



NACIONES UNIDAS  
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONOMICOS Y SOCIALES  
DIVISION DE ESTADISTICA

# **Consulta mundial sobre las Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Energéticas**

## **Documento de consulta**

*This is an unofficial translation of the original document in English  
prepared only to facilitate the consultation process*

**Naciones Unidas, Nueva York**

**2008**

# **Consulta mundial sobre las Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Energéticas**

## **Primera etapa**

El objetivo principal de la primera etapa de esta consulta mundial es de ofrecer una oportunidad a los países de expresar sus visiones sobre el ámbito pretendido, estructura y contenido de las futuras recomendaciones tal cual identificadas en el esbozo de las Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Energéticas (RIEE) que consta en la Parte I del documento. Los países están invitados a rever el esbozo de las RIEE, responder las preguntas de la Parte II del documento y aportar comentarios adicionales caso sea necesario.

## **Parte I. Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Energéticas: Esbozo**

### **Prefacio**

### **Acrónimos**

### **Agradecimientos**

### **Capítulo 1. Introducción**

Se pretende en este capítulo formular los objetivos de las Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Energéticas (RIEE). Se enfatizará que el objetivo principal de las RIEE es de proveer una base firme para el desarrollo a largo plazo de las estadísticas energéticas como parte de las estadísticas oficiales, de acuerdo con los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales. El capítulo subrayará la importancia de las estadísticas en energía para tomada de decisiones y diseño de políticas bien fundamentadas, identificará las necesidades de los grupos principales de usuarios y describirá cómo tales necesidades serán abordadas en los capítulos subsecuentes. Los antecedentes históricos de las RIEE serán presentados con referencia especial a las recientes decisiones de la Comisión Estadística de las Naciones Unidas sobre la actualización de sus manuales de estadísticas energéticas, balances y cuentas de energía. Se describirá la relación de las RIEE con el Manual de Estadísticas Energéticas de AIE/Eurostat, así como con dos publicaciones venideras de las Naciones Unidas: el Manual para Compilación de las Estadísticas Energéticas (MCEE) y el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI), el cual se espera que providencie estándares internacionales para cuentas energéticas.

### **Capítulo 2. Ámbito de las Estadísticas Energéticas**

El propósito de este capítulo es de definir el ámbito y la cobertura de las estadísticas energéticas. Él comenzará con una definición comprensiva de energía como un fenómeno físico y seguirá hacia su definición en un contexto estadístico, de tal manera que el concepto de contenido de energía de una fuente/un transportador de energía se haga operacional para propósitos estadísticos. Se reconocerá el papel de las leyes de la termodinámica en las estadísticas energéticas. El capítulo recomendará tratar estadísticas en energía como un sistema completo: (a) abarcando producción, importación/exportación, transformación y consumo/uso final de fuentes/transportadores de energía; y (b) describiendo las características y actividades principales del sector energético. Se documentarán las diferencias de terminología corriente existentes entre estadísticas energéticas y otras estadísticas económicas (como *uso* versus *consumo*, *estoques* versus *inventarios*) con el objetivo de resolverlas o al menos establecer claramente sus áreas de aplicación. En este capítulo se discutirá el uso de la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, Revisión 4* (CIIU Rev4), así como de los principios territorial y de residencia (o de centro de interés económico) y sus respectivas definiciones de la población estadística (por ejemplo, el uso del principio territorial en balances energéticos y del principio de residencia en cuentas de energía). El capítulo clarificará el ámbito de las estadísticas energéticas, incluso definiendo un territorio económico y una frontera de producción. Se

providenciarán las definiciones detalladas de los elementos de datos en el capítulo 7 después que se resuelvan todas las cuestiones de concepto o clasificación necesarias.

### **Capítulo 3. Clasificación Internacional Uniforme de Energía**

Este capítulo introducirá la *Clasificación Internacional Uniforme de Energía* (CIUE), la cual se pretende que organice en un sistema de clasificación jerárquica las definiciones de las fuentes/transportadores de energía acordadas internacionalmente. Tal sistema se propone a representar claramente las relaciones entre las fuentes/transportadores y proveer un sistema de códigos para uso en la recopilación y el procesamiento de datos. La CIUE utilizará como su criterio subyacente de clasificación las propiedades físico-químicas de las fuentes/transportadores de energía, incluso sus contenidos de energía. Se espera que la CIUE provea una identificación clara de las fuentes/transportadores de energía como primarios o secundarios y renovables o no-renovables. El capítulo describirá el plan clasificatorio de la CIUE y sus relaciones con otras clasificaciones internacionales de productos, tal como el *Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías 2007* (SA07) y la *Clasificación Central de Productos*, Versión 2 (CPC, Ver.2). El texto completo de la CIUE constará en un Anexo. Todo esfuerzo se hará para garantizar que la CIUE esté lista a tiempo. Sin embargo, si no es posible finalizar la CIUE antes de la sumisión de las RIEE para adopción por la Comisión Estadística de la ONU, el capítulo se limitará a describir una lista de definiciones de común acuerdo. En tal caso, la CIUE podrá ser publicada como parte del Manual para Compilación de Las Estadísticas Energéticas (MCEE) o separadamente como una edición individual.

### **Capítulo 4. Unidades de Medición y Factores de Conversión**

Este capítulo describirá las unidades físicas de medición (SI) para los diferentes productos, recomendando cuales de ellas serán consideradas estándar para comparaciones (corrientemente el joule). Se describirán también otras medidas útiles (toneladas equivalentes de petróleo, etc.) y se recomendarán los factores de conversión por defecto entre unidades de medición (valores caloríficos promedios de los productos) en la ausencia de factores de conversión específicos al país, región o actividad. Se enfatizará la importancia de esos factores de conversión específicos. Tales factores serán presentados en un Anexo individual de las RIEE.

### **Capítulo 5. Flujos, Estoques y Conceptos Relacionados**

El propósito principal de este capítulo es de presentar: (a) una clarificación de la frontera entre flujos y estoques; (b) una descripción de la relación entre estoques y otros conceptos pertinentes (reservas, recursos, inventarios, etc.); (c) una descripción de la delimitación entre flujos energéticos y no-energéticos; (d) definiciones generales de flujos energéticos específicos, como la producción de energía, su transformación/conversión, uso no-energético, consumo/uso final de energía, etc.; y (e) una descripción de las distinciones entre flujos/estoques definidos con base en los principios territorial y de residencia. Este capítulo también contendrá detalles sobre la clasificación del sector energético, usuarios de energía (en términos de la CIU, Rev.4 para industrias) y hogares. Se concederán recomendaciones sobre la medición de flujos y estoques en medidas estándar de volumen, peso y energía, así como se introducirán y se discutirán los asuntos relevantes a la medida monetaria. Se pretende en el capítulo 5

ofrecer una visión general de los procesos pertinentes al asunto, desde extracción y producción hasta uso/consumo, de modo a facilitar la comprensión de los elementos de datos a ser presentados en el capítulo 6.

## **Capítulo 6. Unidades Estadísticas y Elementos de Datos**

Este capítulo contendrá recomendaciones acerca de las unidades estadísticas (y sus características) para uso en la recopilación de datos tanto del sector energético como del sector no-energético. Se providenciará la lista de referencia de los elementos de datos para recopilación (junto con sus definiciones). Tal lista abarcará flujos y estoques de energía de todas las fuentes/transportadores de energía, mientras las definiciones de elementos de datos particulares reflejarán las especificidades de cada fuente/transportador. El capítulo 6 será más técnico que los capítulos 2 y 5. Él recomendará, por ejemplo, de qué unidades (establecimientos, empresas, hogares, etc.) se coleccionarán elementos de datos, y qué tipos de elementos se podrán coleccionar de cada una de esas unidades. Se proveerá en este capítulo una base para los capítulos subsecuentes, los cuales tratan de fuentes y compilación de datos (capítulo 7), y de la construcción de balances de energía (capítulo 8). Se pretende que la lista de elementos de datos y sus definiciones enfoque los procesos/transacciones más que los productos, ya que las definiciones de los productos serán presentadas en el capítulo 3. Como el capítulo 5 contendrá definiciones generales de los flujos, el capítulo 6 se encargará de explicar detalles y posibles excepciones que se apliquen a productos específicos, a fin de ser considerados en las respectivas definiciones de elementos de datos.

## **Capítulo 7. Fuentes de Datos y Estrategias de Compilación de Datos**

Este capítulo ofrecerá una visión general de las fuentes de datos (por ejemplo, datos administrativos, encuestas, etc.) y estrategias/métodos de recolección/compilación de datos, relevantes tanto para la oferta como para el uso/consumo de energía. Se providenciará también orientación acerca de la compilación de metadatos. Se promoverá y se enfatizará la importancia y principios de convenios institucionales efectivos. Este capítulo centrará en los tipos principales de fuentes de datos y en los elementos-clave de las estrategias de compilación de datos, como la organización de la recolección de datos de variadas fuentes, así como la fusión de estos mismos datos. Detalles acerca de metodologías de estimación, imputación y ajuste estacional serán deferidos al MCEE. En eso respecto, la delimitación exacta entre los papeles de las RIEE y del MCEE se establecerá durante el proceso de diseñar y esbozar las RIEE.

## **Capítulo 8. Balances de Energía**

Este capítulo objetiva describir los balances de energía y su papel en la organización de las estadísticas energéticas en un sistema coherente. Él contendrá recomendaciones sobre la compilación de balances de energía basadas en conceptos, definiciones, clasificaciones y elementos de datos descritos en los capítulos precedentes. El capítulo tratará tanto la oferta como el uso/consumo de energía. Además, realzará la importancia de los balances de energía para tomada de decisiones políticas informadas, incluso por la identificación de un conjunto de indicadores que puedan derivarse de los balances y ser utilizados para este u otros propósitos analíticos. El MCEE venidero comenzará donde las RIEE paren, pretendiéndose ofrecer una visión general de buenas prácticas en la compilación de

balances de energía y una selección de casos nacionales más complejos, entre otros asuntos.

## **Capítulo 9. Calidad de los Datos**

Este capítulo describirá las principales dimensiones de calidad de los datos energéticos, y ofrecerá recomendaciones acerca de cómo se establecer un marco de calidad para datos energéticos nacionales, incluyendo el desarrollo y uso de indicadores de calidad y de información sobre la calidad de los datos. Se destacará también la importancia de la disponibilidad de metadatos para garantizar una alta calidad de estadísticas energéticas.

## **Capítulo 10. Diseminación**

Este capítulo contendrá recomendaciones sobre mecanismos de diseminación de estadísticas energéticas, tratando de confidencialidad de los datos, calendarios de publicación de datos, tablas esenciales, diseminación de metadatos e informe de datos a organizaciones internacionales/regionales.

## **Capítulo 11. Uso de Balances de Energía en la Compilación de Cuentas de Energía y Otras Estadísticas**

Este capítulo contendrá: (a) una explicación de las relaciones conceptuales entre estadísticas básicas y balances de energía, de un lado, y cuentas de energía del otro, incluyendo una descripción de cómo energía podría integrarse al marco de cuentas nacionales con base en los venideros estándares internacionales en cuentas energéticas que se desarrollan como una parte de la revisión del SCAEI; y (b) una descripción de tablas-puente que permitirían compilar cuentas de energía a partir de los balances de energía. Detalles sobre buenas prácticas en la compilación de tablas-puente serán elaborados en el MCEE. Además, este capítulo ofrecerá ejemplos del uso de estadísticas básicas y balances de energía para otros fines (por ejemplo, cambio climático, incluso cálculo de emisiones, etc.).

## **Anexo**

### **Clasificación Internacional Uniforme de Energía (CIUE)**

El Anexo presenta el texto completo de la CIUE, así como las tablas de correspondencia entre CIUE, SA07 y CPC, Ver.2.

## **Glosario**

### **Factores de Conversión por Defecto**

### **Índice**

### **Bibliografía**

## Parte II. Cuestiones

Favor enviar el cuestionario relleno a la Sra. Ilaria DiMatteo ([dimatteo@un.org](mailto:dimatteo@un.org)), oficial encargada de la Sección de Estadísticas Energéticas, hasta **14 de junio de 2008**.

### Favor providenciar su información de contacto:

**Nombre:** Magalys Pérez González

**Posición:** Directora

**Agencia:** Oficina Nacional de Estadísticas

**Su correo electrónico:** [magalys@one.gov.cu](mailto:magalys@one.gov.cu)

### A. Objetivos

Cuestión 1. ¿Usted concuerda que las RIEE deben contener un conjunto comprensivo de recomendaciones con el intuito de fortalecer las estadísticas energéticas como parte de las estadísticas oficiales, sirviendo a múltiples usuarios de datos?

**SÍ** ☒

**NO** ☐

**Comentarios del respondiente:** Resulta de suma importancia la existencia de un conjunto comprensivo de recomendaciones y aclaraciones de los diferentes temas energéticos, comunes para todos los países. Consideramos que el mismo permitirá establecer una uniformidad de información a escala mundial.

Cuestión 2. ¿Usted concuerda que las recomendaciones deben ser flexibles el suficiente para garantizar su implementación en todos los países, independiente del nivel de desarrollo de sus sistemas estadísticos? ¿En especial, que la lista de elementos de datos a ser descrita en las RIEE deberá ser vista como una lista de referencia, de la cual los países podrán seleccionar los elementos relevantes de acuerdo con su situación, llevando en consideración, por ejemplo, necesidades identificadas de usuarios, recursos, prioridades y carga los respondientes?

**SÍ** ☒

**NO** ☐

**Comentarios del respondiente:** Estas recomendaciones deben ser lo suficientemente flexibles para que se ajusten a las características de cada país y estamos de acuerdo que se incorpore un listado de elementos a seleccionar por cada uno.

## B. Ámbito

Cuestión 3. ¿Usted concuerda que las RIEE deben abarcar todos los aspectos relevantes del proceso estadístico, desde los conceptos subyacentes hasta estrategias de recopilación y políticas de diseminación de datos?

SÍ ☒

NO ☐

**Comentarios del respondiente:** La inclusión de los elementos previstos es la forma de garantizar la estandarización de las metodologías a utilizar y por tanto, la comparabilidad posterior de los datos.

Cuestión 4. ¿Usted concuerda que las RIEE deben concentrarse en estadísticas básicas de energía y balances de energía?

SÍ ☒

NO ☐

**Comentarios del respondiente:** Concordamos en lo relacionado a que las RIEE deben concentrar las estadísticas de la energía y los balances de modo que constituyan un todo interrelacionado.

## C. Estructura

El esbozo de las RIEE y el borrador de sus capítulos están sujetos a posibles mudanzas durante el proceso. Sin embargo, es muy importante saber desde el principio si hay una larga aprobación en términos generales al esbozo de las RIEE y de sus capítulos en particular. En este contexto, nos quedaríamos muy gratos si usted respondiera a los elementos de la cuestión 5.

Cuestión 5 Usted de forma general aprueba el esbozo del:

Capítulo 1: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 2: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 3: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 4: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 5: SÍ ☒ NO ☐



Capítulo 6: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 7: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 8: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 9: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 10: SÍ ☒ NO ☐

Capítulo 11: SÍ ☒ NO ☐

**Comentarios del respondiente:** Los capítulos propuestos están muy bien estructurados, no solo incluyen la solicitud de información a los países, sino que ofrecerán la metodología para conformar los indicadores, así como las fuentes de datos, unidades de medida y recomendaciones para la confección de los balances de energía, entre otros aspectos.

Cuestión 6. ¿En su opinión, hay tópicos que deberían ser abordados en las RIEE, pero todavía no incluidos en el esbozo? Caso su respuesta sea positiva, favor especificar en los **Comentarios del respondiente.**

SÍ ☐

NO ☒

**Comentarios del respondiente:**

#### D. Envolvimiento de su país

Cuestión 7. ¿Su agencia estaría interesada en participar activamente del proceso de revisión? Caso su respuesta sea positiva, favor identificar en los **Comentarios del respondiente** el tópico (o los tópicos) al cual le gustaría a usted contribuir.

SÍ ☒

NO ☐

**Comentarios del respondiente:** Consideramos que para Cuba sería beneficiosa la participación activa en el proceso de revisión del documento que se analiza sugiriendo su inclusión en el capítulo 7 Fuente de datos y Estrategias de compilación de datos.

**Muchas gracias por sus respuestas y comentarios.**