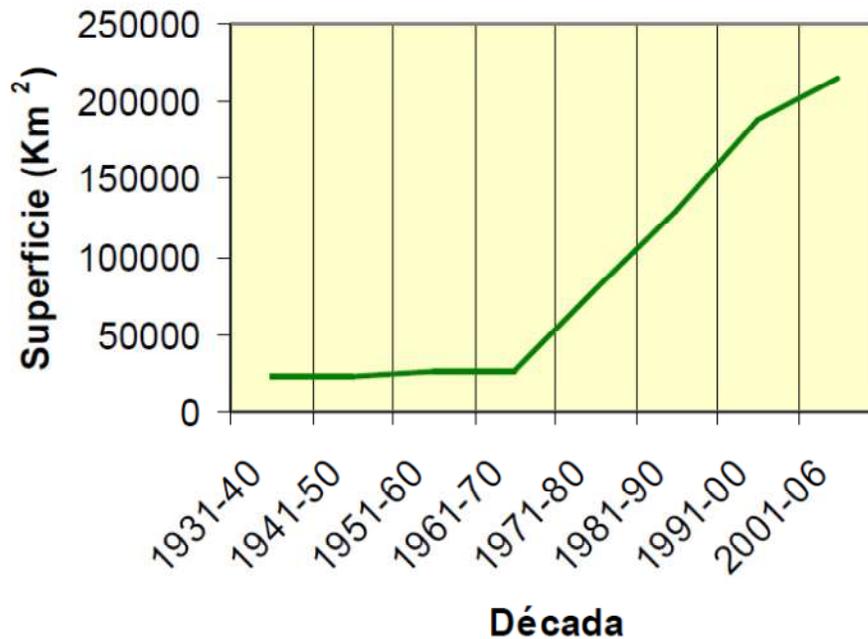
Source: UK Biodiversity Indicators in Your Pocket 2012



Ejemplo 'Tipo 2'

Indicadores de impacto, reporte de metas EPANDB

Argentina: Evolución de la superficie de áreas protegidas



Décennie des Nations Unies
pour la biodiversité



Convention sur la
diversité biologique



Fuente: Indicadores usados en 4^{to} Informe





Ejemplo 'Tipo 3'

Indicadores de desempeño/gestión, seguimiento a acciones de EPANDB

Objetivo estratégico B: *reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible*

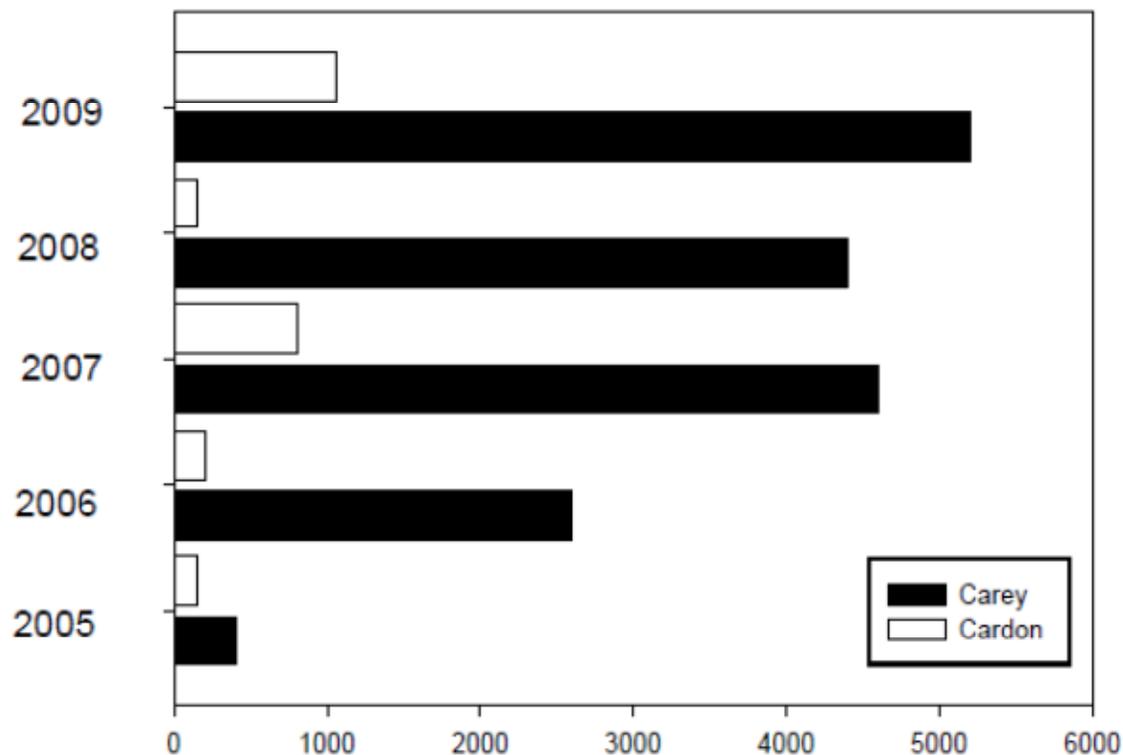
Meta 8: para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y para la diversidad biológica.

| Acciones | Tiempo | Indicador de desempeño |
|--|--------|--|
| Desarrollar evaluaciones de impacto ambiental en todos los proyectos en desarrollo y en estudio, así como diseñar e implementar proyectos de mitigación. | 2018 | No. EIA desarrollados No- Reportes de seguimiento y control |
| Intensificar el control y monitoreo del uso y manejo de contaminantes químicos conforme las normas definidas. | 2018 | No. Reportes de control y monitoreo |
| Establecer y asegurar la implementación de programas de manejo de desechos sólidos | 2018 | No. Programas de manejo de desechos sólidos realizados por autoridades locales descentralizadas. |

Source: Draft NBSAP of Cameroon

Indicadores usados en 4^{to} Informe

Venezuela: Número total de tortugas carey (*Eretmochelys imbricata*) y Cardón (*Dermochelys coriacea*) liberadas entre 2005 y 2009 en el Golfo de Paria



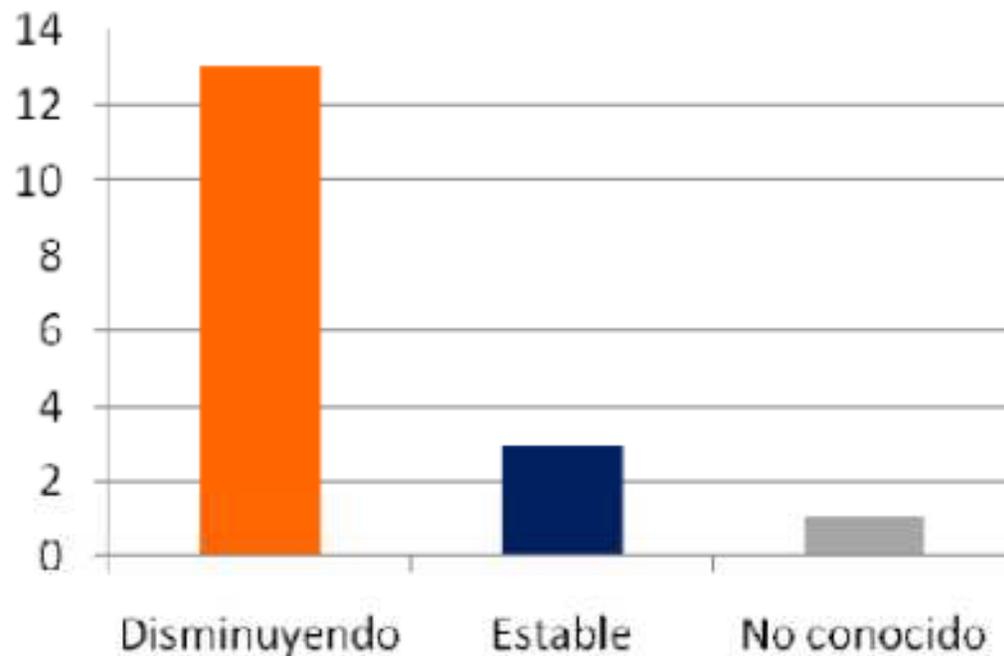
Indicadores usados en 4^{to} Informe

El Salvador: Especies amenazadas y en peligro de extinción por grupos.

| Grupo | Especies Amenazadas | Especies En Peligro de Extinción | Total de especies listadas | Total de especies registradas en El Salvador | Porcentaje respecto del total en El Salvador |
|-----------|---------------------|----------------------------------|----------------------------|--|--|
| Anfibios | 6 | 9 | 15 | 33 | 45.45 |
| Reptiles | 26 | 16 | 42 | 100 | 42.00 |
| Aves | 101 | 87 | 188 | 552 | 34,06 |
| Mamíferos | 33 | 17 | 50 | 158 | 31.85 |
| Plantas * | 339 | 86 | 425 | 3978 | 10.68 |

Indicadores usados en 4^{to} Informe

Tendencias poblacionales de las aves amenazadas de Panamá (calculada en base de la distribución global)



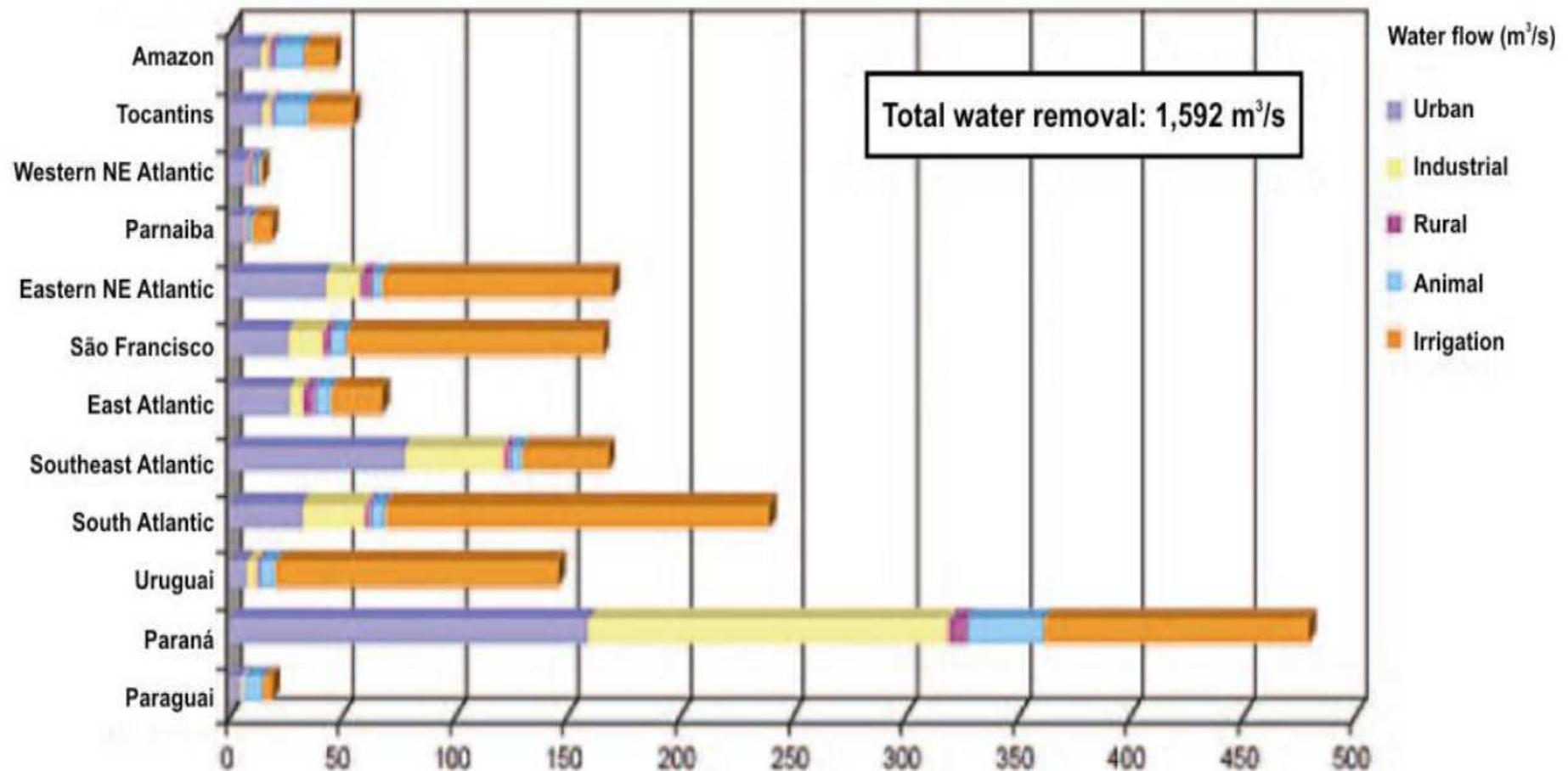
Indicadores usados en 4^{to} Informe

Panamá: Principales impulsores directos del cambio en la biodiversidad y los ecosistemas

| Principales Impulsadores Directos de Cambio en la Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas. | | | | | |
|---|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|---------------|
| Ecosistemas | Cambio de hábitat | Cambio Climático | Especies invasoras | Sobre Explotación | Contaminación |
| Bosque Tropical | → | ↗ | → | ↗ | → |
| Tierras Áridas Sábana Tropical | ↗ | ↗ | → | ↗ | ↗ |
| Aguas Continentales Cuencas, ríos y Lagos | → | ↗ | → | ↗ | ↗ |
| Islas | ↗ | ↗ | → | ↗ | → |
| Marino y costero | ↗ | ↗ | → | ↗ | ↗ |

Indicadores usados en 4^{to} Informe

Brazil: Uso de agua en 12 regiones hidrográficas



Marco de referencia para el desarrollo de indicadores

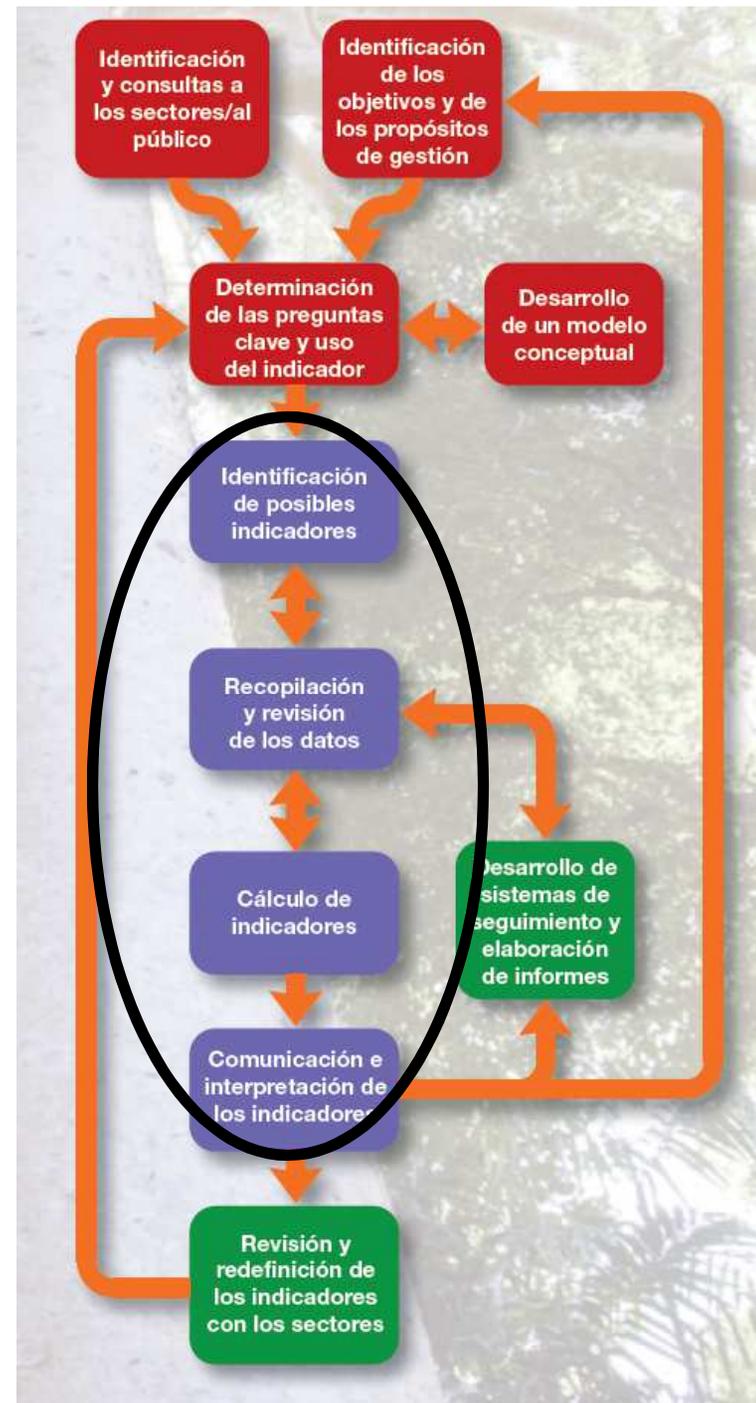
www.bipnational.net

Propósito

Producción

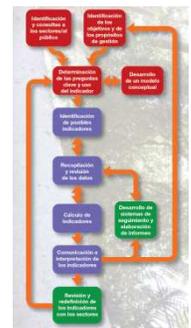
Punto de partida común

Permanencia



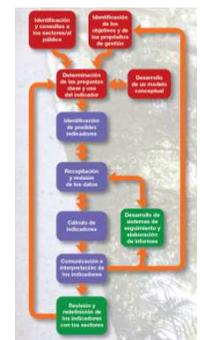
Propósito

Actividades necesarias para seleccionar indicadores apropiados
Este resultó ser un punto de partida mas exitoso





Producción Actividades esenciales para generar indicadores



Permanencia

Mecanismos para garantizar la continuidad y sostenibilidad



Key Knowledge for Successful Biodiversity Indicators

Conformamos 3 o 4 grupos donde se discuta la experiencia y lecciones aprendidas que han tenido desarrollando indicadores de impacto para las EPANDB.

Cada grupo discutirá una sección del marco de referencia: Propósito, Producción, Permanencia, la página 10 contiene preguntas de referencia sobre las cuales se pueden tener reflexiones para ser discutidas.

30 minutos para discutir en grupo, 15 minutos para compartir los resultados mediante el uso de tarjetas que resumen las ideas discutidas y son pegadas en las carteleras.



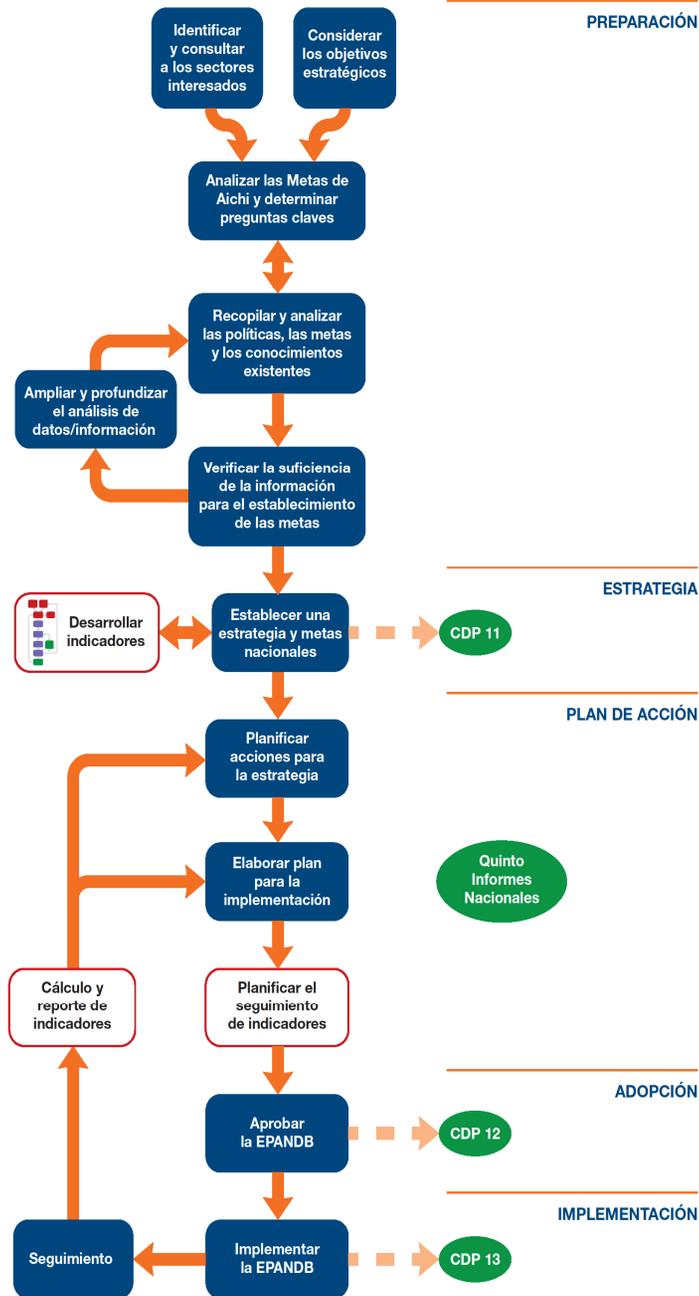


Indicadores y marco de referencia de la actualización de las EPANDBs

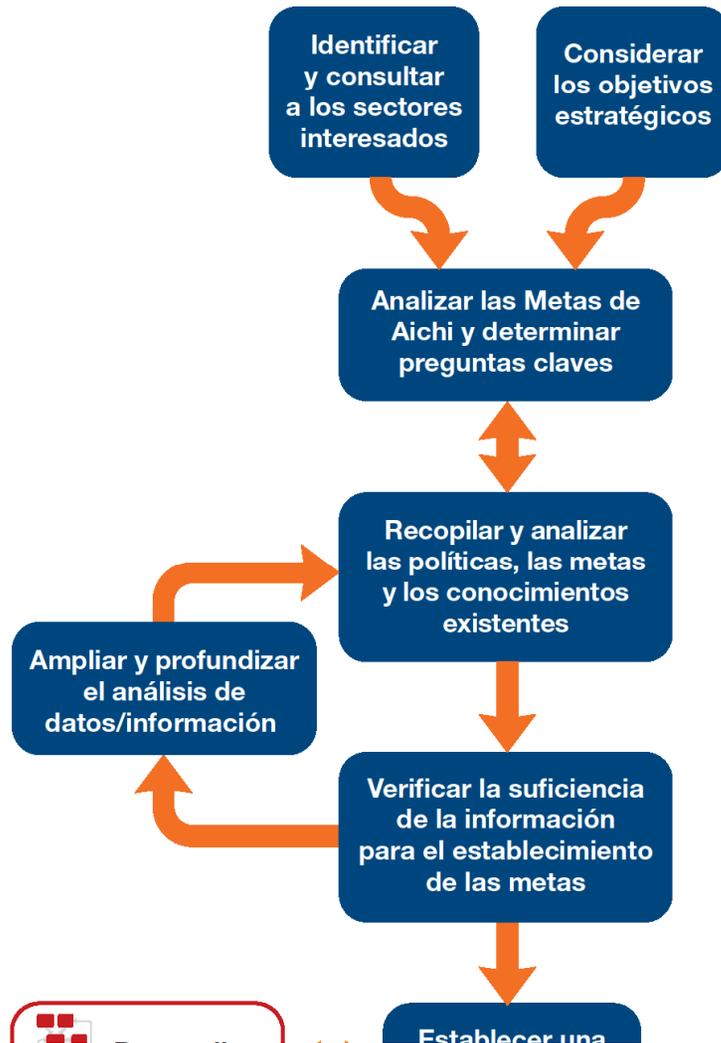


Indicadores y actualización de las EPANDB

Pasos para la actualización de las EPANDB del CDB



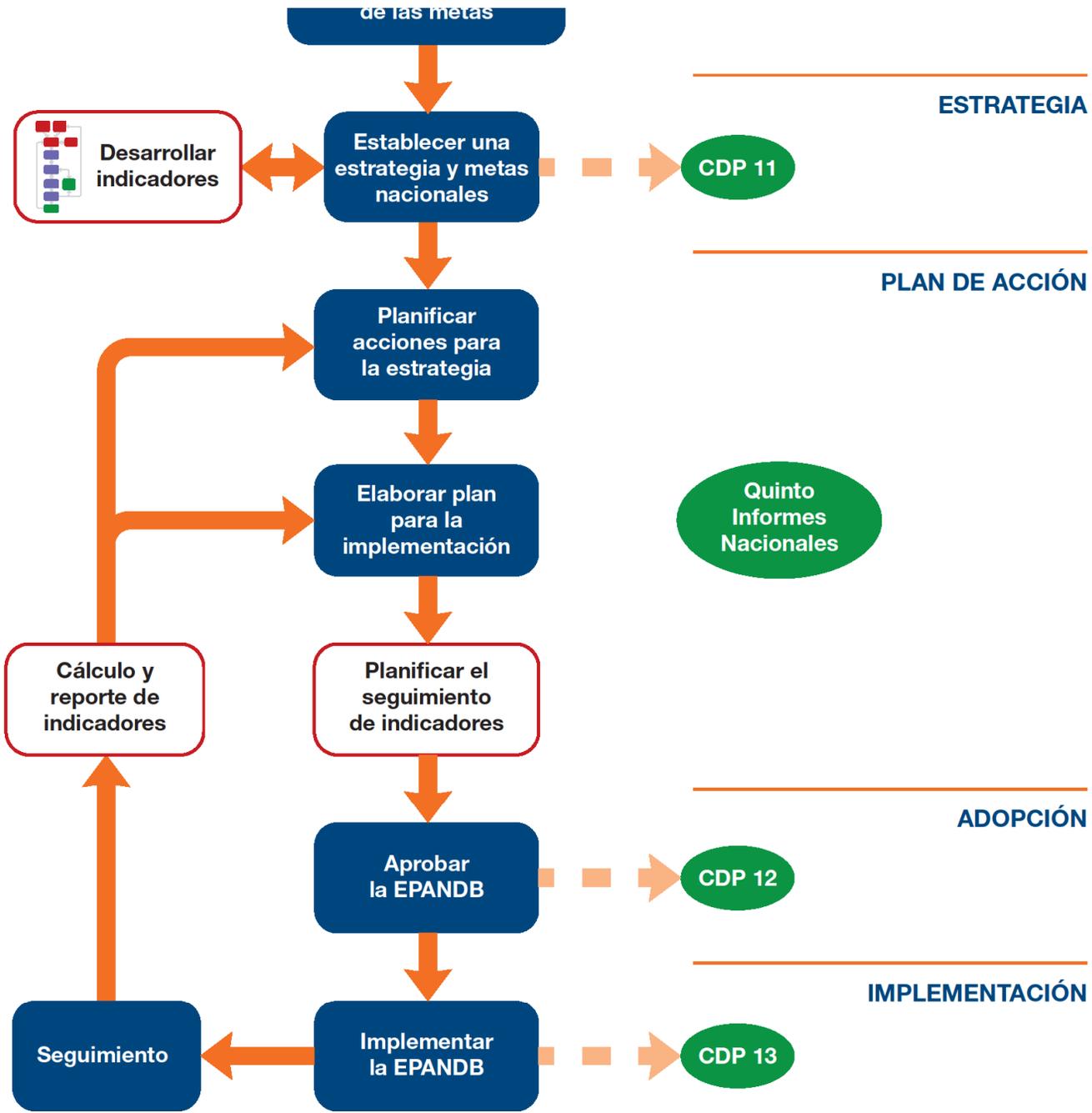
Indicadores y actualización de las EPANDB

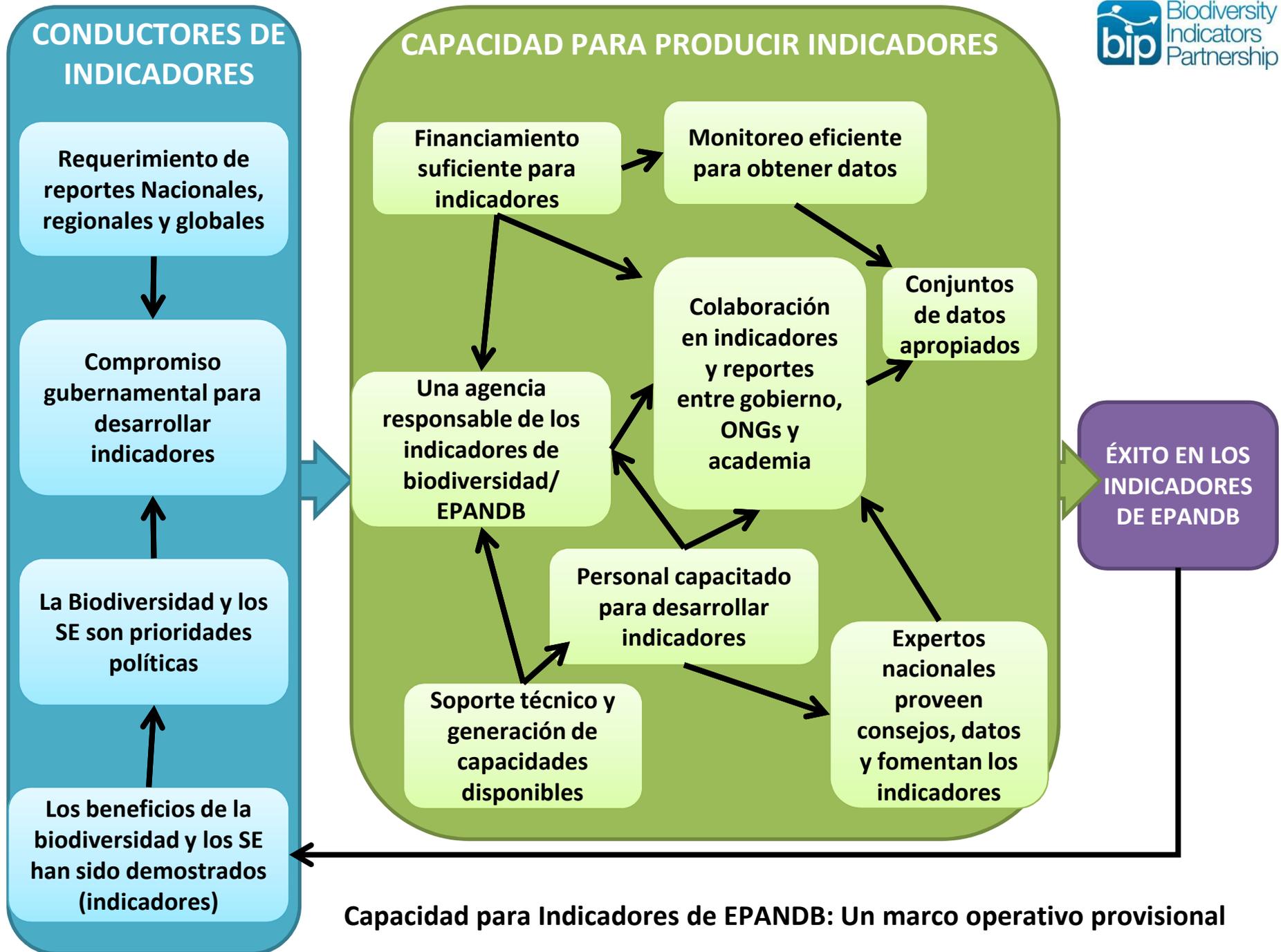


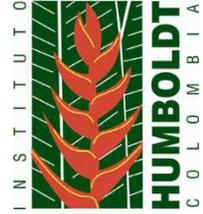
Pasos para la actualización de las EPANDB del CDB

PREPARACIÓN

ESTRATEGIA







Capacidad para el desarrollo de indicadores de las EPANDB: Una autoevaluación.

Teniendo como referencia el marco de las capacidades necesarias para el desarrollo de indicadores dentro de las EPANDBs, evalúe de 0 a 5 como se encuentra su país en los diferentes componentes, donde 0 significa que el componente es insuficiente en su país y 5 significa que es completamente suficiente y no necesita ser mejorado. 15 minutos.

Discusión sobre prioridades regionales para el desarrollo de indicadores. 20 minutos.

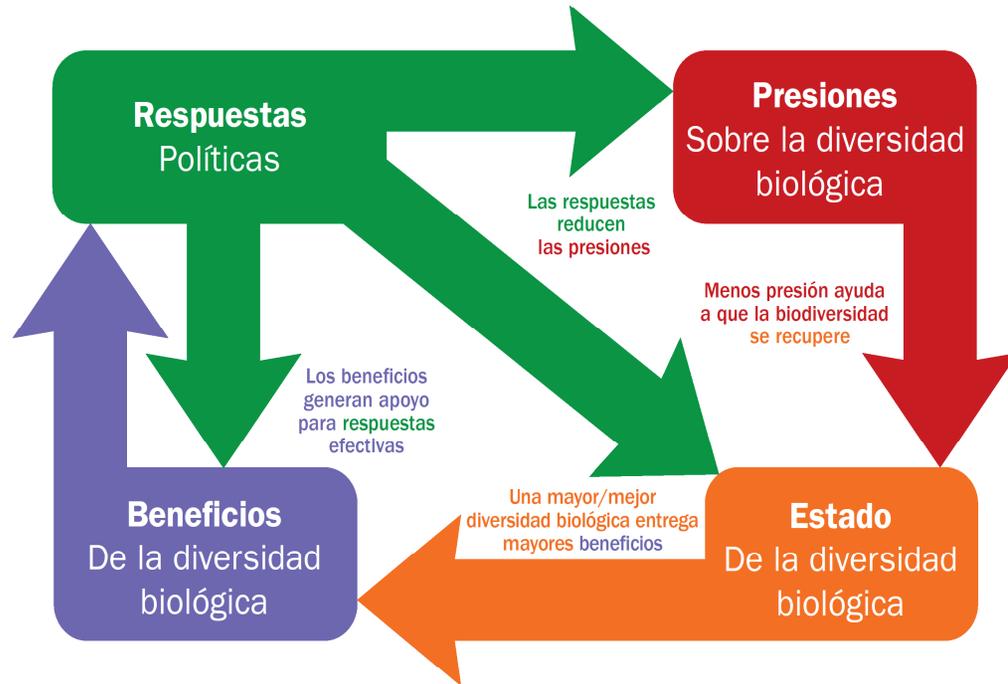


Modelo conceptual de AHTEG

¿Qué hacemos con la pérdida de biodiversidad?

Marco de Presión-Estado-Beneficios-Respuesta

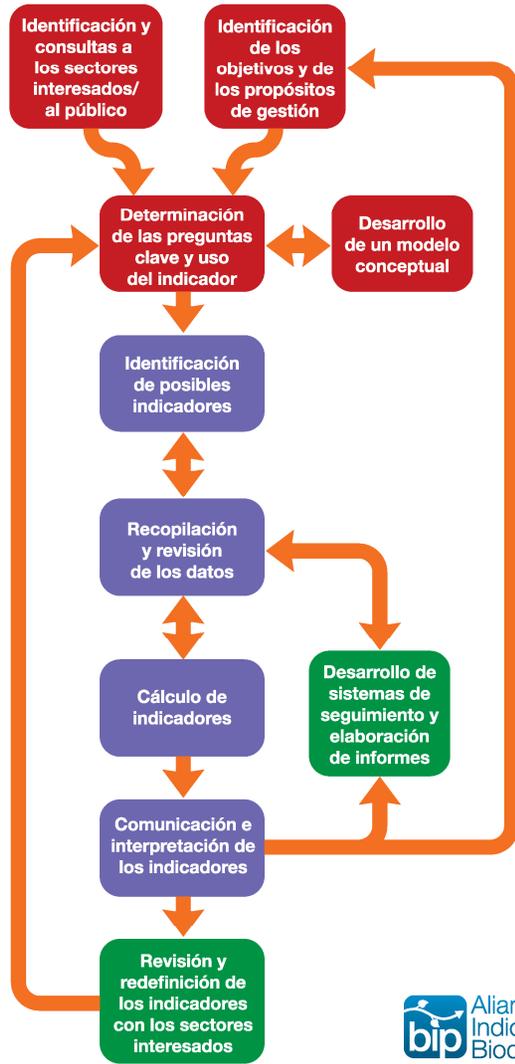
¿Por qué estamos perdiendo la biodiversidad?



¿Cuáles son las implicaciones de la pérdida de biodiversidad?

¿Cómo está cambiando el estado de la biodiversidad?

El Marco para el Desarrollo de Indicadores





Ejemplo 'Tipo B'

Indicadores de impacto, reporte de metas EPANDB

Meta 8: para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y para la diversidad biológica.

Preguntas claves para esta meta:

¿Cuáles ecosistemas son afectados por la polución?

¿Cuáles funciones ecosistémicas se ven afectadas por la polución?

¿Cuáles tipos de polución derivadas de actividades acuáticas o terrestres causan detrimento a las funciones ecosistémicas?

¿Cuáles niveles de polución no causan detrimento sobre la funcionalidad de los ecosistemas?

Posibles Indicadores de Impacto

Extensión de vegetación afectada por polución.

Afectación de producción agrícola por polución

Afectación de disponibilidad de agua potable por polución.

Required Data Sets

Extent of ecosystems

Extent of vegetation affected by aerial pollution

Agricultural production

Agricultural production and area affected by pollution

Freshwater fish harvest