

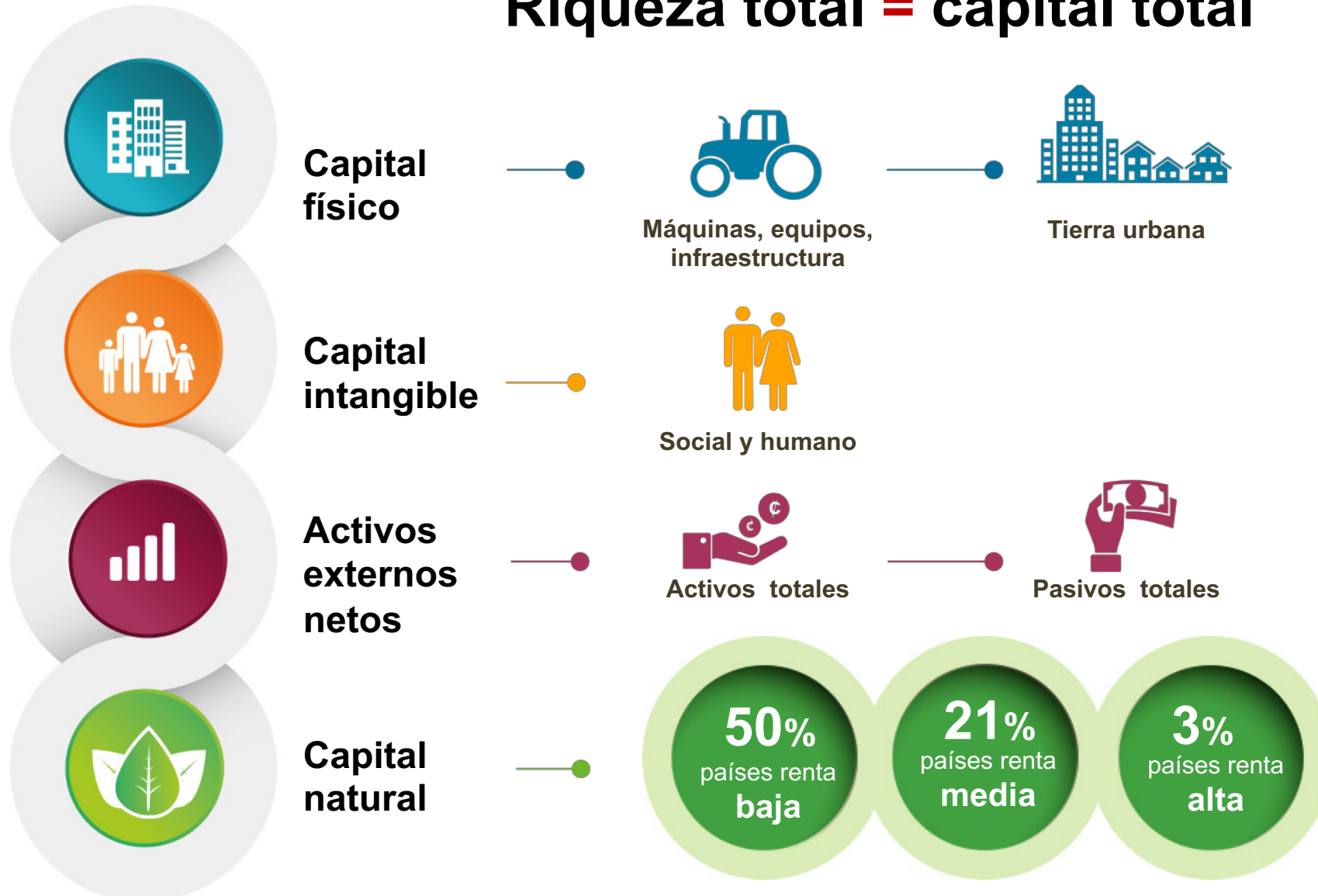
Las cuentas ambientales de Costa Rica: indicadores para la toma de decisiones

Información Empresarial y Gestión
Macroeconómica

San José, 14 de marzo de 2019



Riqueza total = capital total



Fuente: World Bank. The Changing Wealth of Nations 2018.

Desarrollo de cuentas ambientales en el país



1

Apoyo del Banco Mundial



2

Creación de Área de Estadísticas Ambientales



3

Publicación de las primeras cuentas ambientales



4

Consejo Nacional Cuentas Ambientales

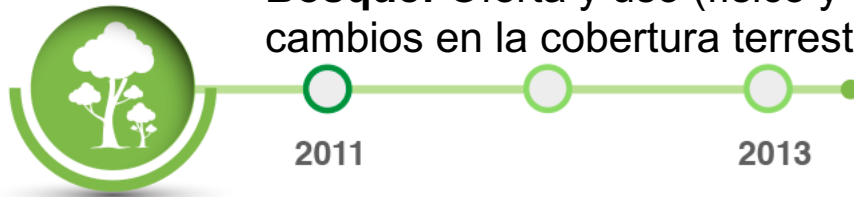


Cuentas ambientales publicadas

Energía: Oferta, transformación y uso energético por actividad económica, y emisiones de CO₂ asociadas.



Bosque: Oferta y uso (físico y monetario), cuenta de activos, y cambios en la cobertura terrestre.



Agua: Oferta y uso (físico y monetario), y cuenta de activos.



* Datos se publicarán próximamente.

En desarrollo:



Servicios ecosistémicos

(Almacenamiento de carbono, turismo de naturaleza y provisión de cultivos).



Flujo de materiales

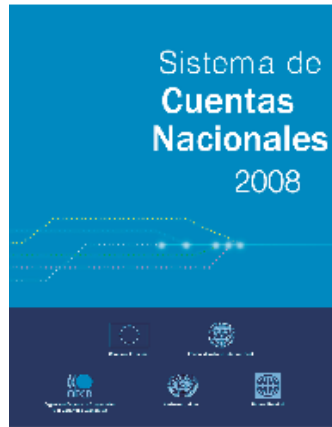


Gasto en protección ambiental



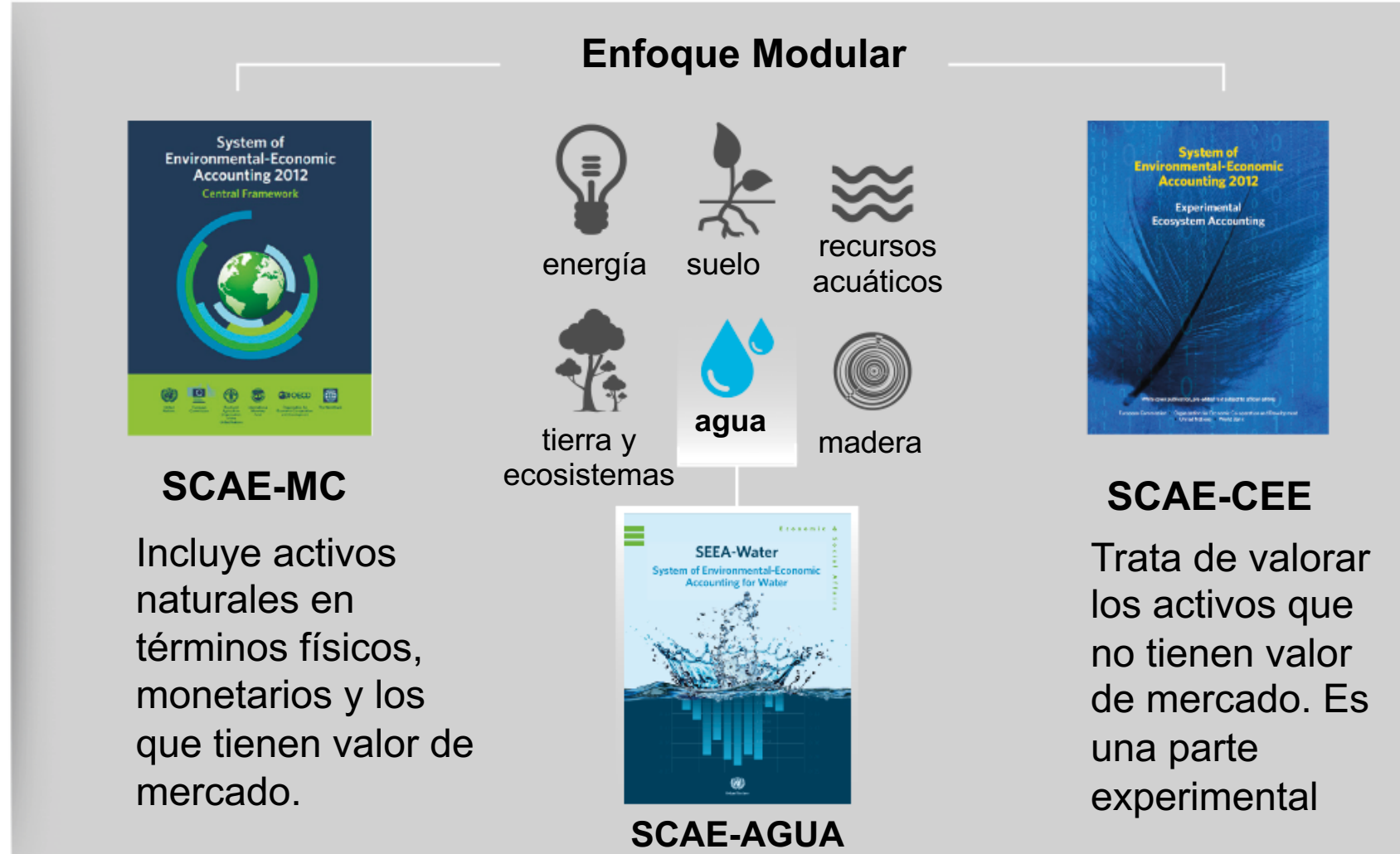
Impuestos relacionados con el ambiente

Manuales de cuentas



SCN

Incluye activos producidos que tienen valor de mercado.



Contribución del SCAE a la producción estadística



Vínculo de
información
ambiental y
económica



Estandariza
datos



Evidencia
vacíos de
información



Genera
indicadores
de interés



**Mejora en la calidad
de la información**

**Reduce incertidumbre
en toma de decisiones**

Ejemplo de indicadores cuentas ambientales

Importancia del **bosque en la economía** (2011-2016)



2% PIB

Aumento en cobertura boscosa (2011-2013)



96 mil Ha.

Pérdidas físicas de agua de los operadores (2016)



51%

Total de generación eléctrica por **hidroelectricidad** (2016)



74%

Intensidad energética: **transporte de pasajeros** (GJ/millón de colones, 2016)



16

Principios de la contabilidad ambiental para formulación de política



Diagrama basado en: Bass, S., Ahlroth, S., Ruijs, A. & Vardon, M. (2017). *Natural Capital Accounting for policy—a global view of achievements, challenges, and prospects*. Chapter 3 in Vardon, M., Bass, S., Ahlroth, S., Ruijs, A. (Eds). Forum on Natural Capital Accounting for Better Decision Making. World Bank, Washington DC.

Aportes de las cuentas ambientales

- La información se puede desagregar por actividad económica
 - Compatible con Matriz Insumo Producto (MIP).
- Permite la elaboración de indicadores combinados
 - Información ambiental y económica.
 - En términos físicos y monetarios.
- Funciona como un sistema de monitoreo de información ambiental en el país.
 - Tendencias y valores atípicos.
- Genera información sistemática y organizada para atender solicitudes nacionales e internacionales
 - Integración con DENU-PNUMA, FAO, OCDE, etc.

Aplicaciones de las cuentas ambientales



Objetivos de Desarrollo Sostenible



Monitoreo y evaluación:
Agenda de Desarrollo
Sostenible 2030



Énfasis en el desarrollo
de indicadores nacionales
para tres objetivos



**Agua limpia y
saneamiento**



**Energía asequible
y no contaminante**

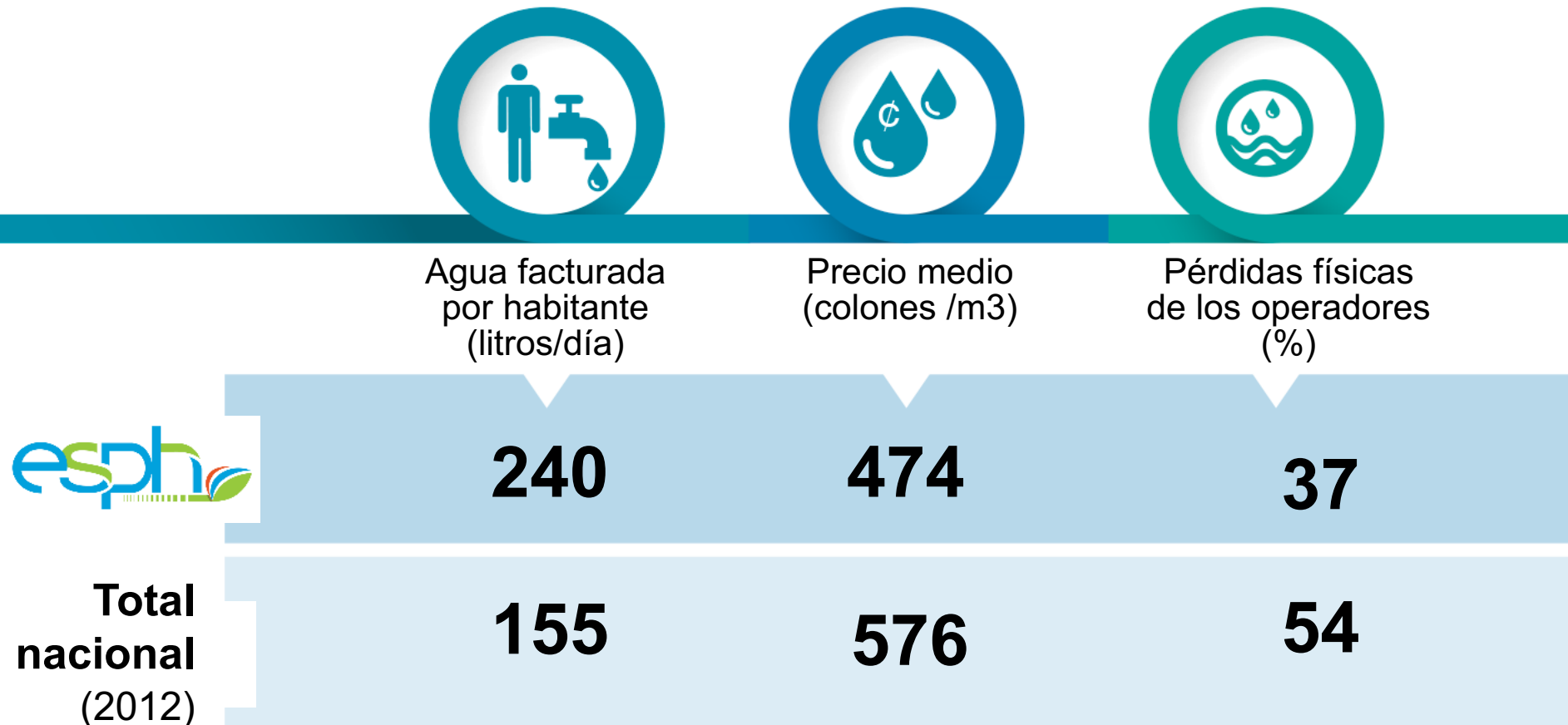


**Vida de
ecosistemas
terrestres**

Empresa de Servicios Públicos de Heredia

Caso de estudio 2005-2013

- Indicadores para una escala menor.
- Instrumento para el desarrollo de estrategia empresarial.



Modelo Económico Ambiental Integrado de Costa Rica (IEEM-CR)

ECONOMÍA-AMBIENTAL PARA
POLÍTICAS BASADAS EN LA EVIDENCIA

Vol. 1, No. 3
Agosto, 2017



Promoviendo Sinergias Entre los
Productores y Usuarios de las
Cuentas de Capital Natural



IEEM
Modelo económico-
ambiental integrado



BC
CR BANCO
CENTRAL DE
COSTA RICA

MEG dinámico recursivo que incorpora las cuentas ambientales.

Análisis prospectivo de políticas públicas y conocimiento de su impacto de previo a la implementación.

Escenarios de riesgo por factores ambientales sobre variables macroeconómicas.

Permite estudiar la viabilidad de cumplir con compromisos ambientales a nivel internacional.

Impacto de políticas sobre las proyecciones de CO₂

Simulaciones



S1) Impuesto a las actividades económicas que más contribuyen al total de emisiones de CO₂.



S2) Impuesto a la importación de los productos más contaminantes.



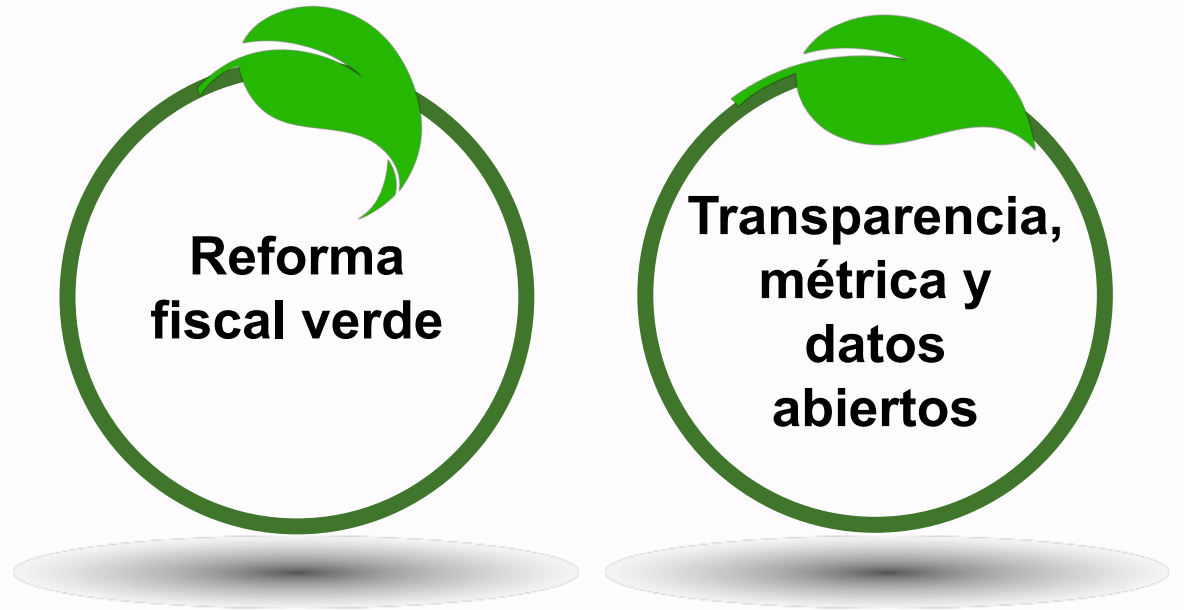
S3) Sustitución energética en la actividad de transporte:

- i) menor consumo de combustibles fósiles
- ii) mayor consumo de electricidad, y
- iii) mayor eficiencia energética.

Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050



Vinculado con dos estrategias transversales:



Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública 2019-2022

Referencia en indicadores
asociados a metas
nacionales.



Proyección de emisiones de
CO₂ asociadas a la combustión
para el periodo 2015-2030.



Imagen ilustrativa tomada de Mideplan

Aplicación de la Cuenta de Energía



Fuentes de información



1

- Cuadros de oferta y uso.
- Estadística del sector externo.



2

- Balances energéticos nacionales.
- Encuestas de consumo por sector.



3

- Reportes de ventas por cliente.



4

- Clasificación de empresas de transporte aéreo.

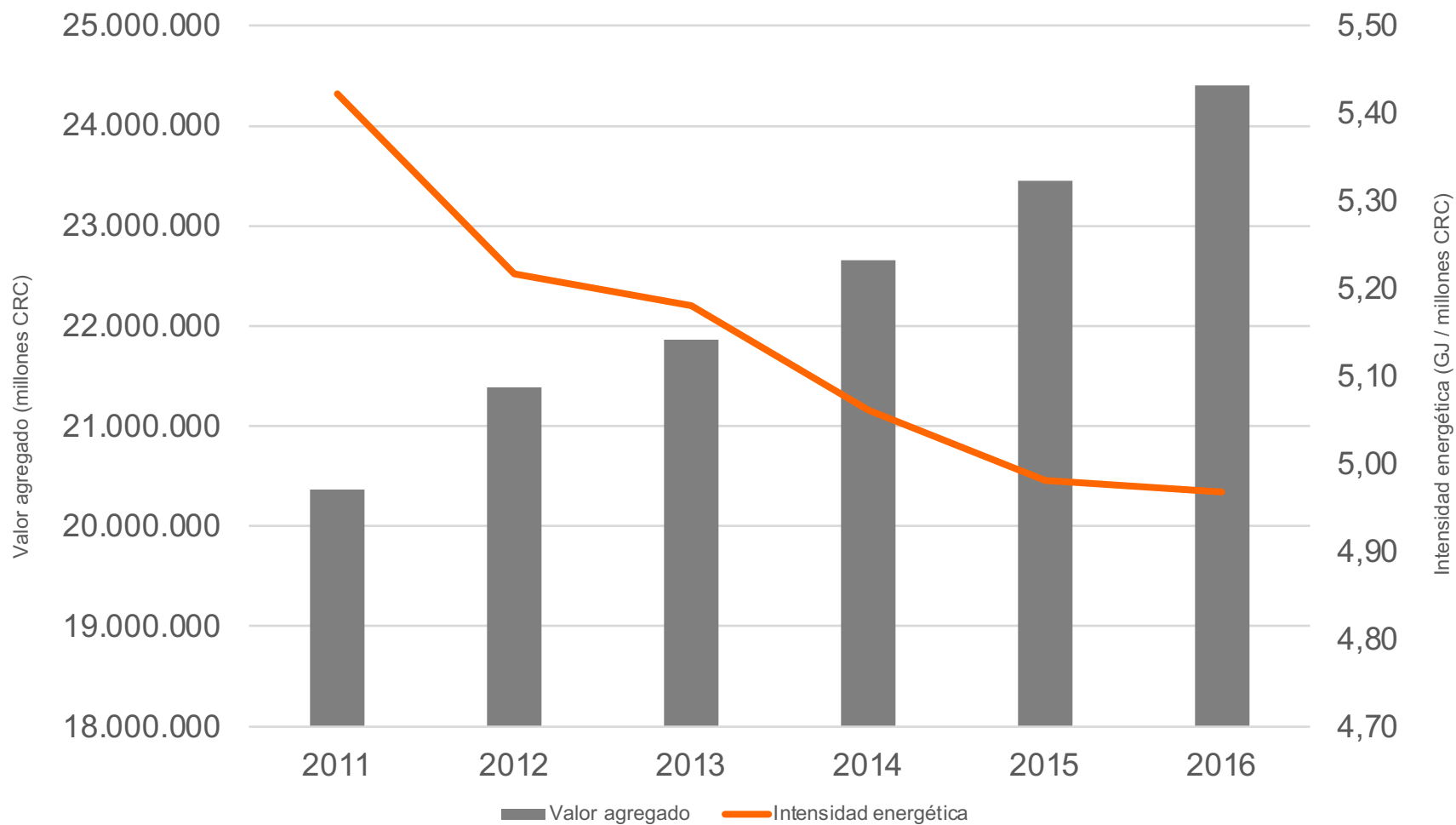
Oferta energética total de Costa Rica

y a partir de productos primarios renovables, 2016



Intensidad energética total

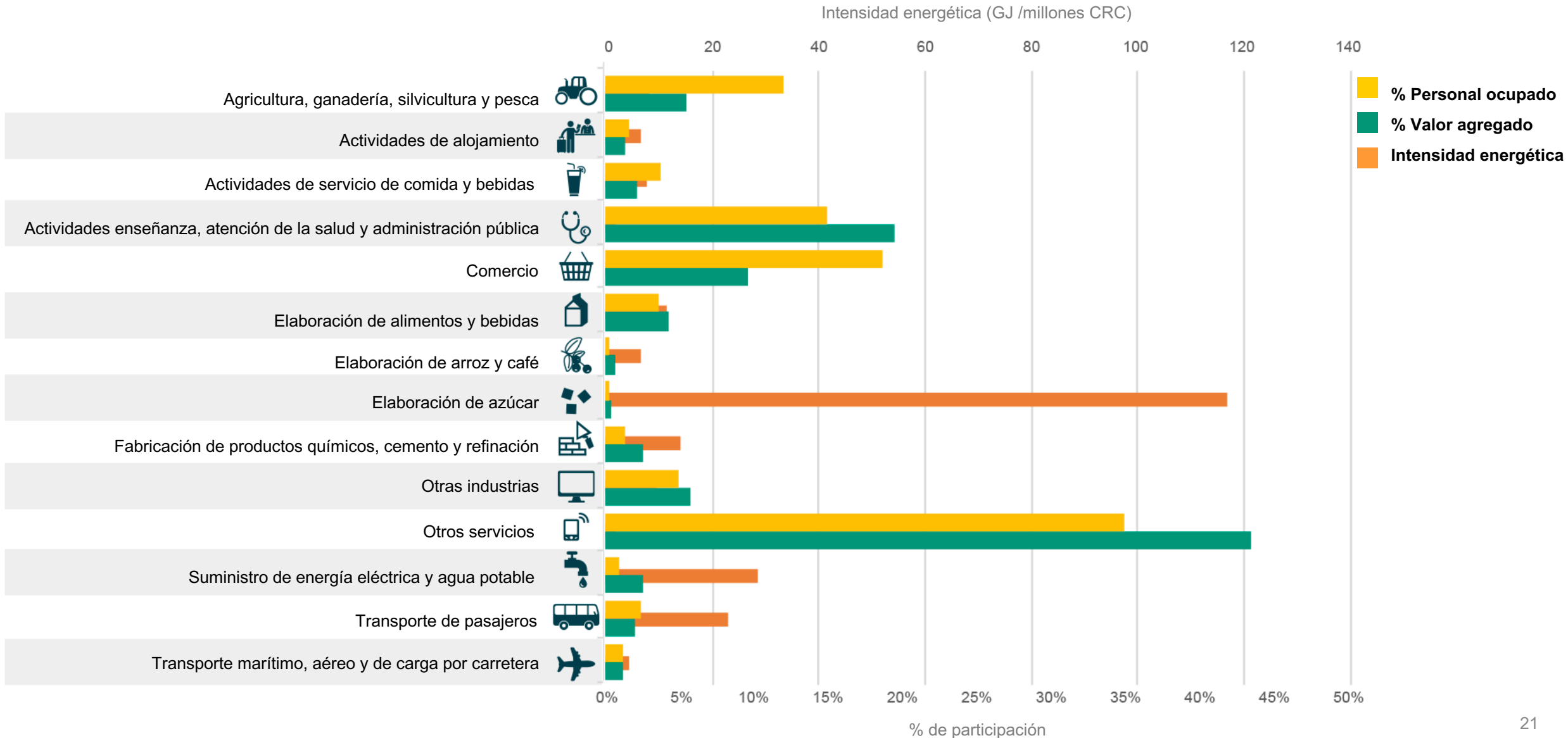
Periodo 2011-2016



Variación interanual
2011-2016

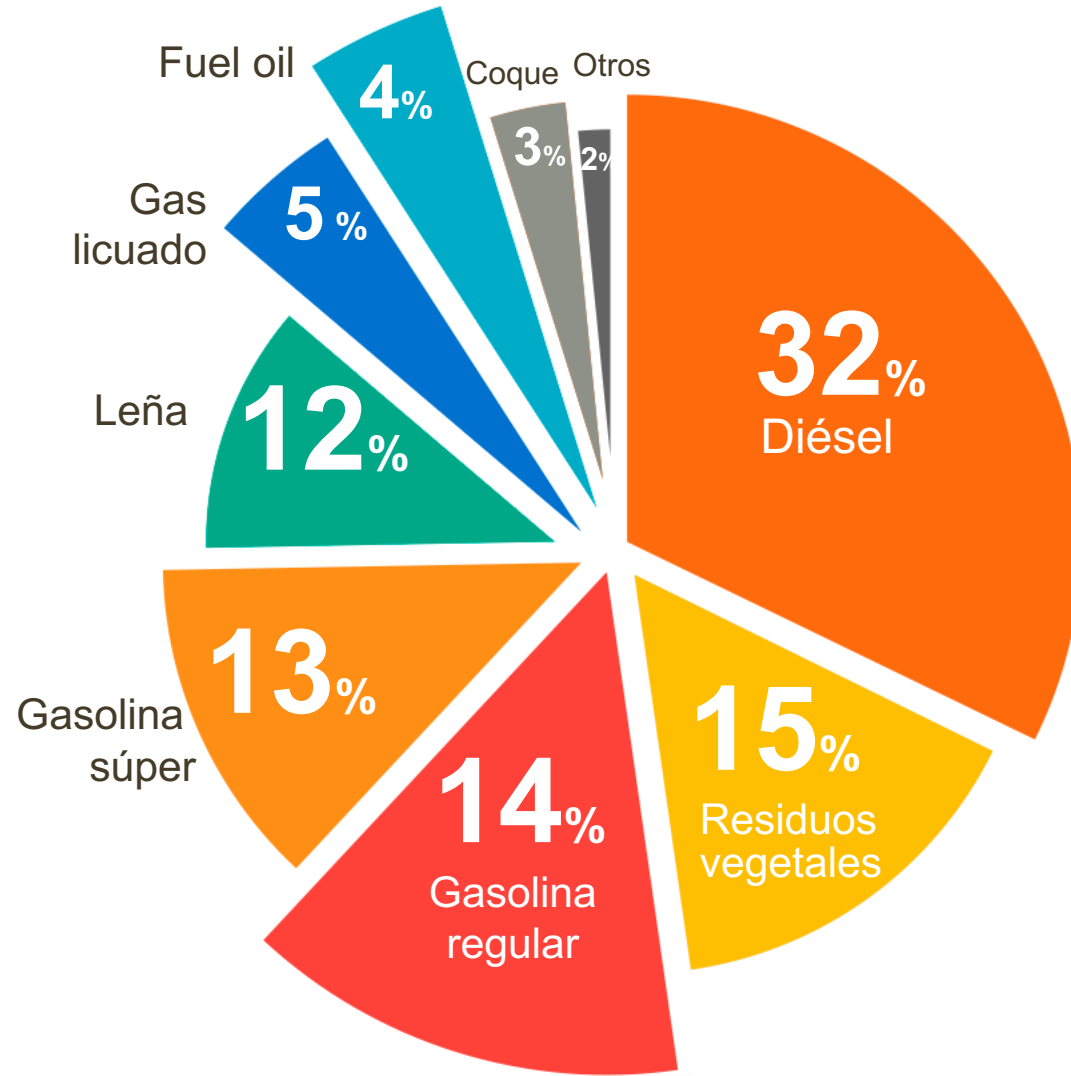
Intensidad energética

aporte al valor agregado y al empleo por actividad económica, 2016



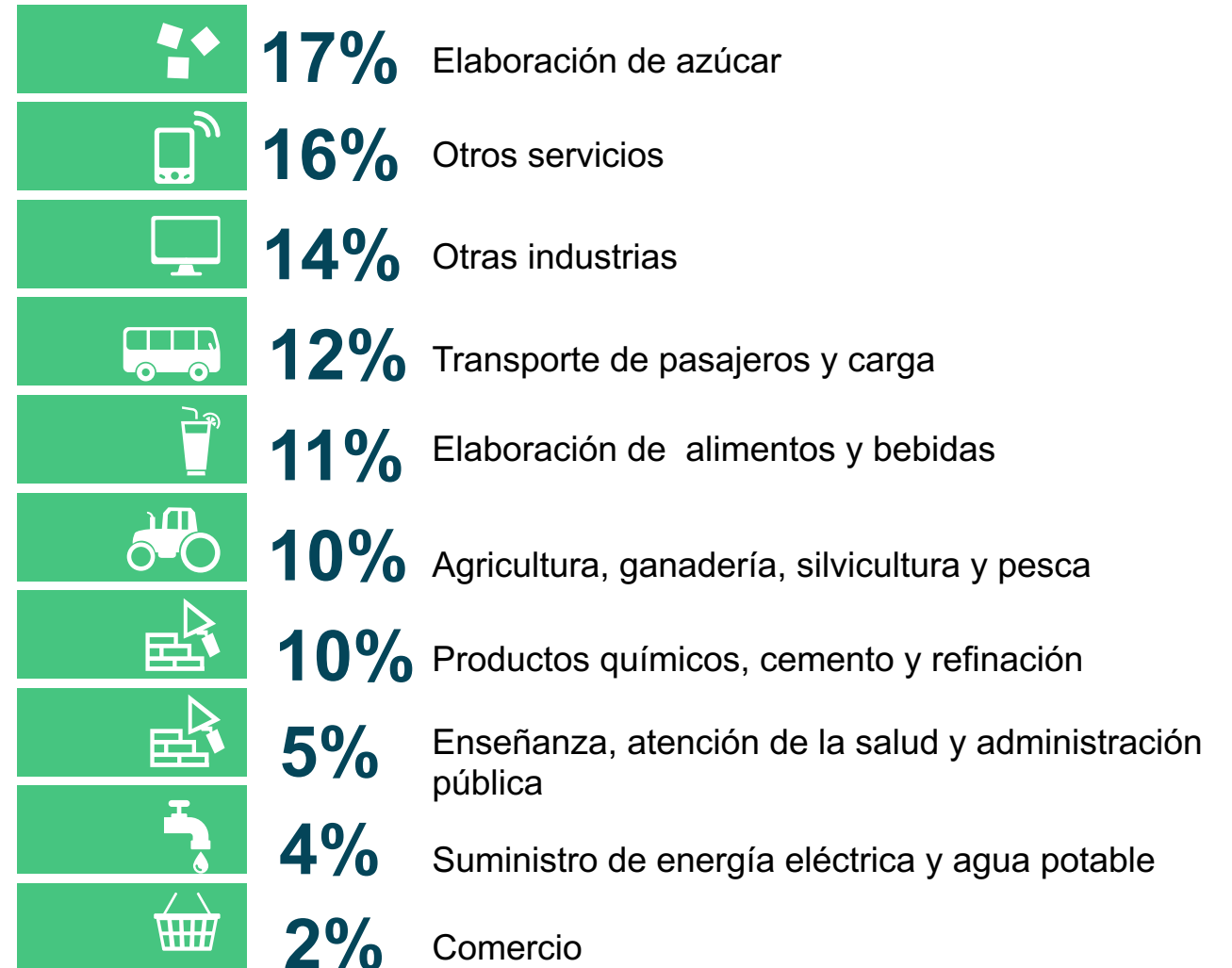
Emisiones de CO₂ por producto energético

2016



Emisiones de CO₂

por actividad económica y de consumo, 2016



Sitio web de cuentas ambientales



<https://www.bccr.fi.cr/seccion-cuentas-ambientales/cuentas-ambientales>

Las cuentas ambientales de Costa Rica: indicadores para la toma de decisiones

Información Empresarial y Gestión
Macroeconómica

San José, 14 de marzo de 2019

