

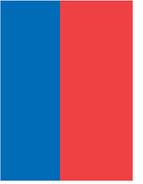


El desafío institucional de la información sobre la biodiversidad: la experiencia del Ministerio del Medio Ambiente de Chile

División de Información y Economía Ambiental
Ministerio del Medio Ambiente

7 de agosto de 2017

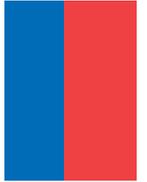




Información para la gestión de la biodiversidad: ¿Cuál es el problema?



Demanda nacional e internacional de información ambiental



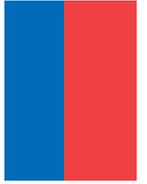
– Internacional:

- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- Estrategia de Crecimiento Verde (OCDE)
- Indicadores y estadísticas OCDE
 - Cuestionarios estadísticos sobre el estado del medio ambiente
- 10YFP – Iniciativa Global de Consumo y Producción Sustentable
- Metas Aichi
- SPINCAM (Red de Información y Datos del Pacífico Sur para el apoyo a la Gestión Integrada del Área costera)

– Nacional:

- Ley de Bases del Medio Ambiente:
 - SINIA
 - Informes y reportes del estado del medio ambiente (indicadores)
 - Cuentas ambientales
 - Estudios, líneas bases y otros datos
 - Sistemas de información (SINCA, RETC, Especies, etc.)
- Programa de Gobierno (Plan Nacional de Cuentas Ambientales)
- Estrategia Nacional de Biodiversidad
- Otros

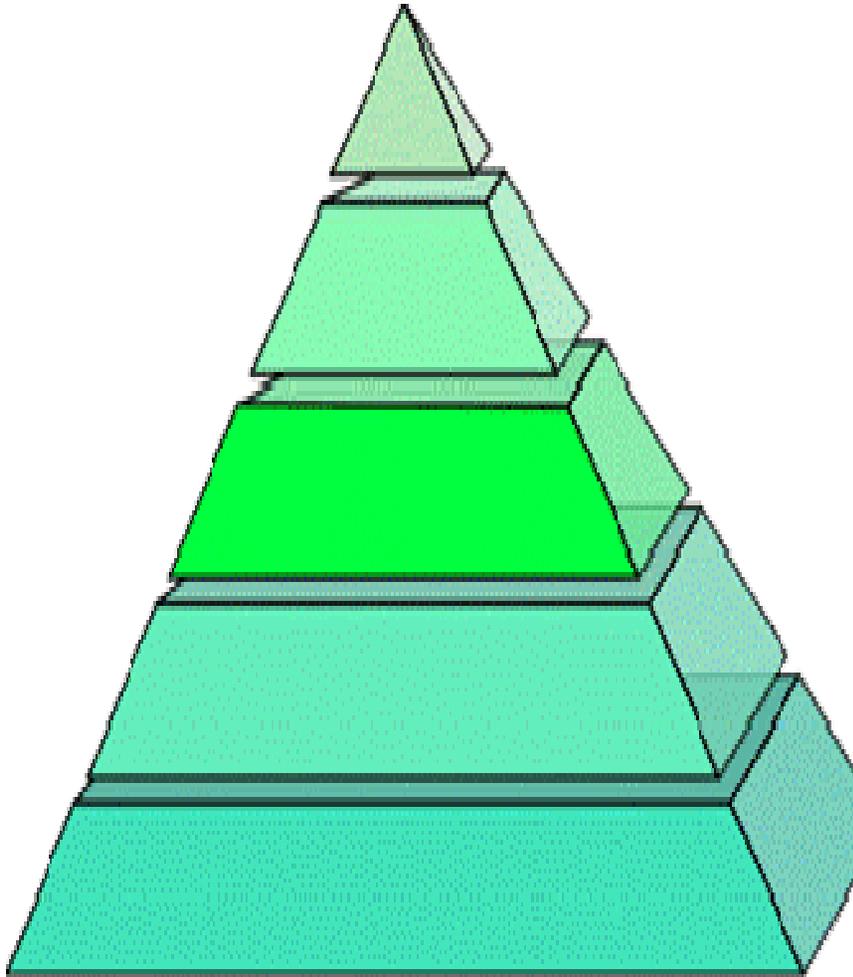
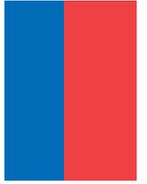
Lógica de la elaboración de indicadores



- Los indicadores transforman información técnica, científica, institucional y de política pública en información útil para cumplir un objetivo específico de gestión.
- Para lograr indicadores de calidad se requiere un sistema integrado y coherente de estadísticas.
- En el diagrama se observa una forma 'idealizada' de construcción de indicadores involucrando 5 niveles de elaboración.



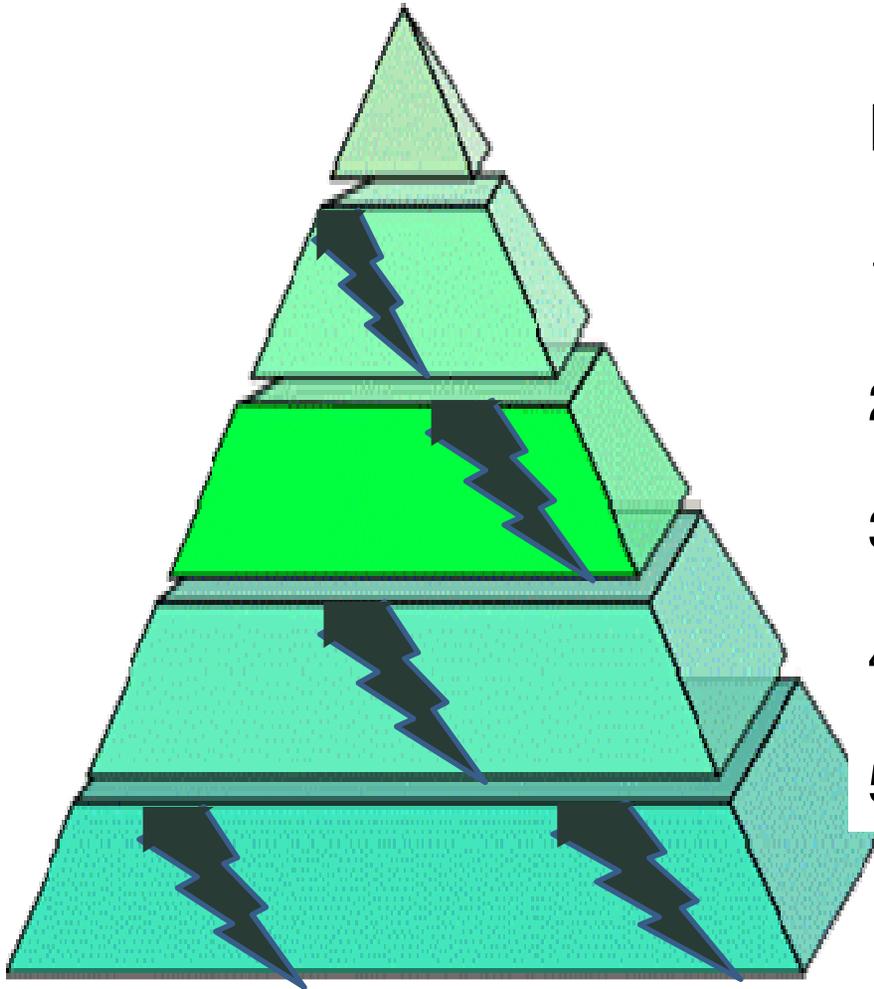
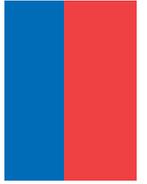
Representación ideal de la producción de un indicador



5. Indicador 'titular' o de 'cabecera'.
4. Organización de datos en cuentas.
3. Armonización de datos y estadísticas.
2. Cooperación institucional
1. Estadística básica o modelos disponibles.



La realidad institucional en países de ingresos medios

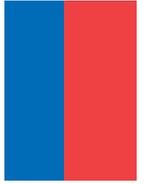


La realidad institucional es otra:

1. Las bases de datos se encuentran desconectadas.
2. La cooperación institucional es limitada o fracturada.
3. Más de una institución armoniza los datos.
4. Existen múltiples sistemas de contabilidad.
5. No existe interoperabilidad



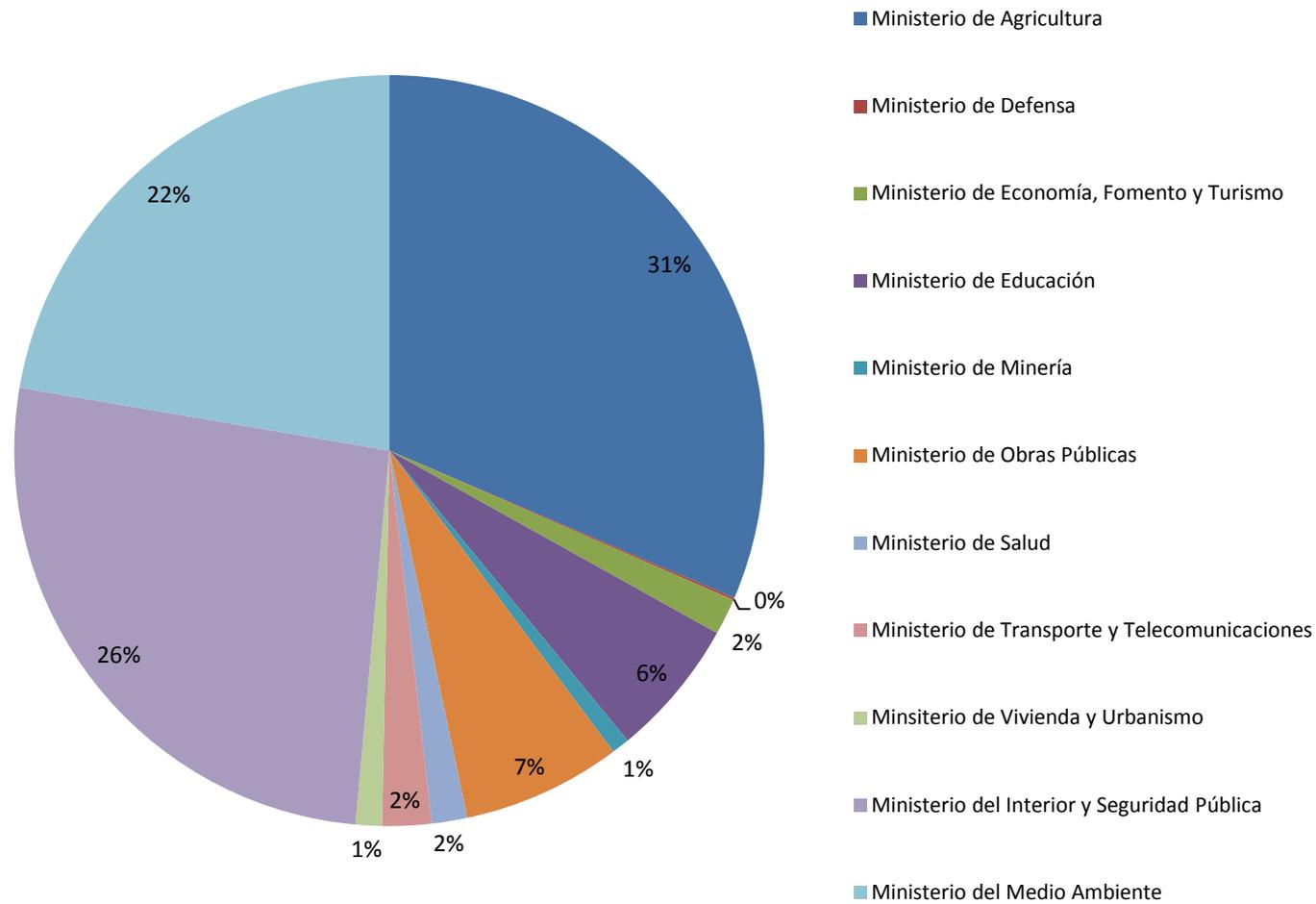
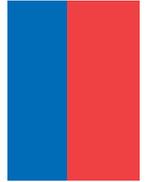
En resumen en países de ingresos medios



- Existen sistemas institucionales fragmentados o dispersos en materia ambiental.
- Existen sistemas descentralizados o fragmentado en materia de información.
- Existen recursos limitados
- Existe capacidad tecnica limitada.



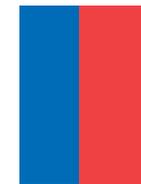
En Chile: Gasto de Protección Ambiental



Fuente: MMA, 2015



Principales respuestas del MMA a demandas de indicadores y estadísticas ambientales

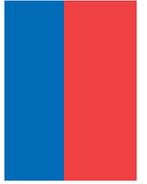


- Alto número de indicadores/estadísticas ambientales e instituciones proveedoras de información

Institución solicitante	Set de indicadores o estadísticas	# indicadores o estadísticas solicitadas	% respuesta	# instituciones nacionales proveedoras de datos
OECD	Estadísticas Cuestionarios Estado Medio Ambiente (air, inland waters, environmental expenditure, waste, wildlife, forest)	~180	~50%	6
UN	Indicadores Objetivos de Desarrollo Sostenible	~80	~30%	15
MMA	Indicadores de Informes y Reportes del Estado del Medio Ambiente	~100	No aplica	20



Información para la gestión de la biodiversidad en Chile:



- Conocimiento científico limitado
- Complejidad técnica
- Falta de recursos

- Institucionalidad ambiental dispersa
- Sistema estadístico descentralizado

- Demanda creciente por información ambiental



El desafío es institucional!





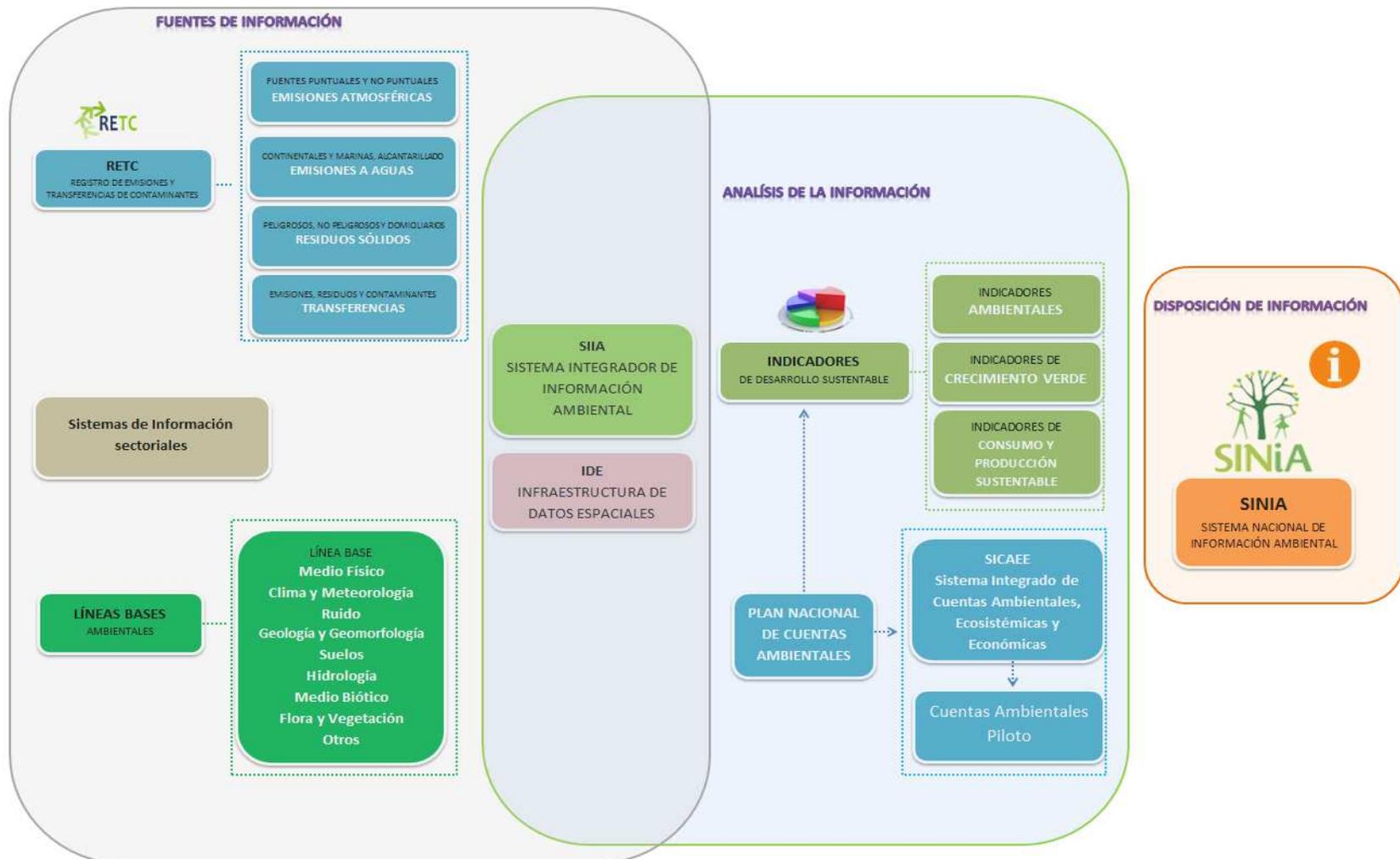
La respuesta de Chile: Plan Nacional de Información Ambiental



Respuesta sistémica a la información ambiental: Programa Nacional de Información Ambiental



El MMA está implementando un Programa Nacional de Información Ambiental para dar respuesta a las demandas nacionales e internacionales

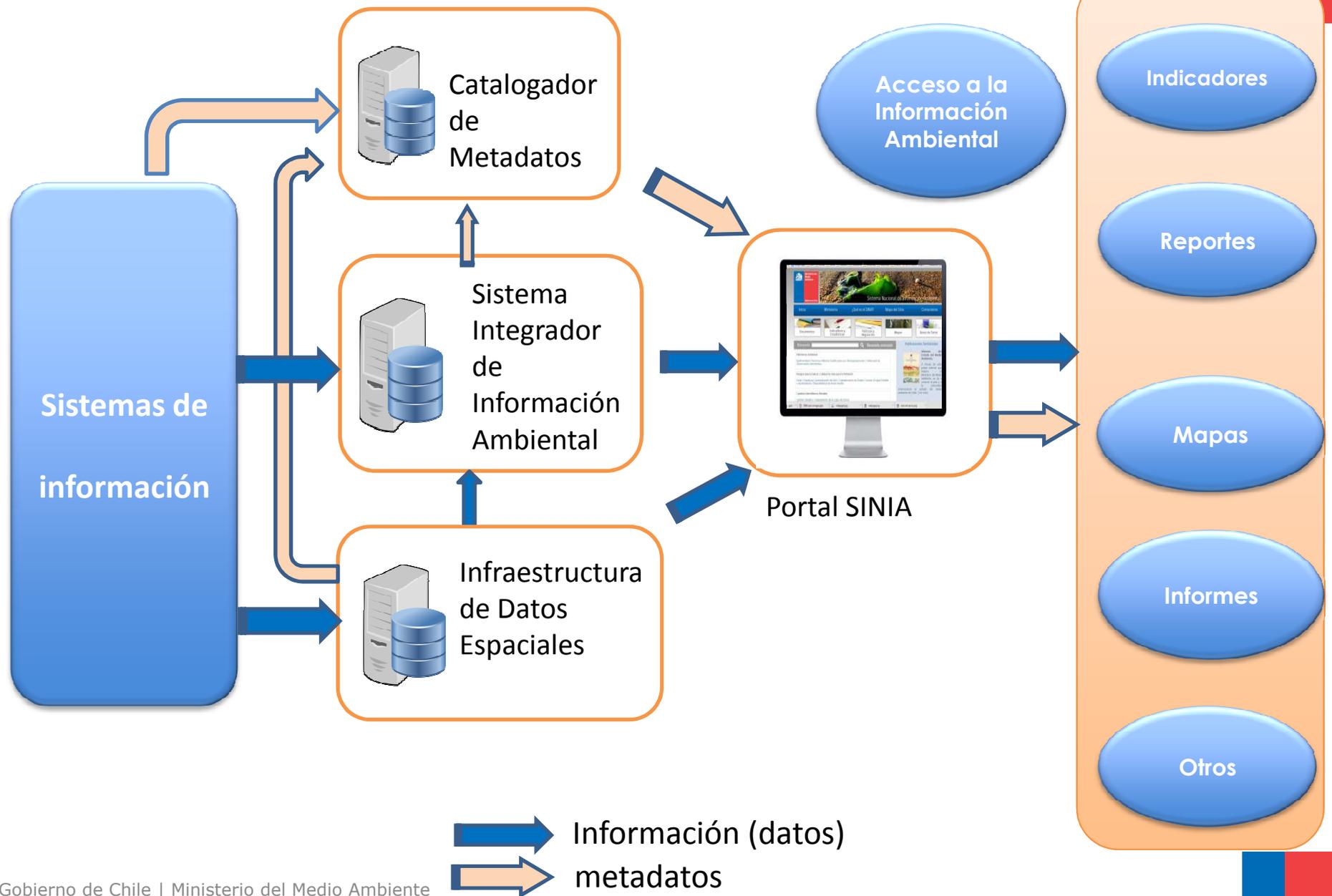




Los cuatro pilares del Plan Nacional de Información Ambiental



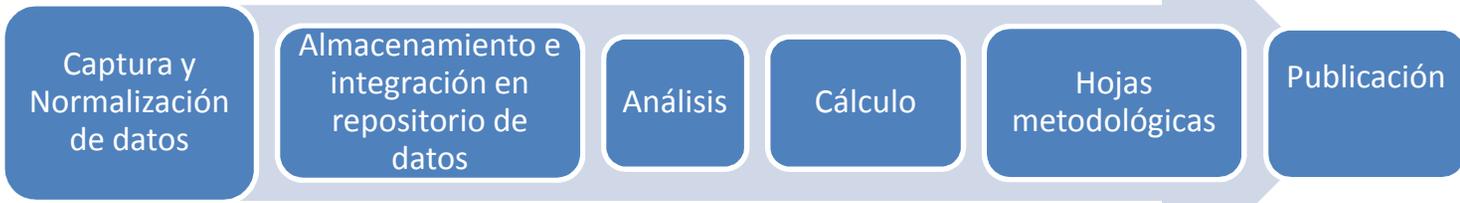
1. SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN AMBIENTAL



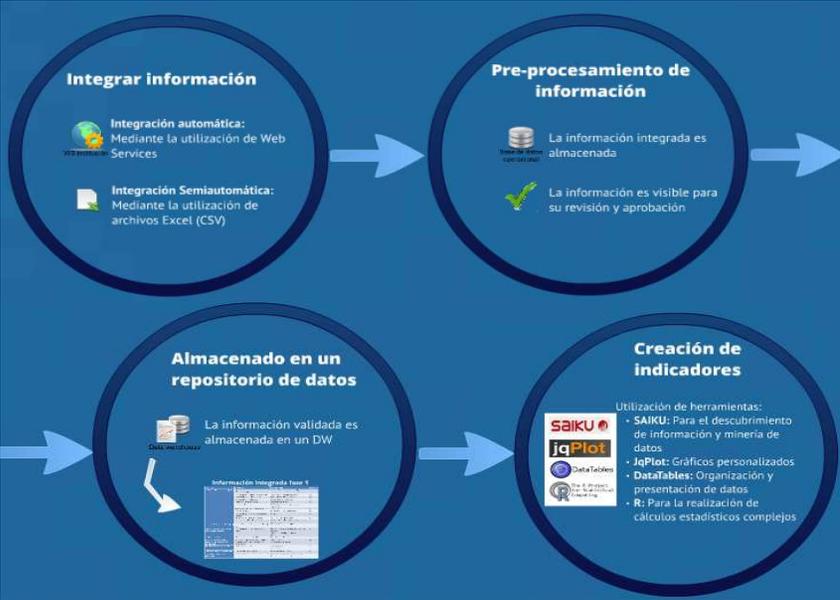
2. El Sistema Integrador de Información Ambiental (SIIA) del SINIA

<http://sii.mma.gov.cl>

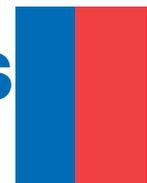
El SIIA es una herramienta elaborada por el MMA, compuesta por herramientas open source, para integrar y almacenar información económico-ambiental y automatizar el proceso de producción de indicadores, estadísticas y cuentas ambientales



Módulos del SIIA



3. Plan Nacional de Cuentas Ambientales



PLAN NACIONAL DE CUENTAS AMBIENTALES DE CHILE
División de Información y Economía Ambiental



- El PCA propone un plan estratégico para la implementación de un Sistema Integrado de Cuentas Ambientales, Ecosistémicas y Económicas (SICAEE) para Chile.
- 6 Objetivos y plan de trabajo de 3 años (2016-2018)

1. Construir y validar Institucionalidad para el SICAEE

2. Sistema de información coherente (contabilidad económica-ambiental)

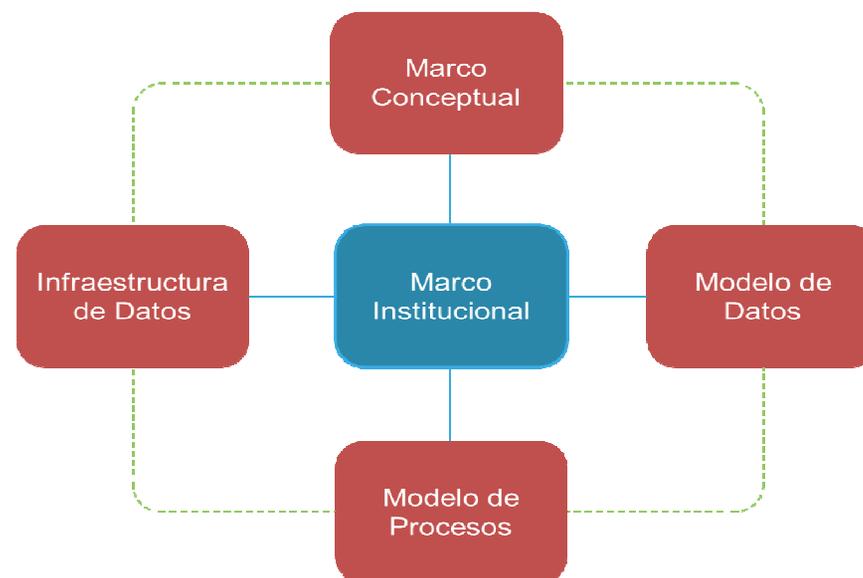
3. Estadísticas ambientales en las políticas públicas

4. Contribuir a ODS y otros

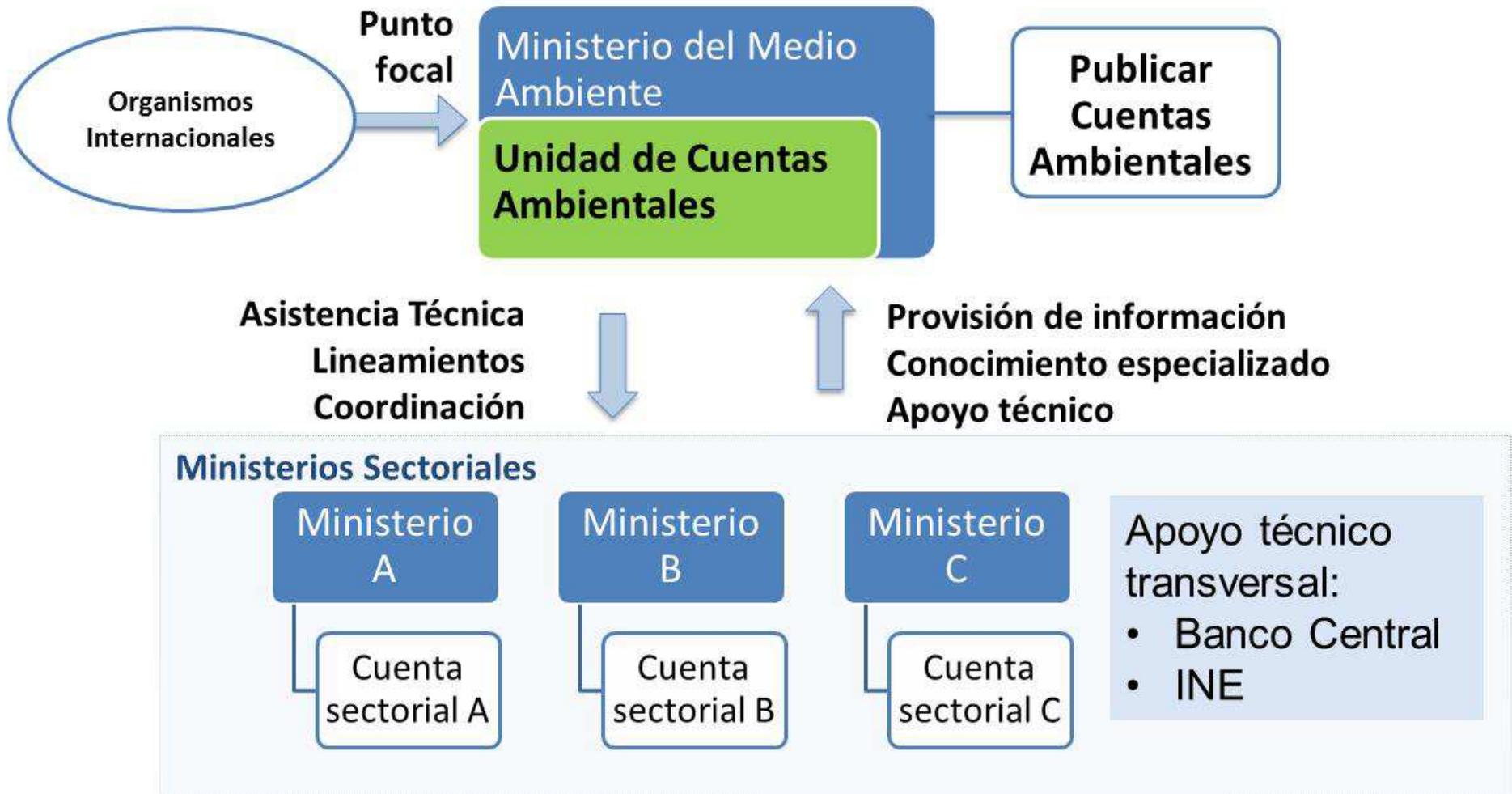
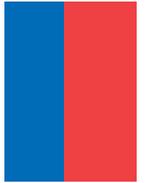
5. Proporcionar soluciones informáticas oportunas, eficientes y estandarizadas

6. Elaborar cuentas ambientales prioritarias

SICAEE



4. El rol de coordinación del MMA



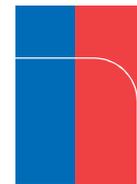
Fortalecimiento de la estructura institucional: Comités Interinstitucional y Ministerial de Información Ambiental



- Comité Interinstitucional y Ministerial de Información Ambiental (2012)
- Objetivo: Proveer y validar la información ambiental, requerida para dar cumplimiento a los deberes que en esta materia corresponden al Ministerio del Medio Ambiente debe realizar, de acuerdo con lo establecido en la Ley N°19.300, así como en los distintos Acuerdos, Convenios, y Tratados internacionales suscritos por el país en materia ambiental



INFORME DEL ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE 2016

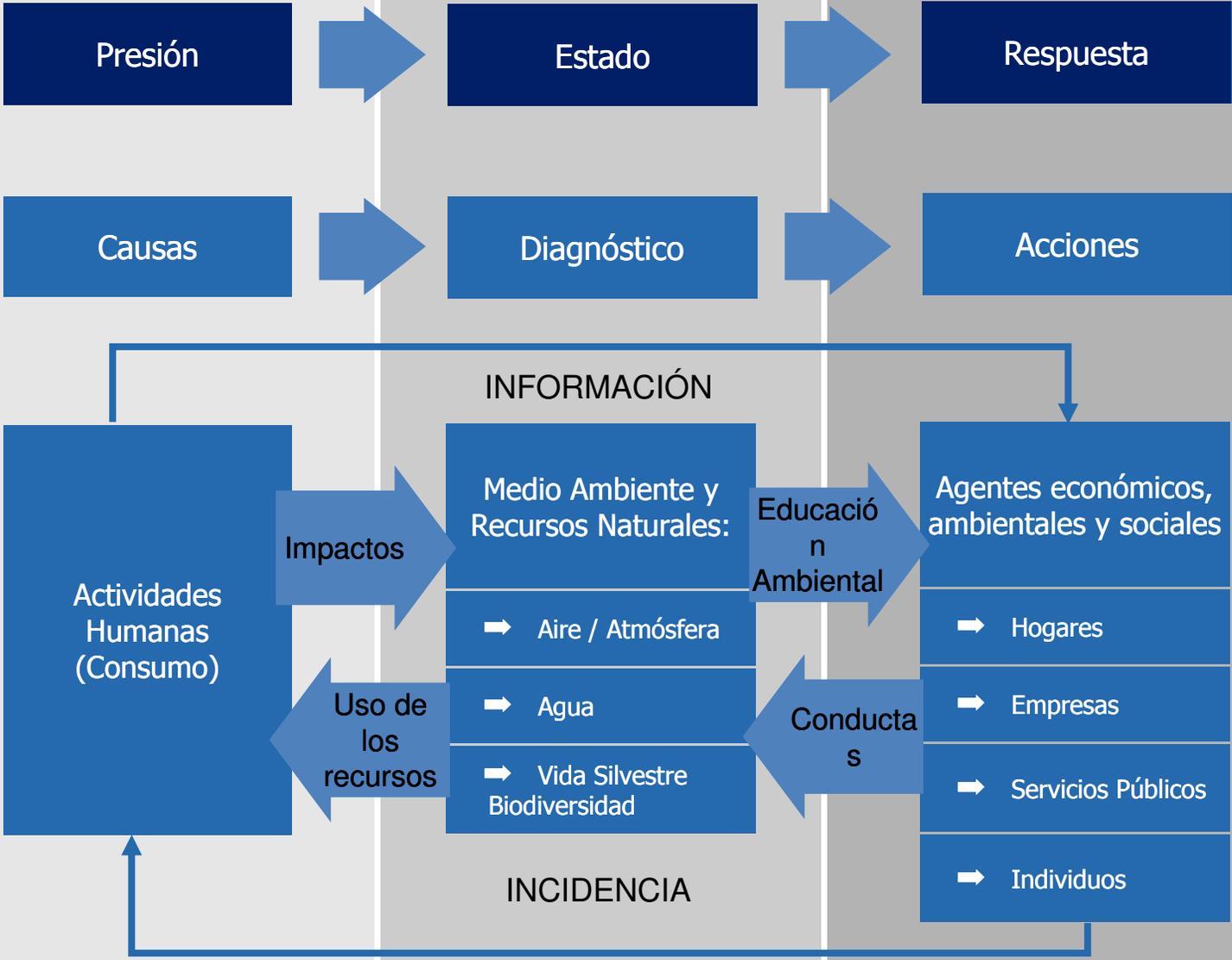




Algunos indicadores

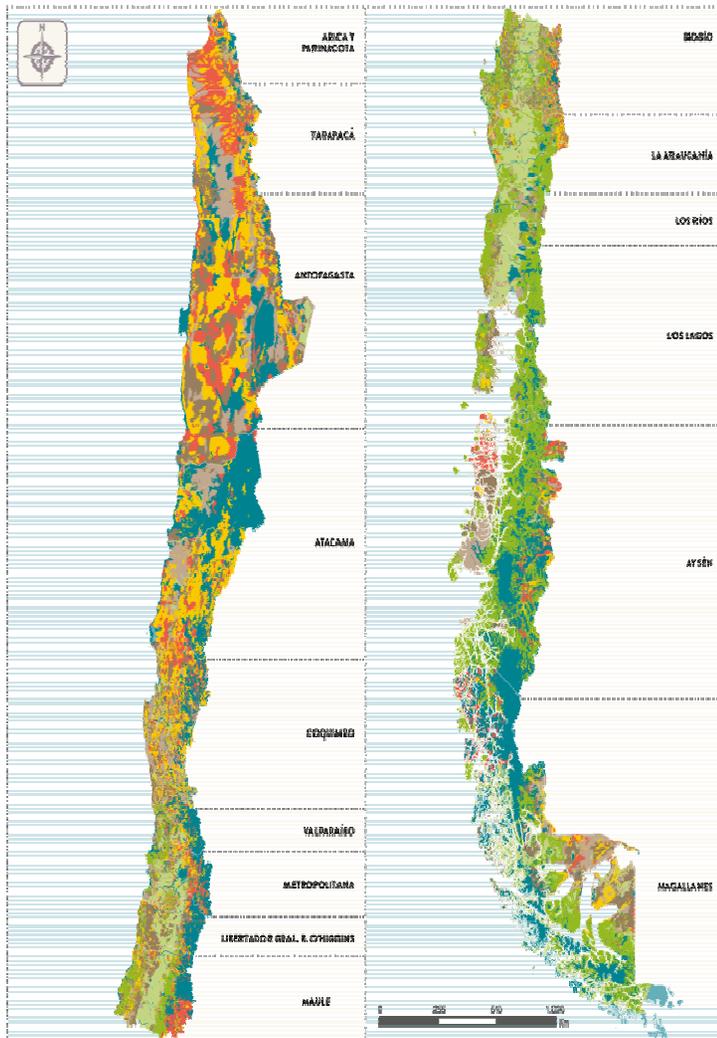


METODOLOGÍA

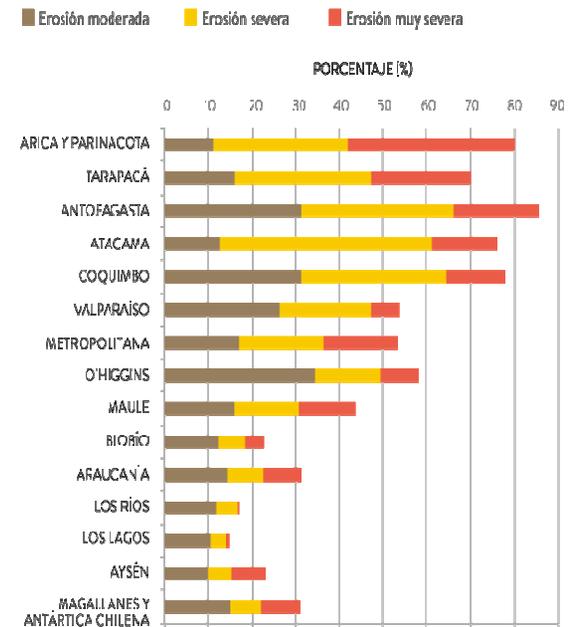




EROSIÓN ACTUAL A NIVEL NACIONAL



PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE REGIONAL AFECTADA CON EROSIÓN*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de CIREN, 2010.

*Este porcentaje excluye los suelos ocupados por asentamientos humanos, cuerpos de agua, minería, relaves, vertederos, playas y dunas.

EROSIÓN ACTUAL

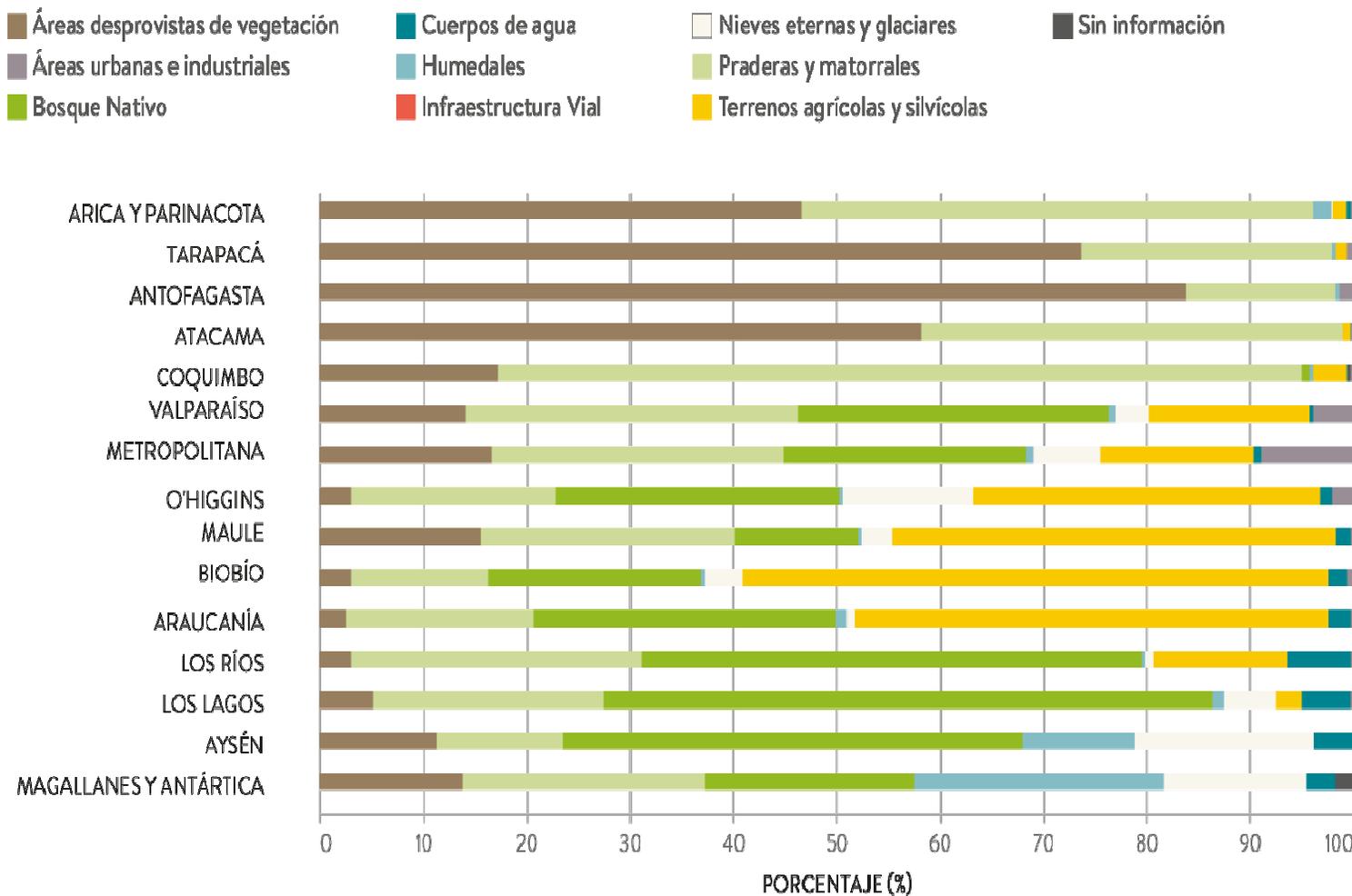
- Erosión muy severa
- Erosión severa
- Sin erosión
- Erosión no aparente
- Erosión moderada
- Erosión ligera
- Áreas de exclusión
- Otros usos

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CIREN, 2010.





PORCENTAJE DE USO DE SUELO POR REGIÓN, SEGÚN CATEGORÍA, AÑO 2014

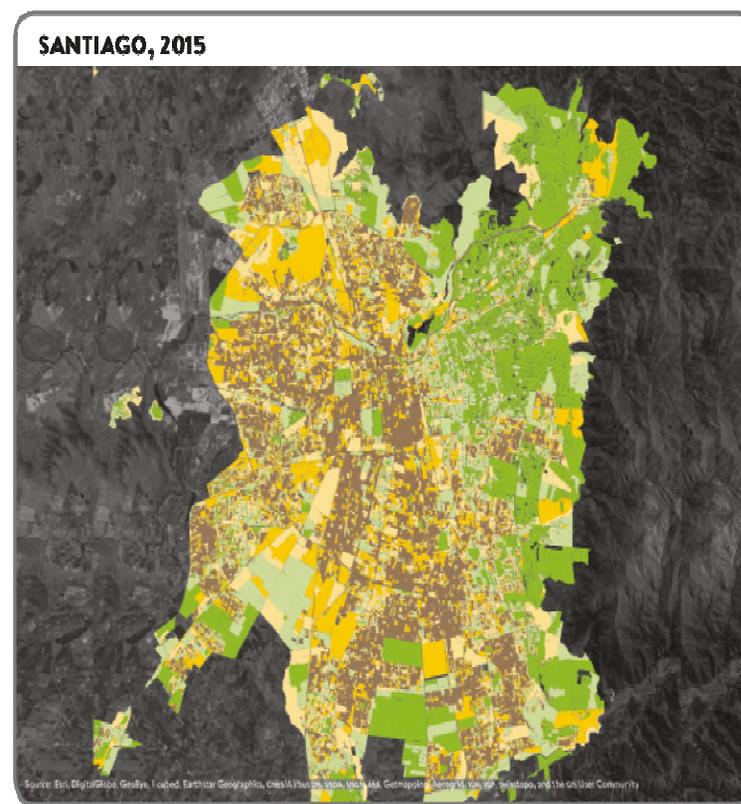
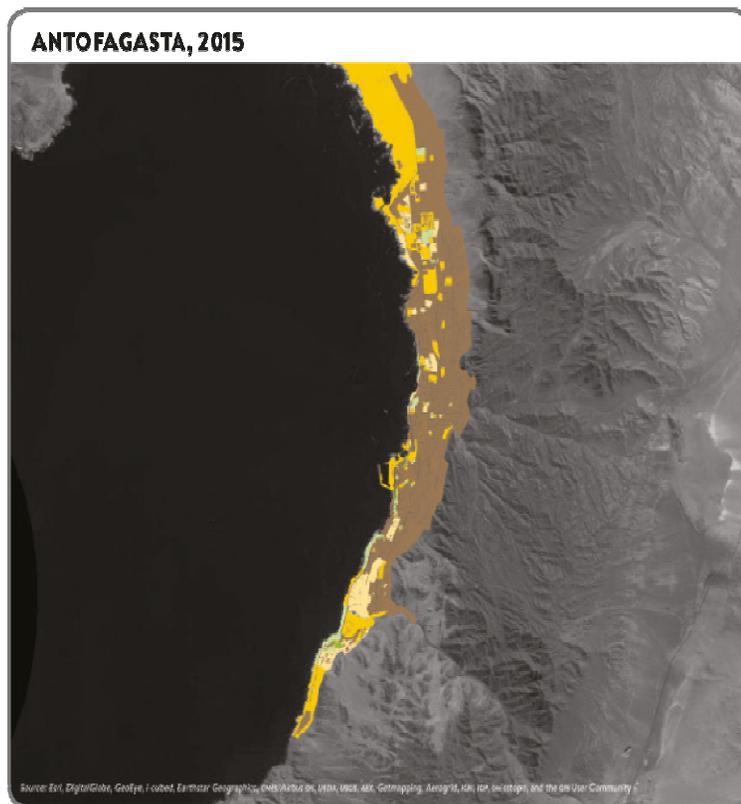


Fuente: MMA, 2015.





SUPERFICIE ANUAL CUBIERTA CON VEGETACIÓN



PORCENTAJE DE VEGETACIÓN POR MANZANA

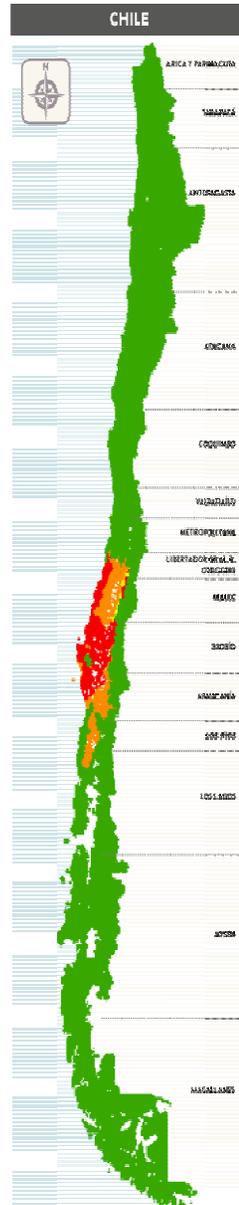


Fuente: Centro de Inteligencia Territorial, Universidad Adolfo Ibáñez (CIT-AUI), 2015.





ECOSISTEMAS TERRESTRES DE CHILE EVALUADOS POR EL CRITERIO A2



De un total de 127 pisos de vegetación, 63 de ellos se encuentran amenazados, que equivalen al 49,6% del total de los ecosistemas existentes en el país (Pliscoff, 2015).

Leyenda

- En Peligro Critico (CR)
- En Peligro (EN)
- Vulnerable (VU)
- Casi Amenazada (NT)
- Preocupación Menor (LC)

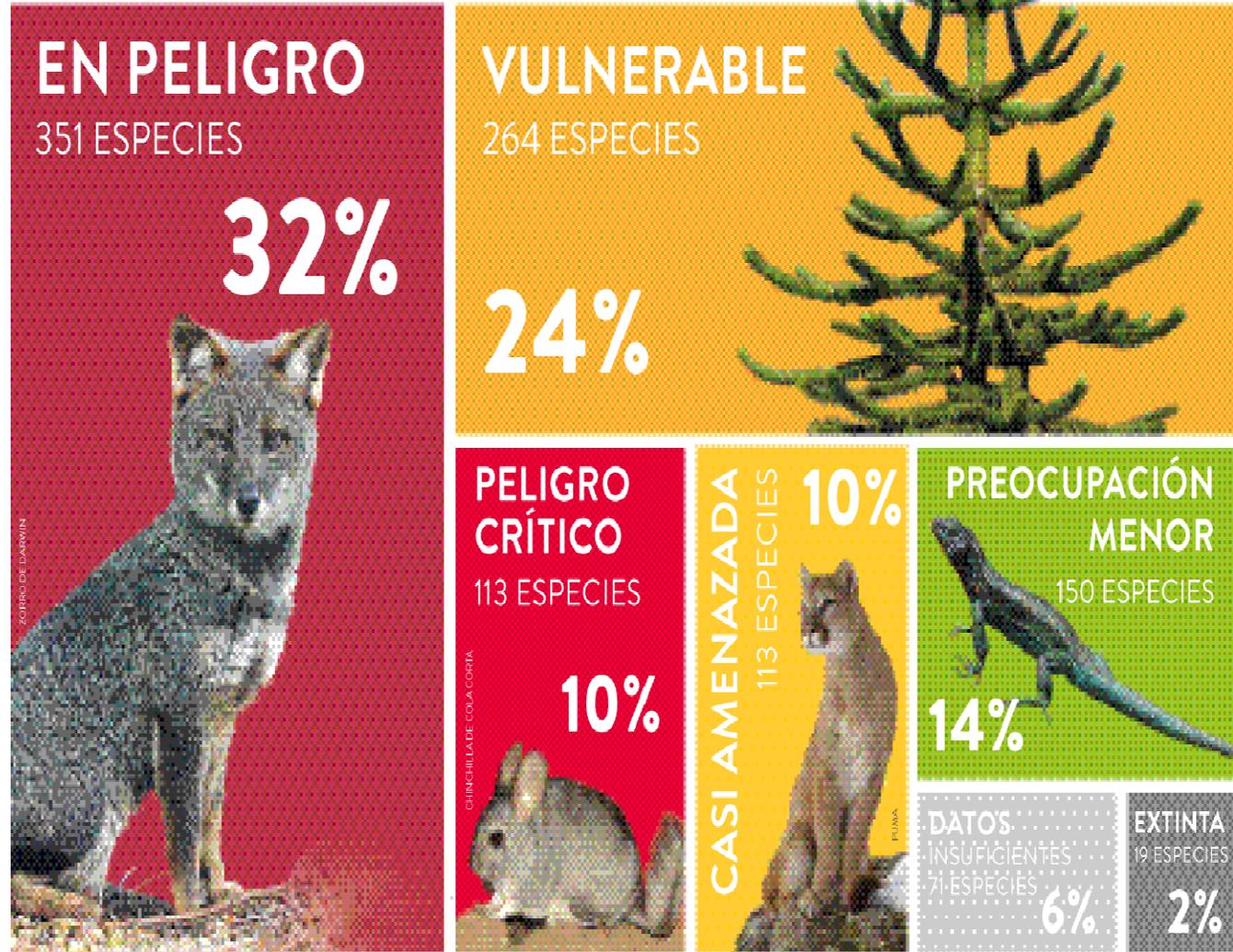
Fuente: Elaboración propia a partir de Pliscoff, 2015.





Especies

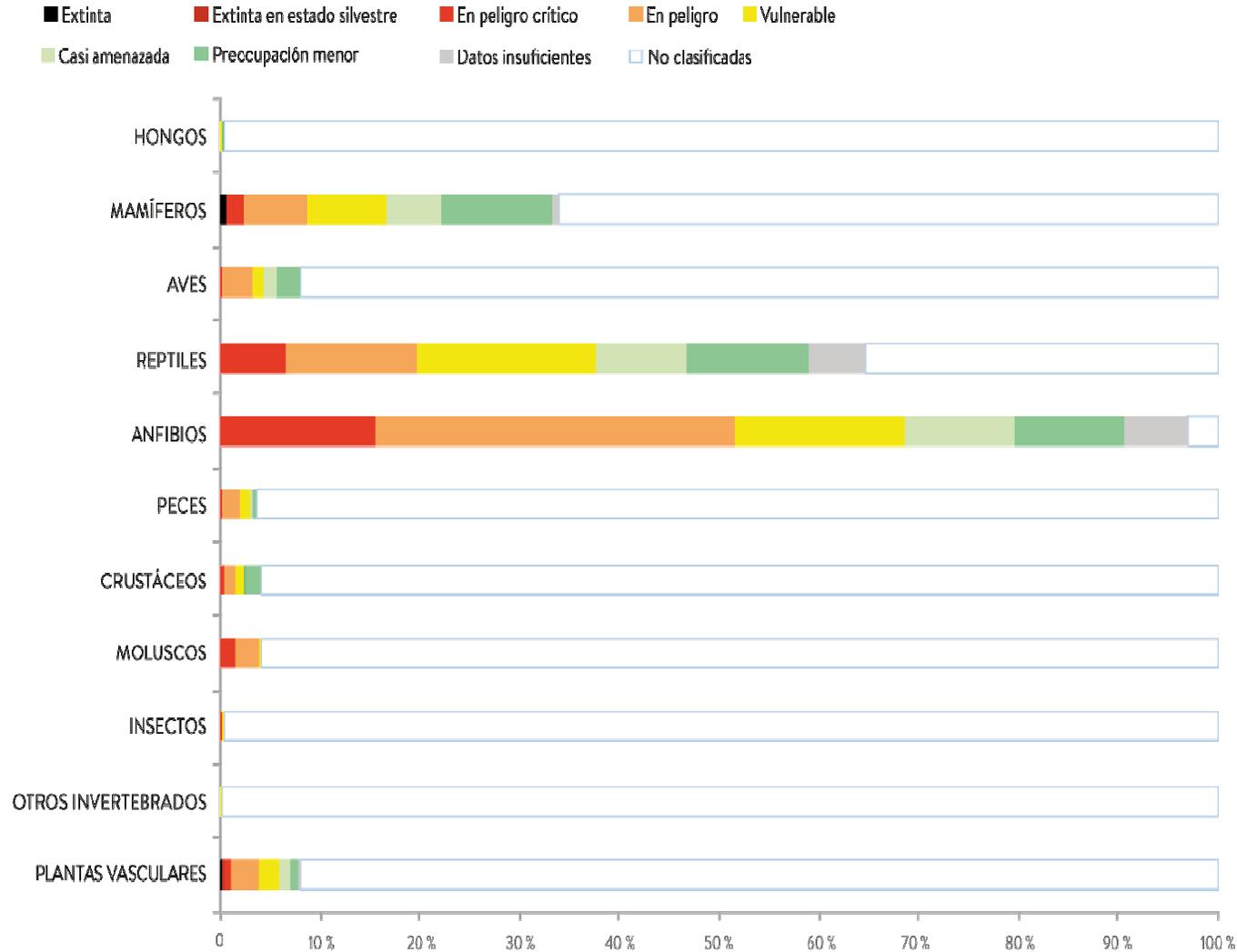
De las 31.099 especies conocidas en Chile, 1168 se encuentran clasificadas, por alguno de los instrumentos vigentes.



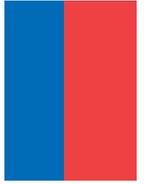


Especies

PORCENTAJES DE ESPECIES CLASIFICADAS*

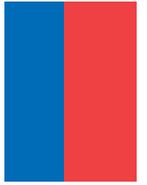


Conclusiones



- Existe una demanda creciente por información ambiental en todo ámbito y de todo tipo.
- El Estado nunca tendrá los recursos necesarios para desarrollar efectivamente sistemas de información ambiental.
- Se requiere de nuevos e innovadores estructuras institucionales para capturar y producir información ambiental.
- La institucionalidad debe ser coherente con la realidad nacional y debe ser una política de Estado.





GRACIAS

División de Información y Economía Ambiental
Ministerio del Medio Ambiente

