

Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica



Sistema de
Contabilidad
Ambiental y
Económica

Curso introductorio a las Cuentas de Energía y Emisiones para República Dominicana

División de Estadísticas

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Módulo 1

Introducción al SCAE-MC y SCAE-Energía

03 - 07 de Abril 2017, Santo Domingo, República Dominicana



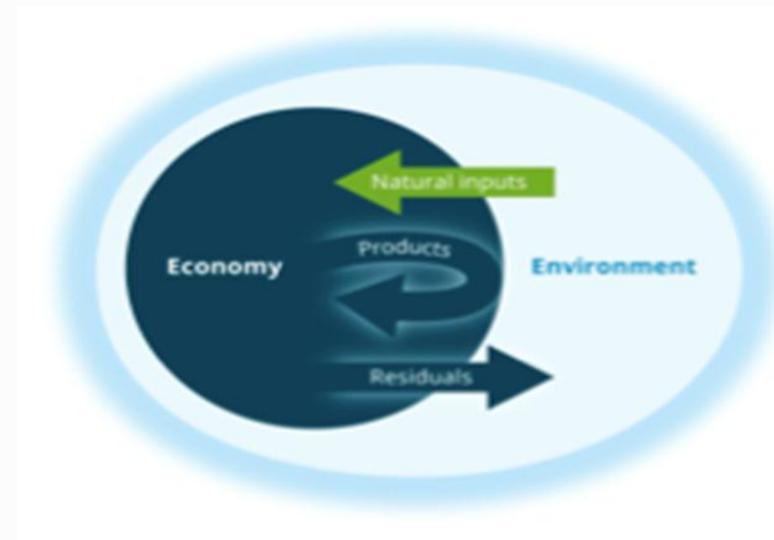
United Nations

Contenido del módulo 1

1. ¿Qué son el SCAE- MC y el SCAE- Energía?
2. Propósito y ventajas de la contabilidad ambiental
3. Pertinencia de las políticas y uso general de las cuentas del SCAE- Energía
4. Principales tipos de cuentas del SCAE-Energía
5. Relación entre el SCAE- MC y otros sistemas de información
6. Implementación flexible del SCAE - Energía
7. ¿Qué hay en la publicación SCAE –Energía?
8. Resumen del módulo 1
9. Dónde encontrar más información

¿Qué son el SCAE- MC y SCAE-Energía?

El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica, SCAE, es el estándar estadístico internacional para organizar la información estadística relacionada a los vínculos entre la economía y el medioambiente y describir todo tipo de cuestiones relacionadas con flujos y cambios de los llamados activos ambientales.



El **SCAE Marco Central (SCAE- MC)** es un marco conceptual multipropósito, que está desarrollado como un sistema satélite de las Cuentas Nacionales.

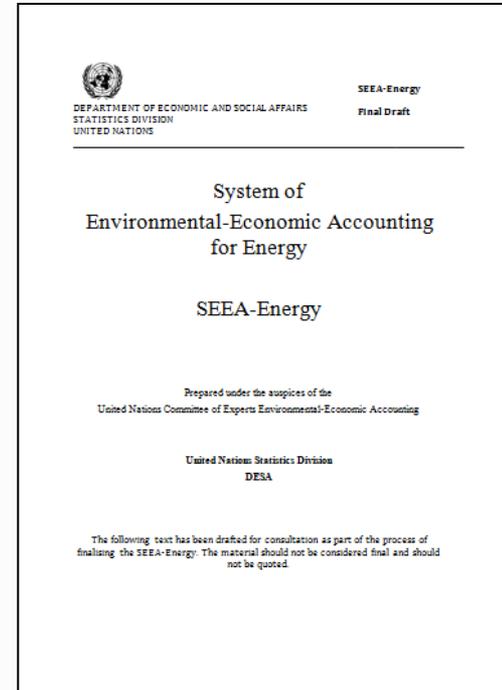
El **SCAE-Energía** es un "subsistema" del SCAE- MC, que enfoca exclusivamente el aspecto de energía, describiendo detalladamente como debe organizarse la información sobre flujos, stocks y cambios de los recursos energéticos.

SCAE Energía

En la publicación del SCAE Energía, podrá encontrar conceptos, definiciones, clasificaciones, cuadros y las cuentas relacionados con la oferta y el uso de energía, y de los stocks de recursos energéticos.

El SCAE Energía se basa en el IRES para la recopilación y compilación sobre estadísticas de energía básicas

IRES son las *Recomendaciones Internacionales sobre las Estadísticas Energéticas* (por sus siglas en inglés), publicadas por la División de Estadística de Naciones Unidas



El SCAE incluye tres tipos principales de información

La oferta y uso de la energía (flujos)

- Extracción y captura de energía desde el ambiente
- Producción, transferencias y comercio extranjero de energía
- Pérdidas de energía durante la producción



Los stocks de energía y sus variaciones

- Disponibilidad de recursos energéticos y productos energéticos al principio del período
- Disminuciones y adiciones en los stocks de energía durante un período de tiempo
- Disponibilidad de recursos energéticos y productos energéticos al fin del período
- Valoración monetaria del agotamiento de los recursos energéticos



Otros aspectos económicos relacionados con la energía

- Gastos en protección ambiental, limpieza y gestión de recursos energéticos
- Uso de impuestos y subsidios energéticos
- Otras herramientas económicas como permisos de emisiones de carbono comercializables.



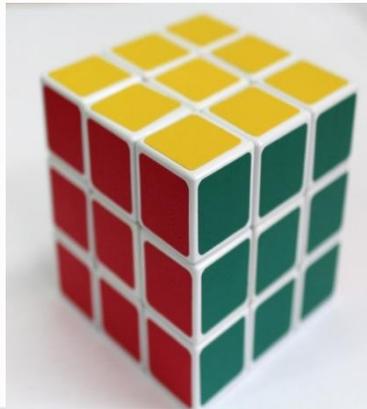
Propósito y ventajas de la contabilidad

Es importante asegurar la coherencia y plenitud de los datos y las estadísticas energéticas.

Puede llevarse acabo aplicando controles y balances.

Para asegurarse de esto, el SCAE Energía usa un cierto tipo de tabla sistematizadas, i.e. cuentas, para organizar los datos. Al igual que el SCAE-MC y el Sistema Cuentas Nacionales.

Los cuadros/cuentas más importantes del SCAE Energía son: los cuadros de oferta y uso de energía (flujos), y las cuentas de activos de energía



Los silos de información vs Información integrada

Relacionar datos ambientales y socioeconómicos a través de un marco estadístico internacionalmente reconocido es esencial para la formulación de políticas integradas.



Los silos de información

- Desarrollados para responder a una pregunta o problema en particular
- Difícil de entender si toda la información está incluida
- No siempre es fácil ver la imagen completa, o cómo se relaciona con otros datos

SCAE, Datos Integrados

- Permite analizar el impacto de políticas económicas en el ambiente y vice versa
- Identifica actores socioeconómicos, presiones, impactos y respuestas que afecten al ambiente
- Proporciona mayor precisión para la regulación ambiental y las estrategias de gestión de recursos.
- Apoya con perspectivas relevantes sobre desarrollo económico, sostenibilidad ambiental y equidad social

Comparación de datos

Uno de los beneficios de organizar la información de energía de acuerdo al SCAE Energía es que mejora la calidad de los datos a través de la comparación de datos. Específicamente, posibilita la comparación de datos físicos y monetarios, y para desarrollar esta información de manera coherente. De esta forma se mejora la cobertura de los datos físicos y monetarios ligados a la energía.

Gran parte de los datos monetarios desarrollados en el marco del SCAE Energía pueden ser utilizados en las Cuentas Nacionales y vice versa.

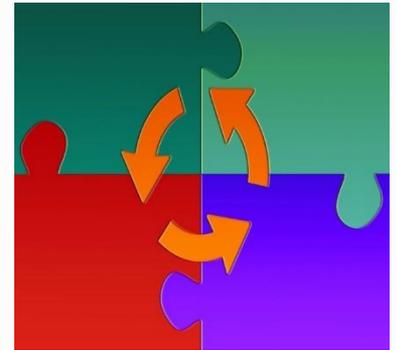


Combinando las cuentas

Una característica poderosa de la contabilidad en general, y del SCAE-Energía en particular, es su **organización de la información en términos físicos y monetarios, siguiendo un alcance, definiciones y clasificaciones consistentes.**

Combinar las cuentas hace posible diferentes formas de análisis:

- Desacoplamiento del uso de energía por el crecimiento económico
- Desacoplamiento de las emisiones al aire por el uso de energía
- Identificar el costo por julio de varios productos energéticos utilizados en diferentes industrias
- Y muchos otros



Pertinencia para políticas y uso general de las cuentas del SCAE-Energía

El SCAE-Energía puede aportar información relevante para la toma de decisiones relacionada con la oferta y uso de la energía.

El SCAE-Energía mejora el entendimiento del rol de la energía en la economía, logrando identificar potenciales motores de cambio.

El marco del SCAE-Energía apoya al desarrollo de modelos y escenarios que pueden ser utilizados para evaluar el impacto de posibles políticas, tanto dentro de países como entre países.



Guiando a responsables políticos

El SCAE-Energía puede proporcionar una serie de medidas para guiar a los responsables políticos en la evaluación del rendimiento general de los proveedores de energía, incluyendo información sobre los desembolsos de capital

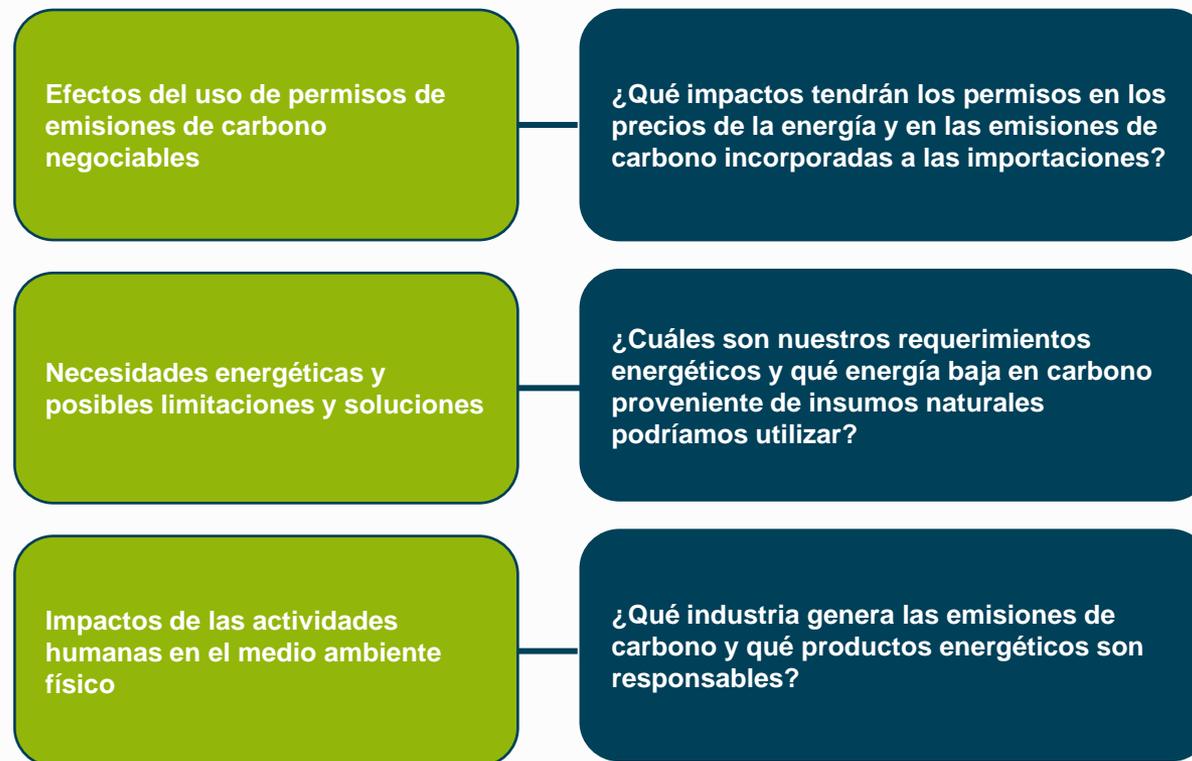
El SCAE-Energía es un buen punto de partida para describir las presiones ambientales derivadas de la producción y el uso de la energía, tanto en términos de agotamiento de los recursos energéticos no renovables, como en la degradación ambiental derivada de las emisiones relacionadas con la energía

El SCAE-Energía permite analizar la pregunta ¿Tenemos una oferta de energía económicamente accesible y ambientalmente sostenible? Desde diferentes ángulos



Ejemplo de políticas para SCAE-Energía

Para formular una respuesta de las políticas a un problema ambiental, como el cambio climático afectado por las emisiones de carbono al aire debido a la energía, es esencial comprender una diversidad de impactos y relaciones. ¿Puede relacionar la información en el SCAE-Energía con las preguntas ?

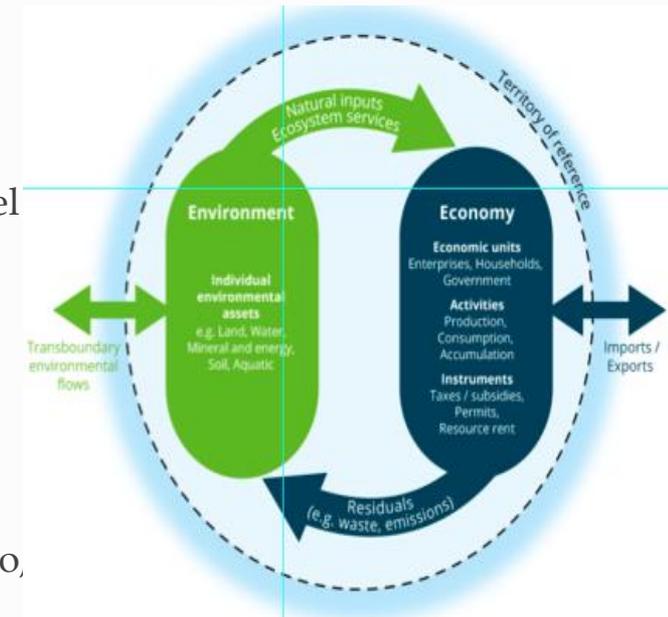


Principales tipos de cuentas del SCAE

Energía

El SCAE-Energía propone el desarrollo de cuentas para los siguientes tipos de información:

- **Flujos de energía en unidades físicas**, es decir, la oferta y el uso de energía medida en toneladas, litros o valores caloríficos (julios)
- **Transacciones monetarias relacionadas con el oferta y uso de energía** medidos en dólares, yenes, euros, etc.
- **Stocks de recursos energéticos y sus variaciones medidos en unidades físicas (cuentas de activos físicos)**. por ejemplo, reservas de recursos de carbón en el suelo o inventarios de carbón en manos de las compañías de energía
- **El valor de los stocks de energía y los cambios en estos valores (cuentas de activos monetarios)** (dólares, yenes, euros, etc.)
- **Otras transacciones económicas (tipo SCN) relacionadas con la energía**, es decir, cuentas centradas en impuestos, gestión de recursos energéticos, ajuste de producción y cuentas de ingresos para el agotamiento de los recursos energéticos, etc.



Relación entre el SCAE- MC y otros sistemas de información

El SCAE-Energía es completamente coherente con MC SCAE, pero describe con más detalle cómo dar cuenta de la energía

El SCAE-Energía y el SCAE-MC complementan las cuentas nacionales (SCN) especificando vínculos entre la economía y el ambiente y subrayando las transacciones económicas relacionadas con la economía

El SCAE-Energía conserva los enfoques contables básicos que se han desarrollado en el contexto del SCN

El SCAE-Energía se basa en las estadísticas básicas energéticas y en los llamados balances energéticos, pero pone especial énfasis en el vínculo con la economía, incluyendo información sobre stocks y valores, y no sólo en información sobre los flujos físicos de energía (véase el módulo 3)



Implementación flexible del SCAE Energía

- El SCAE-Energía es **flexible** y puede ser **implementado por partes**
- No todas las cuentas tienen la misma relevancia para los distintos países
- Se puede optar por implementar solo uno o algunos de los tipos de cuentas (flujos, stocks, física, monetaria) **como sea apropiado.**
- La elección de la implementación depende normalmente en las prioridades de las políticas, las características del sistema energético y la fuerza de trabajo disponible para la implementación
- Sin embargo, **a menudo es una buena idea comenzar con las cuentas físicas**



Enfoque flexible y modular

Los países pueden dar prioridad a las cuentas que desean implementar en el corto o mediano plazo en función de las exigencias más imperiosas de las políticas. Estos ejemplos ilustran la flexibilidad en la implementación del SCAE.



En el SCAE-Energía encontrará los siguientes siete capítulos

Capítulo 1 Introducción

Capítulo 2 El Marco SCAE-Energía

Capítulo 3 Cuentas de flujos físicos

Capítulo 4 Cuentas de flujos monetarios

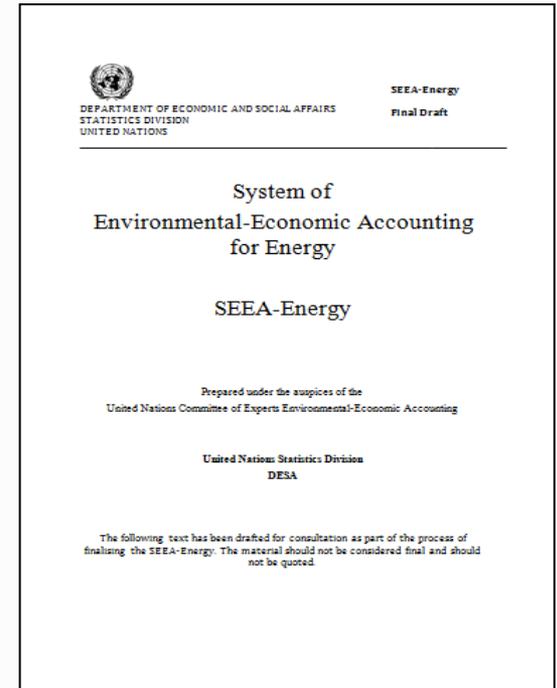
Capítulo 5 Cuenta de activos físicos energéticos

Capítulo 6 Cuenta de activos monetarios energéticos

Capítulo 7 Uso de las cuentas de energía

Los módulos de este curso de formación corresponden más o menos a los capítulos del SCAE-Energía

En la publicación encontrará mayor información y explicaciones más detalladas de los conceptos, definiciones y cuentas que aprendas en este curso de formación



Resumen

- **El SCAE Energía** es un "subsistema" del Marco Central del SCAE, que describe detalladamente cómo debe organizarse la información sobre flujos de energía, de stocks y los cambios de los recursos energéticos
- **El SCAE Energía** especifica cómo la información física y monetaria energética puede ser organizada
- **El SCAE Energía** incluye tres tipos principales de información:
 - La oferta y el uso de la energía
 - Los stocks energéticos y sus variaciones.
 - Otros aspectos económicos relacionados con la energía
- Los cuadros más importantes del **SCAE Energía** son los relacionados con la oferta y el uso de energía, y los de stocks de recursos energéticos
- **El SCAE-Energía** y SCAE-MC son coherentes y complementarias con las cuentas nacionales (SCN)
- **El SCAE-Energía** garantiza la coherencia y la integridad de la información energética
- La combinación de las cuentas del SCAE-Energía , por ejemplo las cuentas físicas y monetarias, permite diferentes tipos de análisis.
- El SCAE-Energía es flexible y puede ser implementado por partes, como mejor convenga a cada país

Dónde encontrar más información

Información general sobre el SCAE-MC y el SCAE-Energía y otras publicaciones se puede encontrar en los siguientes links:

<http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp>

Información y descarga de las Recomendaciones Internacionales de Estadísticas Energéticas:

<http://unstats.un.org/unsd/energy/ires/>

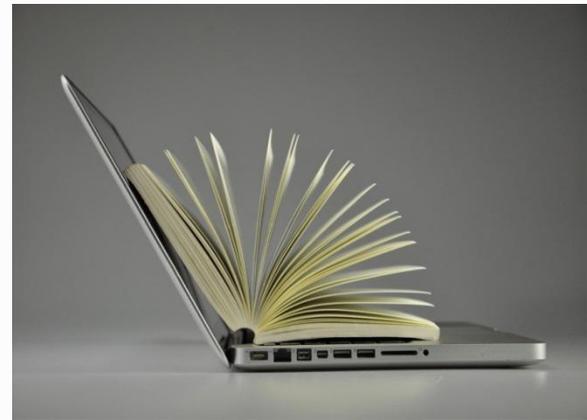
Descarga del manual de Energía Estadística desarrollado por la AIE y Eurostat:

<https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-statistics-manual.html>

Ejercicio 1.1

¿Cuál de las siguientes afirmaciones son ciertas?

- El SCAE-Energía va más allá e introduce nuevos conceptos en comparación con el SCAE-MC
- El SCAE-Energía empieza desde el SCAE-MC y va introduciendo más detalles



Ejercicio 1.1

¿Cuál de las siguientes afirmaciones son ciertas?

- El SCAE-Energía va más allá e introduce nuevos conceptos en comparación con el SCAE-MC

Falso

- El SCAE-Energía empieza desde el SCAE-MC y va introduciendo más detalles

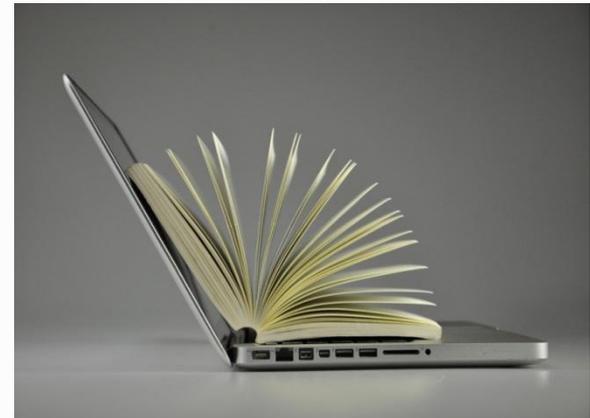
Verdadero



Ejercicio 1.2

¿Cuál de los siguientes conceptos están tratados por el SCN, SCAE-MC y SCAE-Energía respectivamente?

- Cuadros de oferta y uso monetarios
- Cuadros de oferta y uso físicos
- Información monetaria de los stocks
- Información física de los stocks



Ejercicio 1.2

¿Cuál de los siguientes conceptos están tratados por el SCN, SCAE-MC y SCAE-Energía respectivamente?

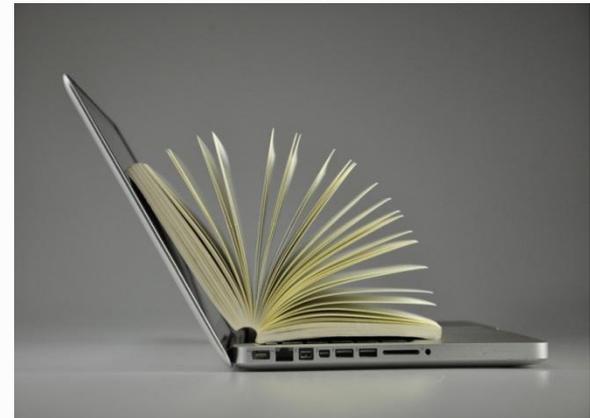
- Cuadros de oferta y uso monetarios
- Cuadros de oferta y uso físicos
- Información monetaria de los stocks
- Información física de los stocks

SCN, SCAE-MC y SCAE-Energía

SCAE-MC y SCAE-Energía

SCN, SCAE-MC y SCAE-Energía

SCAE- MC y SCAE-Energía



Ejercicio 1.3

¿Qué tipos de cuentas y principios de contabilidad van juntos?

Cuenta de flujos 

Cuenta de activos 

Stock de apertura + cambios = stock de cierre

Oferta = uso

Ejercicio 1.3

¿Qué tipos de cuentas y principios de contabilidad van juntos?

Cuenta de flujos



Oferta = uso

Cuenta de activos



Stock de apertura + cambios = stock de cierre

Muchas gracias

Para mayor información: estadisticas@cepal.org

CEPAL: <http://www.cepal.org/es/temas/estadisticas-ambientales>

UNSD: <http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp>