

COUNTRY PRACTICE IN ENERGY STATISTICS

Topic/Statistics: Medición de la producción de productos minero energéticos en Cuentas Nacionales: carbón mineral – 060000; petróleo crudo – 070001; gas natural y otros energéticos – 070002

Institution: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

Country: Colombia

Date: 12/04/2012

Abstract

Write a short abstract of the statistics, and try to limit it to one page. The purpose of the abstract is to give the reader a general overview of the statistics/topic. It should therefore include a brief overview of the background and the purpose of the statistics, the population, the sample (if relevant), the main data sources, and the main users of the statistics. The abstract should also mention what is the most important contribution or issue addressed in the country practice (e.g. the practice deals with challenges of using administrative data, using of estimation, quality control, etc.). If there are other elements that are considered important, please feel free to include them in the abstract.

Keep in mind that all relevant aspects of the statistical production will be covered in more detail under the different chapters in the template. Therefore, the abstract should be short and focused on the key elements. What the most important elements are can vary from statistics to statistics, but as a help to write an abstract you can use the table below. The table can either replace a text or can be filled out in addition to writing a short text.

El presente informe tiene como objetivo detallar brevemente las prácticas implementadas en la medición de la producción de los productos minero energéticos en Cuentas Nacionales, destacando el propósito de la medición, la población objeto de estudio, las fuentes de estudio, los principales usuarios de las cifras generadas y en general el tratamiento dado a la información proporcionada por las fuentes generadoras de las cifras, insumo para el cálculo de las cuentas económicas del sector.

Key elements	
Name of the statistics	Producción de: Carbón mineral, petróleo crudo, gas natural y otros energéticos
Background and purpose of the statistics	Realizar la medición económica del sector
Population, sample and data sources	Productores de los respectivos minerales, a partir de información obtenida por: Ingeominas, MinMinas.
Main users	Público en general, analistas económicos, sector público y privado.
Important contribution or issue addressed	Dimensionar, el sector productivo y sus relaciones con el resto del mundo
Other remarks	

1. General information

1.1. Name of the statistics/topic

The statistics/topic could either be a specific energy statistics (e.g. electricity production) or a topic within energy statistics (e.g. energy balances). For more information, please see Section III of the Instructions.

Producción de: Carbón mineral, petróleo crudo, gas natural y otros energéticos.

1.2. History and purpose

State when the statistics were first published.

Año 1994

Describe briefly the main purpose of producing the statistics and why it is relevant.

El principal objetivo de las Cuentas Nacionales de Colombia es proporcionar una base de datos macroeconómicos adecuada para el análisis y la evaluación de los resultados de la economía, realizar comparaciones internacionales y para la adecuada formulación de políticas y toma de decisiones.

1.3. Reference period

State the time period the data are collected for.

Año 2000 hasta 2011 provisional, base 2005

1.4. Frequency

Specify how often the statistics are disseminated (e.g. annually, monthly, quarterly, etc.). If the statistics are not produced at regular intervals, state at what times they have been produced in the past and the main reasons behind the irregularities.

Trimestral y anual.

1.5. Dissemination

Describe how the statistics are published (e.g. printed publications, online publications, online databases, etc.). If applicable, include the web address to the main website of the statistics.

Informes estadísticos impresos y online vía WEB.

<http://www.minminas.gov.co/minminas/>

<http://www.ingeominas.gov.co/>

<http://www1.upme.gov.co/>

<http://www.anh.gov.co/>

<http://www.ecopetrol.com.co/>

<http://www.creg.gov.co/>

<http://www.banrep.gov.co/>

1.6. Regional level

State the lowest geographical level (e.g. administrative regions, municipalities, etc.) for which the statistics are made available to the public.

Departamental

1.7. Main users

Identify the key users of the data and the main applications. Include both internal and external users, and if possible try to distinguish between end users and others.

Público en general, analistas económicos.

1.8. Responsible authority

Write the name of the institution and department/office with the main responsibility for disseminating the statistics (e.g.: Statistics Norway, Department of Economics, Energy and the Environment).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas), Ministerio de Minas y Energía.

1.9. Legal basis and legally binding commitments

State the national legal basis for the data collection. Include a complete reference to the constitutional basis, and web address to an electronic version (e.g.: The Statistics Act of 16 June 1989 No. 54, §§2-2 and 2-3, http://www.ssb.no/english/about_ssb/statlaw/forskrift_en.html).

Ley 079 de 20 de octubre de 1993

If the data collection is not based on a legal basis, give a short description of other agreements or volunteer arrangements.

If applicable, give reference to national and international commitments that are legally binding (e.g. EU statistical legal acts).

1.10. Resource requirements

Specify how the production of the statistics is financed (e.g. over the ordinary budget, project based support, financial support from other institutions or organization). If applicable, state the contracting entity (e.g.: Ministry, EU Commission, OECD). A contracting entity is any entity which is ordering a survey or the compilation of a statistics, and paying for it

Recursos estatales dirigidos al Departamento de Estadística Nacional (presupuesto nacional).

Specify the resource requirements for producing the statistics (e.g. man-labour days, number of workers involved in the statistical production process of the statistics/topic in question).

Esta información se debe obtener de las entidades recolectoras de la información(MINMINAS, INGEOMINAS)

1.11. International reporting

List any international organizations and names of reporting schemes that the statistics are reported to. If available, also include the website where the reported data are published (e.g. International Energy Agency, Monthly Oil Statistics, UNSD, etc.).

FMI, ONU

2. Statistical concepts, methodology, variables and classifications

2.1. Scope

Describe the scope of the statistics (e.g. the statistics cover supply and use of all energy products in Norway, classified according to International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC).

Ámbito económico nacional

2.2. Definitions of main concepts and variables

Describe the main concepts (e.g.: territory principle, resident principle, net calorific value, gross calorific value).

Describe the main variables (e.g. how are the different energy products defined in the statistics? How are production, intermediate consumption, final consumption, transformation, feed stock, the energy sector, etc. defined?).

Producción: “La producción puede describirse en general como una actividad en la que una empresa utiliza insumos para obtener otros productos. El análisis económico de la producción se ocupa principalmente de actividades que dan lugar a productos que pueden suministrarse o proveerse a otras unidades institucionales”. Tomado del SCN 2008.

2.3. Measurement units

Describe in what unit the data is collected (e.g. physical unit (m³, metric tons), monetary unit (basic prices, market prices)). Describe in what unit the data is presented. Describe if the calorific values are collected (e.g. on a net vs. gross basis) and how they are used.

If applicable, describe the density of the energy product(s) and the estimated *thermal efficiency coefficients* of different energy products and consumer groups or by appliance. Thermal efficiency coefficient indicates the share of the energy products which is actually usable for end consumption. Descriptions of density and thermal efficiency coefficient could alternatively be put in an annex.

Carbón: Toneladas
Petróleo: barriles
Gas: Pies cúbicos

2.4. Classification scheme

Include references to relevant international and national standard classifications. If national, give a brief description of the standards. If available, include web addresses to the electronic version of the standards).

La clasificación que se utiliza es la correspondiente a la CIIU y CPC adaptadas para Colombia.

2.5. Data sources

Give an overview of the different data sources used in the collection and compilation of the statistics/topic (e.g. household survey, enterprise/establishment survey, administrative data/registers, foreign trade statistics, production statistics and other primary/secondary data sources).

Examples of administrative sources/registers are: business register for enterprises and establishments, population register, land register, housing and building registers, tax registers, international trade registers, etc.

Estadísticas de producción, registros de comercio exterior

2.6. Population

Describe the entire group of units which is the focus of the statistics (the population).

Productores nacionales por actividad económica

Specify the following statistical units:

- Reporting unit
- Observational unit
- Analytical unit

Examples of different kind of statistical units include: enterprise, enterprise group, kind-of-activity unit (KAU), local unit, establishment, homogeneous unit of production.

In most cases the reporting unit, observational unit and analytical unit are identical, but there are examples where this is not the case. In electricity statistics, you may find that energy companies (the reporting unit) provide data about different consumers like the individual household or manufacturing company (the observational unit). The analytical unit may be a group of energy consumers, defined by the ISIC.

Productores nacionales por actividad económica y por establecimiento

2.7. Sampling frame and sample characteristics

Describe the type of *sampling frame* used in the collection and compilation of the statistics (e.g. list, area or multiple frames). A sampling frame is the source material or device from which a sample is drawn. Note that the sampling frame might differ from the population.

En general la información materia de medición hace referencia a la población, debido a que no se utilizan encuestas en virtud de que se cuenta con la cobertura correspondiente al total nacional.

For each survey(s) used for the compilation of the statistics, specify the *sampling design* (e.g. random, stratified, etc.). Describe the routines employed for updating the sample. Include information about the sample size, and discuss to what extent the sample covers the population (e.g. energy consumption in the sample compared to total energy use by the population).

Note that chapter 2.7: *Sample frame and sample characteristics* may overlap with chapter 3.4: *Grossing up procedures*.

No aplica para el sector

2.8. Collection method

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, describe how the data are collected (e.g. face-to-face, telephone, self-administered, paper and internet-based questionnaires, or administrative data and registers).

La información se obtiene mediante comunicación, vía correo electrónico o contacto telefónico, con las fuentes encargadas del registro oficial, así como con las empresas más importantes en aras de establecer un marco de validación para los productores más importantes.

2.9. Survey participation/response rate

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, specify the average response rate, or refer to response rates for specific surveys conducted.

Un mes y medio después de terminado cada uno de los trimestres que componen el año y por sectores institucionales dos meses y medio después de concluido el año de análisis.

3. The statistical production process

3.1. Data capture and storage

Describe how the data is captured and stored (e.g. if the respondent replies using Internet-based questionnaire, the received data are electronically transferred to the production database. Paper questionnaire responses are keyed manually to the production database).

Se recibe la información en medio magnético que es proporcionada directamente por las fuentes a través de correo electrónico.

3.2. Data editing

Describe the regular routines employed for detecting and correcting errors. This may include:

- Manual routines for detecting and correcting errors
- Automatic error-detection (and correction)
- Micro- and macro editing procedures
- Data validation procedures
- Outlier identification
- Processes and sources used for quality controls

Se obtiene información tanto de las Fuentes consolidadoras, Ministerio de Minas e Ingeominas, así como de las empresas más importantes, de forma que se validan los resultados que publican las entidades de mayor jerarquía. Si se detectan errores se establece comunicación con las fuentes para determinar cual de las cifras es correcta y se contacta a la que tenga el error para que la corrija. Por tanto la revisión se hace permanentemente con la información de las Fuentes.

3.3. Imputation

Describe the principles for imputation and the assumptions that these principles are based on.
Note that this chapter may overlap with chapter 3.2: *Data editing* and chapter 5.2: *Accuracy*

3.4. Grossing up procedures

Describe how the population is divided into strata and what statistical models the estimations in the strata are based on. Describe how sub-indices are combined into aggregate indices and how uncertainty is estimated.

No aplica para el cálculo del sector.

3.5. Analytical methods

Give a description of any analytical methods used to adjust the data (e.g.: seasonal adjustment and temperature adjustment). A more detailed description of the analytical method can also be included as an annex.

Bench-arima

4. Dissemination

4.1. Publications and additional documentation

Describe the form of dissemination of the statistics/topics in question (e.g. printed publications, website, etc.). Please provide relevant website link(s) if available.

La información obtenida y consolidada se publica en la página web de la entidad
<http://www.dane.gov.co>

Give a complete reference to publicly available statistics databases where data from the statistics can be extracted. Include web addresses if available online.

<http://www.minminas.gov.co/minminas/>
<http://www.ingeominas.gov.co/>
<http://www1.upme.gov.co/>
<http://www.anh.gov.co/>
<http://www.ecopetrol.com.co/>
<http://www.creg.gov.co/>
http://www.banrep.gov.co/

Indicate whether you charge users for access to the statistics at any level of aggregation.

La información se publica a nivel agregado y no por empresa

4.2. Revisions

Describe the current revision policies. E.g.: Is historical data revised when new methodology, new definitions, new classifications etc. are taken into use? Is the data continuously revised, or is the data revised at certain points in time (e.g. every third year, annually, etc.)?

La información obtenida de las fuentes se revisa contrastando las cifras trimestrales contra la de las fuentes de empresas más importantes y anualmente se revisa si la información obtenida es definitiva.

If applicable, describe any major conceptual or methodological revisions that have been carried out for this statistic/topic in the past.

Las actualizaciones metodológicas corresponden a las actualizaciones de cada una de las versiones de la CPC y CIIU.

4.3. Microdata

Describe how microdata are stored.

En medio magnético

Specify if microdata are available for scientific and/or public use. If so, describe under what conditions these are made available.

Los microdatos no están disponibles al público, acorde con la política de reserva estadística.

4.4. Confidentiality

Describe the legal authority that regulates confidentiality, and what restrictions are applied to the publication of the statistics.

La información del microdato se encuentra amparada por la Ley 079 de 20 de octubre de 1993 de reserva estadística.

Describe the criteria used to suppress sensitive data in statistical tables (cell suppression).

La información confidencial no se publica de manera desagregada

Describe how confidential data are handled.

La información se guarda en medio magnético bajo custodia de la entidad.

Describe any confidentiality standards that go beyond what is legally required.

5. Quality

5.1. Relevance

State to which degree the statistical information meet the real needs of clients/users.

La información de carbón suple aproximadamente el 95% de las necesidades de los usuarios y para el Petróleo y gas un 99%.

5.2. Accuracy

State the closeness of computations or estimates to the exact or true values that the statistics were intended to measure.

Carbón: Las estadísticas obtenidas por las fuentes cobijan el 95% de la población.

Petróleo y gas: Las estadísticas obtenidas por las fuentes cobijan el 100% de la población.

Measurement and processing errors

Discuss the measurement and processing errors that are relevant for the statistics. Try as far as possible to give an estimation of the size and scope of the errors.

El error en la tratamiento de la información esta asociado a la manipulación de la misma en los procesos de cálculo, pero se procura minimizarlos en los procesos de revisión de las series.

Non-response errors

State the size of the unit non-response and the item non-response, distributed by important variables in the population (e.g. region, industry). Consider if the non-response errors are systematic, and if so, describe the methods used to correct it. Indicate whether the effects of correcting non-response errors on the results have been analysed, and, if so, describe them.

Los errores de no respuesta no se han presentado. Los que se presentan eventualmente, asociados a la información entregada por las fuentes, son corregidos, previa detección mediante los procesos de revisión.

Sampling errors

Discuss the size of the sampling errors. Compare the population and sample with regards to important properties (e.g. coefficient of variance).

En el caso de los minero energéticos, la producción no se determina mediante muestras.

Other sources of error

Discuss other sources of errors that might be relevant for the statistics. E.g.: Model assumption errors, coverage errors

El trabajo realizado no incorpora el modelamiento de la información, dado que el objetivo es la medición a partir de la información observada, real y no proyectada.

5.3. Timeliness and punctuality

Specify the time between the end of the reference period and publication.

If the statistics are published both as preliminary and final figures, specify the time between publication of preliminary and final figures. You should also point out whether the publication date is set according to certain rules (e.g. advance release calendar, a specific day or prior to other publications).

Para los datos anuales se manejan tres versiones: preliminar, provisional y definitivo. Su publicación se hace aproximadamente dos meses después del respectivo cálculo.

Point out if there have been any major discrepancies between the planned publication date and the actual publication date in recent years. If so, state the length of this discrepancy and its cause.

Esporádicamente se presenta cambios consecuencia de la revisión de la información de las fuentes, o por inclusión de fenómenos económicos nuevos.

5.4. Accessibility

Describe how easily accessible the statistics are. In particular, is there an advance release calendar to inform the users about when and where the data will be available and how to access them?

Are metadata and other user support services easily available? Are there particular groups that don't have access to the published statistics (e.g.: visually disadvantaged)?

Las fechas de publicación de la información se divultan anticipadamente en los diferentes comités de análisis de las cifras.

5.5. Comparability

Discuss the comparability of the statistics over time, geographical areas and other domains.

Comparability over time

Discuss comparability over time and include information about whether there have been any breaks in the time series of the statistics and why. Also describe any major changes in the statistical methodology that may have had an impact on comparability over time.

De acuerdo con la metodología de cálculo, la información debe ser comparable en el tiempo, dada la condiciones de cobertura, oportunidad, disponibilidad de las cifras. Si cambia la metodología se realizan empalmes de acuerdo con los cambios implementados en ellas. De lo contrario las series son revisadas permanentemente y previa verificación se procede a realizar los ajustes correspondientes.

Comparability over region

Discuss comparability over geographical areas, and include information about whether the statistics are comparable to relevant statistics published by other countries and/or international organisations.

Dado que se adaptan para Colombia las definiciones, conceptos, procesos de cálculo y nomenclaturas internacionales (CIIU y CPC) la producción de las estadísticas es comparable a nivel internacional.

Comparability over other domains

Discuss comparability over domains, and include information about whether the statistics are comparable between different industries, different types of households etc.

A nivel nacional, también la generación de estadísticas es comparable entre las diferentes instituciones públicas y privadas, dado que utilizan conceptos, definiciones y nomenclaturas correlacionadas entre sí.

5.6. Coherence and consistency

Discuss the coherence/consistency between preliminary and final figures.

La coherencia y la consistencia depende de la cobertura y oportunidad de la información con la que se construyen las dos versiones.

Discuss the coherence/consistency between monthly, quarterly or yearly statistics within the same subject area. Can the results of different frequencies for the same reference period be combined in a reliable manner?

Dada la disponibilidad de la información, la medición anual se realiza con la información trimestral previa contrastación con sectores institucionales, lo que en última instancia garantiza la consistencia de las cifras trimestrales y anuales.

Discuss the coherence/consistency with other related statistics (also those produced by other institutions/organisations on the same subject).

En términos generales, dada la autoridad legal que asiste a las entidades encargadas de la difusión de la información y que son fuente para la medición sectorial de Cuentas Nacionales, la información generada es en consecuencia totalmente consistente con la de las entidades relacionadas con la actividad.

6. Future plans

Are there any current or emerging issues that will need to be addressed in the future? These could include gaps in collection, timeliness issues, data quality concerns, funding risks, confidentiality concerns, simplifications to reduce respondents' burden etc.?

Annexes

Illustrations and flowcharts

Illustrations and flowcharts are useful to summarize information and to get a better overview of the statistical production process. Illustrations and flowcharts can either be places in annexes or be included under relevant paragraphs in the template.

E.g.:

- A conceptual flowchart which illustrates the flow of data in the production of the statistics.
- A flowchart which illustrates the main tasks in the production process and the dependency between them.

Time schedule

Include a time schedule for the different phases of the statistical production process. The statistical production process *may* be divided into the following phases. Phase 1-3 may only be relevant for when a new statistics/survey is set up.

1. **Clarify needs** (e.g. map users needs, identify data sources)
2. **Plan and design** (e.g. plan and design population, sample size, how to analyze and edit data)
3. **Build** (e.g. build and maintain production system, test production system)
4. **Collect** (e.g. Establish a frame, draw the sample, collect data)
5. **Edit** (e.g. identify and code micro data, edit data, imputation)
6. **Analyse** (e.g. quality evaluation, interpret, analyse)
7. **Disseminate** (e.g. publish data, user contact)

Questionnaires

Include the complete questionnaire(s)/survey form(s) used

Example of publication tables

Include an example of a typical table published for the statistics. Include web addresses if available online.

Detailed description on analytical methods

If relevant, a detailed description of analytical methods used in the statistical production (like seasonal adjustment, temperature adjustment etc.) may be described in an annex. A short description can also be included in chapter 3.5: Analytical methods or under other suitable chapters.

COUNTRY PRACTICE IN ENERGY STATISTICS

Topic/Statistics: Comercio Exterior

Abstract

Write a short abstract of the statistics, and try to limit it to one page. The purpose of the abstract is to give the reader a general overview of the statistics/topic. It should therefore include a brief overview of the background and the purpose of the statistics, the population, the sample (if relevant), the main data sources, and the main users of the statistics. The abstract should also mention what is the most important contribution or issue addressed in the country practice (e.g. the practice deals with challenges of using administrative data, using of estimation, quality control, etc.). If there are other elements that are considered important, please feel free to include them in the abstract.

Keep in mind that all relevant aspects of the statistical production will be covered in more detail under the different chapters in the template. Therefore, the abstract should be short and focused on the key elements. What the most important elements are can vary from statistics to statistics, but as a help to write an abstract you can use the table below. The table can either replace a text or can be filled out in addition to writing a short text.

Permite conocer las estadísticas del comercio exterior colombiano de bienes. Abarca todo el movimiento legal de las mercancías vendidas y compradas a otros países y a las zonas francas industriales del territorio nacional, que salen e ingresan a través de las diferentes administraciones de aduanas del país.

Key elements	
Name of the statistics	Comercio exterior
Background and purpose of the statistics	Conocer las estadísticas de comercio exterior de bienes en Colombia
Population, sample and data sources	Abarca todo el movimiento legal de mercancías vendidas y compradas a otros países y a las zonas francas industriales del territorio nacional, que salen e ingresan a través de las diferentes administraciones de aduanas del país, la información es recolectada por medio de registros administrativos de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.
Main users	Ministerios, Cuentas Nacionales, Centros de investigación, estudiantes, embajadas...
Important contribution or issue addressed	Permite hacer seguimiento a los diferentes productos de exportación e importación y a la balanza comercial colombiana.
Other remarks	

1. General information

1.1. Name of the statistics/topic

The statistics/topic could either be a specific energy statistics (e.g. electricity production) or a topic within energy statistics (e.g. energy balances). For more information, please see Section III of the Instructions.

Comercio Exterior

1.2. History and purpose

State when the statistics were first published.

Publicación de exportaciones e importaciones anuales desde 1953

Describe briefly the main purpose of producing the statistics and why it is relevant.

Obtener información periódica sobre las ventas y compras de bienes que realiza legalmente el país, lo cual permite conocer las ventajas y desventajas del país en términos comerciales, para enfrentar los diferentes desafíos de la globalización y el auge de acuerdos comerciales.

1.3. Reference period

State the time period the data are collected for.

1970

1.4. Frequency

Specify how often the statistics are disseminated (e.g. annually, monthly, quarterly, etc.). If the statistics are not produced at regular intervals, state at what times they have been produced in the past and the main reasons behind the irregularities.

Mensuales

1.5. Dissemination

Describe how the statistics are published (e.g. printed publications, online publications, online databases, etc.). If applicable, include the web address to the main website of the statistics.

Publicaciones online -

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=56

1.6. Regional level

State the lowest geographical level (e.g. administrative regions, municipalities, etc.) for which the statistics are made available to the public.

Información por departamentos

1.7. Main users

Identify the key users of the data and the main applications. Include both internal and external users, and if possible try to distinguish between end users and others.

Ministerios, Cuentas Nacionales, Bancos, Centros de investigación, estudiantes...

1.8. Responsible authority

Write the name of the institution and department/office with the main responsibility for disseminating the statistics (e.g.: Statistics Norway, Department of Economics, Energy and the Environment).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

1.9. Legal basis and legally binding commitments

State the national legal basis for the data collection. Include a complete reference to the constitutional basis, and web address to an electronic version (e.g.: The Statistics Act of 16 June 1989 No. 54, §§2-2 and 2-3, http://www.ssb.no/english/about_ssb/statlaw/forskrift_en.html).

If the data collection is not based on a legal basis, give a short description of other agreements or volunteer arrangements.

If applicable, give reference to national and international commitments that are legally binding (e.g. EU statistical legal acts).

1.10. Resource requirements

Specify how the production of the statistics is financed (e.g. over the ordinary budget, project based support, financial support from other institutions or organization). If applicable, state the contracting entity (e.g.: Ministry, EU Commission, OECD). A contracting entity is any entity which is ordering a survey or the compilation of a statistics, and paying for it

Presidencia de la República y el Departamento Nacional de Planeación

Specify the resource requirements for producing the statistics (e.g. man-labour days, number of workers involved in the statistical production process of the statistics/topic in question).

1.11. International reporting

List any international organizations and names of reporting schemes that the statistics are reported to. If available, also include the website where the reported data are published (e.g. International Energy Agency, Monthly Oil Statistics, UNSD, etc.).

UNSD, entregas anuales de datos mensuales, ALADI y CAN, entregas mensuales

2. Statistical concepts, methodology, variables and classifications

2.1. Scope

Describe the scope of the statistics (e.g. the statistics cover supply and use of all energy products in Norway, classified according to International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC).

La información se tiene a nivel del Sistema Armonizado y sus respectivas correlativas a ISIC

2.2. Definitions of main concepts and variables

Describe the main concepts (e.g.: territory principle, resident principle, net calorific value, gross calorific value).

Exportación: operación que supone la salida legal de mercancías de un territorio aduanero hacia una zona franca industrial o a otro país. Nota: En el régimen de exportación de Colombia se pueden presentar las siguientes modalidades: exportación definitiva; exportación temporal para perfeccionamiento pasivo; exportación temporal para reimportación en el mismo estado; reexportación; reembarque; exportación por tráfico postal y envíos urgentes; exportación de muestras sin valor comercial; exportaciones temporales realizadas por viajeros.

Importación: introducción de mercancías de procedencia extranjera al territorio aduanero nacional. Asimismo, se considera importación la correspondiente introducción de mercancías procedentes de zona franca industrial de bienes y de servicios al resto del territorio aduanero nacional.

Balanza comercial: Es un subgrupo de la balanza de pagos que registra sólo las transacciones de bienes de un país con el resto del mundo, durante un período determinado. Cuando el valor de las importaciones excede el valor de las exportaciones se dice que la balanza comercial está en déficit; cuando ocurre lo contrario, se dice que la balanza comercial tiene superávit

Registro Administrativo: Serie de datos sobre una acción sujeta a regulación o control que reciba una oficina del sector público como parte de su función y que resulta de necesidades fiscales, tributarias u otras, creado con la finalidad de viabilizar la administración de los programas de gobierno o para fiscalizar el cumplimiento de obligaciones legales de la sociedad.

Territorio aduanero: demarcación dentro de la cual se aplica la legislación aduanera; cubre todo el territorio nacional, incluyendo el espacio acuático y aéreo.

Zona franca industrial: las zonas francas industriales de bienes y de servicios son áreas geográficas delimitadas del territorio nacional, cuyo objeto consiste en promover y desarrollar el proceso de industrialización de bienes y la prestación de servicios, destinados primordialmente a los mercados externos.

Describe the main variables (e.g. how are the different energy products defined in the statistics? How are production, intermediate consumption, final consumption, transformation, feed stock, the energy sector, etc. defined?).

País de compra: país donde está domiciliado o tiene su negocio el contratista del exportador.

País de destino: último país hacia el cual se dirigen las mercancías y, por tanto, desde donde se giran las divisas por el pago de las mismas.

País de origen: aquel donde se cultivaron los productos agrícolas, se extrajeron los minerales y se fabricaron los artículos manufacturados total o parcialmente, pero en este último caso el país de origen es el que ha completado la última fase del proceso de fabricación para que el producto adopte su forma final.

País de procedencia: país de procedencia del cual se despachan inicialmente las mercaderías al país importador sin que hubiera ninguna transacción comercial en los países intermedios.

Peso bruto: peso de la mercancía incluyendo empaques, tanto interiores como exteriores que se utilizan para evitar el deterioro o proveer algún aislamiento especial, así como aquellas envolturas o elementos de presentación que comúnmente acompañan la mercancía para su venta directa.

Peso neto: peso de la mercancía, excluyendo empaques que no sean necesarios para su venta directa.

Valor FOB (Free On Board): Precio de venta de los bienes embarcados a otros países, puestos en el medio de transporte, sin incluir valor de seguro y fletes. Este valor que inicialmente se expresa en dólares americanos se traduce al valor FOB en pesos colombianos, empleando la tasa promedio de cambio del mercado correspondiente al mes de análisis.

Derechos de aduana: Son los derechos, impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes de cualquier clase, los derechos antidumping o compensatorios y todo pago que se fije o se exija, directa o indirectamente por la importación de mercancías al territorio aduanero nacional o en relación con dicha importación, lo mismo que toda clase de derechos de timbre o gravámenes que se exijan o se tasen respecto a los documentos requeridos para la importación o, que en cualquier otra forma, tuvieran relación con la misma. No se consideran derechos de aduana, el impuesto sobre las ventas, ni los impuestos al consumo causados con la importación, las sanciones, las multas y los recargos al precio de los servicios prestados.

2.3. Measurement units

Describe in what unit the data is collected (e.g. physical unit (m³, metric tons), monetary unit (basic prices, market prices)). Describe in what unit the data is presented. Describe if the calorific values are collected (e.g. on a net vs. gross basis) and how they are used.

If applicable, describe the density of the energy product(s) and the estimated *thermal efficiency coefficients* of different energy products and consumer groups or by appliance. Thermal efficiency coefficient indicates the share of the energy products which is actually usable for end consumption. Descriptions of density and thermal efficiency coefficient could alternatively be put in an annex.

Kilogramos, Metro cúbico, Kilo, Watio, Hora

2.4. Classification scheme

Include references to relevant international and national standard classifications. If national, give a brief description of the standards. If available, include web addresses to the electronic version of the standards).

Se utiliza la clasificación del Sistema Armonizado de designación y codificación de mercancías con adaptación para Colombia la cual se encuentra en:
http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=725&Itemid=92

2.5. Data sources

Give an overview of the different data sources used in the collection and compilation of the statistics/topic (e.g. household survey, enterprise/establishment survey, administrative data/registers, foreign trade statistics, production statistics and other primary/secondary data sources).

Examples of administrative sources/registers are: business register for enterprises and establishments, population register, land register, housing and building registers, tax registers, international trade registers, etc.

La información proviene de registros administrativos de las declaraciones aduaneras de exportaciones e importaciones, recolectados por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

2.6. Population

Describe the entire group of units which is the focus of the statistics (the population).

El universo de las exportaciones e importaciones está constituido por los correspondientes exportadores e importadores de bienes del país.

Specify the following statistical units:

- Reporting unit
- Observational unit
- Analytical unit

Examples of different kind of statistical units include: enterprise, enterprise group, kind-of-activity unit (KAU), local unit, establishment, homogeneous unit of production.

In most cases the reporting unit, observational unit and analytical unit are identical, but there are examples where this is not the case. In electricity statistics, you may find that energy companies (the reporting unit) provide data about different consumers like the individual household or manufacturing company (the observational unit). The analytical unit may be a group of energy consumers, defined by the ISIC.

2.7. Sampling frame and sample characteristics

Describe the type of *sampling frame* used in the collection and compilation of the statistics (e.g. list, area or multiple frames). A sampling frame is the source material or device from which a sample is drawn. Note that the sampling frame might differ from the population.

Las estadísticas de exportaciones e importaciones abarcan todo el movimiento legal de las mercancías vendidas o compradas a otros países y a las zonas francas del territorio nacional que salen o ingresan a través de las diferentes aduanas del país.

For each survey(s) used for the compilation of the statistics, specify the *sampling design* (e.g. random, stratified, etc.). Describe the routines employed for updating the sample. Include information about the

sample size, and discuss to what extent the sample covers the population (e.g. energy consumption in the sample compared to total energy use by the population).

Note that chapter 2.7: *Sample frame and sample characteristics* may overlap with chapter 3.4: *Grossing up procedures*.

No es una muestra, son todos los exportadores e importadores de bienes.

2.8. Collection method

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, describe how the data are collected (e.g. face-to-face, telephone, self-administered, paper and internet-based questionnaires, or administrative data and registers).

Son registros administrativos, algunos son diligenciados en medio fisico y otros electrónicos

2.9. Survey participation/response rate

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, specify the average response rate, or refer to response rates for specific surveys conducted.

3. The statistical production process

3.1. Data capture and storage

Describe how the data is captured and stored (e.g. if the respondent replies using Internet-based questionnaire, the received data are electronically transferred to the production database. Paper questionnaire responses are keyed manually to the production database).

A la información electrónica se suma la información en medios físicos y se almacena en bases de datos guardadas en servidores del DANE.

3.2. Data editing

Describe the regular routines employed for detecting and correcting errors. This may include:

- Manual routines for detecting and correcting errors
- Automatic error-detection (and correction)
- Micro- and macro editing procedures
- Data validation procedures
- Outlier identification
- Processes and sources used for quality controls

Procedimientos de validación de datos e identificación de datos atípicos

3.3. Imputation

Describe the principles for imputation and the assumptions that these principles are based on. Note that this chapter may overlap with chapter 3.2: *Data editing* and chapter 5.2: *Accuracy*

No se realizan imputaciones

3.4. Grossing up procedures

Describe how the population is divided into strata and what statistical models the estimations in the strata are based on. Describe how sub-indices are combined into aggregate indices and how uncertainty is estimated.

No se realizan estimaciones

3.5. Analytical methods

Give a description of any analytical methods used to adjust the data (e.g.: seasonal adjustment and temperature adjustment). A more detailed description of the analytical method can also be included as an annex.

NO se utilizan métodos analíticos para ajustar los datos

4. Dissemination

4.1. Publications and additional documentation

Describe the form of dissemination of the statistics/topics in question (e.g. printed publications, website, etc.). Please provide relevant website link(s) if available.

LA información es publicada mensualmente en la página web del DANE:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=56

Give a complete reference to publicly available statistics databases where data from the statistics can be extracted. Include web addresses if available online.

La información es publicada mensualmente por agrupaciones de productos, países y clasificaciones como la CIIU, CUODE, SA

Indicate whether you charge users for access to the statistics at any level of aggregation.

No se cobra a los usuarios por la información independiente del nivel de agregación.

4.2. Revisions

Describe the current revision policies. E.g.: Is historical data revised when new methodology, new definitions, new classifications etc. are taken into use? Is the data continuously revised, or is the data revised at certain points in time (e.g. every third year, annually, etc.)?

La información es revisada anualmente y después se realiza el cierre del período.

If applicable, describe any major conceptual or methodological revisions that have been carried out for this statistic/topic in the past.

4.3. Microdata

Describe how microdata are stored.

Toda la información es almacenada en los servidores del DANE y de la DIAN

Specify if microdata are available for scientific and/or public use. If so, describe under what conditions these are made available.

Existe total acceso a la información para uso público a cualquier nivel de desagregación previa solicitud del usuario.

4.4. Confidentiality

Describe the legal authority that regulates confidentiality, and what restrictions are applied to the publication of the statistics.

Las entidades encargadas de las bases son el DANE y la DIAN y no existen restricciones en la publicación de la información.

Describe the criteria used to suppress sensitive data in statistical tables (cell suppression).

Dado que no hay restricciones no suprime información.

Describe how confidential data are handled.

No existe información confidencial

Describe any confidentiality standards that go beyond what is legally required.

No existen normas de confidencialidad

5. Quality

5.1. Relevance

State to which degree the statistical information meet the real needs of clients/users.

Dado que no existe reserva de la información los usuarios pueden solicitar la información a sus necesidades

5.2. Accuracy

State the closeness of computations or estimates to the exact or true values that the statistics were intended to measure.

No es posible determinar todo el valor del comercio exterior de bienes, ya que existe información no registrada legalmente que no es posible medir.

Measurement and processing errors

Discuss the measurement and processing errors that are relevant for the statistics. Try as far as possible to give an estimation of the size and scope of the errors.

Non-response errors

State the size of the unit non-response and the item non-response, distributed by important variables in the population (e.g. region, industry). Consider if the non-response errors are systematic, and if so, describe the methods used to correct it. Indicate whether the effects of correcting non-response errors on the results have been analysed, and, if so, describe them.

Sampling errors

Discuss the size of the sampling errors. Compare the population and sample with regards to important properties (e.g. coefficient of variance).

Other sources of error

Discuss other sources of errors that might be relevant for the statistics. E.g.: Model assumption errors, coverage errors

5.3. Timeliness and punctuality

Specify the time between the end of the reference period and publication.

If the statistics are published both as preliminary and final figures, specify the time between publication of preliminary and final figures. You should also point out whether the publication date is set according to certain rules (e.g. advance release calendar, a specific day or prior to other publications).

La información preliminar se publica mensual con un rezago de 45 días en promedio para las exportaciones e importaciones, la diferencia entre la información preliminar y definitiva es de dos años.

Point out if there have been any major discrepancies between the planned publication date and the actual publication date in recent years. If so, state the length of this discrepancy and its cause.

Siempre se han cumplido los cronogramas de publicación de la entidad.

5.4. Accessibility

Describe how easily accessible the statistics are. In particular, is there an advance release calendar to inform the users about when and where the data will be available and how to access them?

Are metadata and other user support services easily available? Are there particular groups that don't have access to the published statistics (e.g.: visually disadvantaged)?

En la página Web de la entidad se divulga el cronograma de publicación de todo el año, y la ruta en la cual pueden acceder a la información, sin embargo no existe algún tipo de ayuda para la población con cierto tipo de discapacidad por el tipo de información que se maneja.

5.5. Comparability

Discuss the comparability of the statistics over time, geographical areas and other domains.

Comparability over time

Discuss comparability over time and include information about whether there have been any breaks in the time series of the statistics and why. Also describe any major changes in the statistical methodology that may have had an impact on comparability over time.

Se cuenta con series de tiempo que permiten hacer comparaciones, sin embargo hasta la fecha se han realizado cinco enmiendas al Sistema Armonizado, por lo cual han desaparecido algunas partidas arancelarias y se han creados otras, con lo cual se debe realizar un seguimiento y tener en cuenta estas partidas para poder realizar comparaciones.

Comparability over region

Discuss comparability over geographical areas, and include information about whether the statistics are comparable to relevant statistics published by other countries and/or international organisations.

Se cuenta con información a nivel del Sistema Armonizado lo cual la hace comparable a nivel internacional, también se cuenta con información por países de origen y destino y área geográfica interna de origen o destino.

Comparability over other domains

Discuss comparability over domains, and include information about whether the statistics are comparable between different industries, different types of households etc.

Para realizar comparaciones a nivel de industria u otro tipo de sectores, se cuenta con correlativas entre el Sistema Armonizado y clasificación como la CIU, CUCI, CPC CGCE.

5.6. Coherence and consistency

Discuss the coherence/consistency between preliminary and final figures.

Por lo general los cambios no son muy grandes debido a los proceso de revisión que tienen y además que son registros administrativos.

Discuss the coherence/consistency between monthly, quarterly or yearly statistics within the same subject area. Can the results of different frequencies for the same reference period be combined in a reliable manner?

Por lo explicado en la anterior pregunta, la información es muy similar y no tiene grandes cambios.

Discuss the coherence/consistency with other related statistics (also those produced by other institutions/organisations on the same subject).

Solo hay dos entidades encargadas de medir el comercio exterior en Colombia, la DIAN y el DANE, y la DIAN la recolecta por medio de registros administrativos y el DANE es la única entidad que publica las cifras oficiales.

6. Future plans

Are there any current or emerging issues that will need to be addressed in the future? These could include gaps in collection, timeliness issues, data quality concerns, funding risks, confidentiality concerns, simplifications to reduce respondents' burden etc.?

Existen temas a incorporar, como la información del comercio exterior de las zonas francas o la forma de registro de algunas transacciones.

Annexes

Illustrations and flowcharts

Illustrations and flowcharts are useful to summarize information and to get a better overview of the statistical production process. Illustrations and flowcharts can either be placed in annexes or be included under relevant paragraphs in the template.

E.g.:

- A conceptual flowchart which illustrates the flow of data in the production of the statistics.
- A flowchart which illustrates the main tasks in the production process and the dependency between them.

Time schedule

Include a time schedule for the different phases of the statistical production process. The statistical production process *may* be divided into the following phases. Phase 1-3 may only be relevant for when a new statistics/survey is set up.

8. **Clarify needs** (e.g. map users needs, identify data sources)
9. **Plan and design** (e.g. plan and design population, sample size, how to analyze and edit data)
10. **Build** (e.g. build and maintain production system, test production system)
11. **Collect** (e.g. Establish a frame, draw the sample, collect data)
12. **Edit** (e.g. identify and code micro data, edit data, imputation)
13. **Analyse** (e.g. quality evaluation, interpret, analyse)
14. **Disseminate** (e.g. publish data, user contact)

Questionnaires

Include the complete questionnaire(s)/survey form(s) used

Example of publication tables

Include an example of a typical table published for the statistics. Include web addresses if available online.

Detailed description on analytical methods

If relevant, a detailed description of analytical methods used in the statistical production (like seasonal adjustment, temperature adjustment etc.) may be described in an annex. A short description can also be included in chapter 3.5: Analytical methods or under other suitable chapters.

COUNTRY PRACTICE IN ENERGY STATISTICS

**Topic/Statistics: Cuenta Ambiental y
Económica Integrada de Energía- Flujos
Físicos y Monetarios**

Abstract

Write a short abstract of the statistics, and try to limit it to one page. The purpose of the abstract is to give the reader a general overview of the statistics/topic. It should therefore include a brief overview of the background and the purpose of the statistics, the population, the sample (if relevant), the main data sources, and the main users of the statistics. The abstract should also mention what is the most important contribution or issue addressed in the country practice (e.g. the practice deals with challenges of using administrative data, using of estimation, quality control, etc.). If there are other elements that are considered important, please feel free to include them in the abstract.

Keep in mind that all relevant aspects of the statistical production will be covered in more detail under the different chapters in the template. Therefore, the abstract should be short and focused on the key elements. What the most important elements are can vary from statistics to statistics, but as a help to write an abstract you can use the table below. The table can either replace a text or can be filled out in addition to writing a short text.

Key elements	
Name of the statistics	Sistema de la Cuenta Ambiental y Económica Integrada de Energía – Flujos Físicos y Monetarios
Background and purpose of the statistics	El Sistema de la Cuenta Ambiental y Económica Integrada de Energía (SCAEI -E) tiene como objetivo describir y registrar el aprovechamiento y el impacto ambiental de los diferentes recursos y productos energéticos usados en Colombia, bajo el principio de residencia, con el fin de obtener análisis e información necesaria para evaluar en términos físicos, monetarios y de emisiones, dicho aprovechamiento e impacto, de tal manera que se logre además ampliar el marco analítico de las cuentas nacionales, para la toma de decisiones y de la formulación de políticas nacionales e internacionales en el contexto del desarrollo sostenible.
Population, sample and data sources	Muestreo de los recursos y productos energéticos a nivel nacional sobre producción, importaciones, exportaciones e importaciones, cambio de existencias y consumos de carácter nacional, con información obtenida del Ministerio de Minas y Energía, Ecopetrol, Dane, UPME, y otros, con una temporalidad anual.
Main users	Tomadores de decisión en el contexto social, ambiental, económico y energético, con el fin de analizar la sostenibilidad del uso de los productos y recursos energéticos en el país.
Important contribution or issue addressed	<ul style="list-style-type: none">• Determinar a través de matrices oferta – utilización el flujo de los recursos y productos energéticos transados en el mercado.• Describir a través de series de tiempo el comportamiento económico de los recursos y productos energéticos.• Describir a través de series de tiempo el comportamiento físico de los recursos y productos energéticos.
Other remarks	

1. General information

1.1. Name of the statistics/topic

The statistics/topic could either be a specific energy statistics (e.g. electricity production) or a topic within energy statistics (e.g. energy balances). For more information, please see Section III of the Instructions.

Sistema de la Cuenta Ambiental y Económica Integrada – Flujos físicos y Monetarios de Recursos y Productos Energéticos.

1.2. History and purpose

State when the statistics were first published.

La estadística del flujo físico y monetario de Energía está en construcción y está en proceso de publicación para los años 2005-2010 para los productos del petróleo, derivados y gas natural.

Describe briefly the main purpose of producing the statistics and why it is relevant.

En el marco de las cuentas ambientales y económicas integradas sugerido por Naciones Unidas, se incorpora como cuenta satélite a Cuentas Nacionales, el Sistema de la Cuenta Ambiental y Económica para Energía, para los flujos físicos y monetarios de los productos y recursos energéticos, con el fin de establecer y estructurar indicadores de desarrollo sostenible que puedan evidenciar el uso eficiente de dichos productos y recursos.

1.3. Reference period

State the time period the data are collected for.

El tiempo de la serie recolectada es anual, y hasta el momento se ha producido información para los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010.

1.4. Frequency

Specify how often the statistics are disseminated (e.g. annually, monthly, quarterly, etc.). If the statistics are not produced at regular intervals, state at what times they have been produced in the past and the main reasons behind the irregularities.

El objetivo de la publicación de la información consolidada por el SCAEI es hacer reportes anuales del proceso.

1.5. Dissemination

Describe how the statistics are published (e.g. printed publications, online publications, online databases, etc.). If applicable, include the web address to the main website of the statistics.

Las estadísticas se publican en la página Web de la institución siendo esta:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=87

1.6. Regional level

State the lowest geographical level (e.g. administrative regions, municipalities, etc.) for which the statistics are made available to the public.

Los flujos físicos y monetarios del Sistema de la Cuenta Ambiental y Económica de Energía, es a nivel de país, aplicando el principio de residencia.

1.7. Main users

Identify the key users of the data and the main applications. Include both internal and external users, and if possible try to distinguish between end users and others.

Instituciones de carácter energético, ambiental, económico y social a nivel nacional e internacional, además de ser un instrumento base para la toma de decisiones políticas.

1.8. Responsible authority

Write the name of the institution and department/office with the main responsibility for disseminating the statistics (e.g.: Statistics Norway, Department of Economics, Energy and the Environment).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –Dane

1.9. Legal basis and legally binding commitments

State the national legal basis for the data collection. Include a complete reference to the constitutional basis, and web address to an electronic version (e.g.: The Statistics Act of 16 June 1989 No. 54, §§2-2 and 2-3, http://www.ssb.no/english/about_ssbt/statlaw/forskrift_en.html).

Decreto 262 de 2004 de restructuración del DANE

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=731&Itemid=28

If the data collection is not based on a legal basis, give a short description of other agreements or volunteer arrangements.

No aplica

If applicable, give reference to national and international commitments that are legally binding (e.g. EU statistical legal acts).

No aplica

1.10. Resource requirements

Specify how the production of the statistics is financed (e.g. over the ordinary budget, project based support, financial support from other institutions or organization). If applicable, state the contracting entity (e.g.: Ministry, EU Commission, OECD). A contracting entity is any entity which is ordering a survey or the compilation of a statistics, and paying for it

Los recursos asignados al desarrollo de dicha estadística se hacen a la institución para llevar a cabo sus compromisos misionales.

Specify the resource requirements for producing the statistics (e.g. man-labour days, number of workers involved in the statistical production process of the statistics/topic in question).

1.11. International reporting

List any international organizations and names of reporting schemes that the statistics are reported to. If available, also include the website where the reported data are published (e.g. International Energy Agency, Monthly Oil Statistics, UNSD, etc.).

El proyecto está en fase de estructuración y todavía no ha sido publicado en ninguna base de datos de carácter nacional e internacional.

2. Statistical concepts, methodology, variables and classifications

2.1. Scope

Describe the scope of the statistics (e.g. the statistics cover supply and use of all energy products in Norway, classified according to International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC).

Las estadísticas cubren la oferta y demanda de todos los productos y recursos energéticos en Colombia, clasificados de acuerdo a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas – CIIU, a la Clasificación Internacional de productos Energéticos –SIEC- y a la Clasificación Central de Productos –CPC-

2.2. Definitions of main concepts and variables

Describe the main concepts (e.g.: territory principle, resident principle, net calorific value, gross calorific value).

Abastecimiento de combustible

En el SCAEI-E el reabastecimiento de combustible en el exterior (Bunker Abroad) de los buques y las aeronaves operada por residentes.

Uso doméstico de energía

Toda la energía usada por los residentes de un país. Esto es igual al total de energía usada menos las exportaciones de energía.

Uso final de energía

Toda la energía utilizada, excepto la energía usada para la conversión de un producto energético a otro producto de la energía.

Usos no energéticos

Los productos energéticos incluidos en las cuentas de energía, que no se utilizan con fines energéticos.

Suministro de energía

Incluye la producción nacional y las importaciones de energía

Uso de la energía

Los consumos intermedios y los usos finales de energía. Este último incluye el uso por los hogares, la variación de existencias y las exportaciones de energía.

Flujos físicos

Los flujos físicos describen los flujos de energía, en unidades físicas, desde su extracción inicial o la captura del medio ambiente en la economía, y dentro de la economía en forma de suministro y utilización, todo ello expresado en términos cuantitativos.

El principio de residencia

La cobertura geográfica de las cuentas de energía, se basa en todas las unidades institucionales que son residentes de una economía nacional en particular - independientemente de dónde se encuentren.

Aquellas unidades que no son unidades residentes se consideran parte del resto del mundo y fuera del alcance. Una unidad institucional se dice que es una unidad residente de un país cuando su centro de interés económico predominante es en el territorio económico del país. En general, el territorio económico se alinearán con el límite físico de un país, pero existe un tratamiento especial a las zonas de libre comercio, los centros financieros extraterritoriales, embajadas y organizaciones internacionales, etc. Esta cobertura geográfica se conoce como el principio de residencia.

Consumo intermedio

El consumo intermedio incluye todos los recursos energéticos y los productos energéticos utilizados por las industrias como insumos en un proceso de producción, independientemente de la naturaleza de este proceso de producción, es decir, si se trata de un proceso de conversión de un producto energético a otro producto de la energía para su posterior utilización en la economía.

Consumo final

El consumo final de los productos energéticos incluyen los productos de la energía producida por los propios hogares, es decir, la leña recogida por los hogares y la electricidad generada por molinos de viento propiedad de los hogares. Estos "otros usos" corresponde a lo que suele llamarse el uso final (o la demanda final) en relación con las cuentas nacionales. Sin embargo, el término "final" se evita en el SCAEI-E, porque el mismo término se utiliza a veces en un sentido algo diferente en las estadísticas y balances.

Importaciones y exportaciones de productos energéticos

Las estadísticas del comercio registran el movimiento físico de los productos energéticos, incluida la electricidad, a través de la frontera del territorio económico. Sin embargo, cuando se trata de turistas y empresas que realizan actividades de transporte internacional de productos energéticos adquiridos por residentes fuera del territorio económico, y los productos energéticos adquiridos por no residentes dentro del territorio económico no se incluyen en las importaciones y exportaciones de productos, respectivamente. Por lo tanto, las importaciones y las cifras de exportación de las estadísticas de comercio tienen que ser complementados por los productos energéticos comprados y vendidos para estos fines.

Describe the main variables (e.g. how are the different energy products defined in the statistics? How are production, intermediate consumption, final consumption, transformation, feed stock, the energy sector, etc. defined?).

Carbón. Comprende los combustibles fósiles sólidos que consiste en materia vegetal carbonizada y productos derivados de los mismos incluyendo, líquidos y gases.

Carbón duro. Carbones con un valor calorífico bruto (base húmeda, libre de cenizas), menor que 24 MJ/Kg.

Antracita. Carbones que tienen un valor calorífico bruto (base húmeda, libre de cenizas), mayor o igual a 24 MJ/Kg.

Gas natural. Mezcla de hidrocarburos gaseosos, metano principalmente, pero también etano, propano e hidrocarburos superiores en cantidades mucho más pequeñas y algunos gases no combustibles el como nitrógeno y dióxido de carbono.

Petróleo crudo. Un aceite mineral de origen fósil extraído por medios convencionales a partir de depósitos subterráneos y que comprende el líquido o hidrocarburos cerca al líquido con impurezas asociadas, tales como azufre y metales.

Aditivos y oxigenantes. Compuestos que se añaden o mezclan con productos de petróleo para modificar sus propiedades (índice de octano o cetano, propiedades en frío, etc.)

Gasolina de aviación. Gasolina especialmente preparada para motor con pistones de aviación con aditivos que aseguran el funcionamiento en condiciones de vuelo. La Gasolina de aviación es predominantemente a base de alquilatos (obtenidos mediante la combinación de C4 y C5 con isoparafinas C3, C4 y C5 olefinas), con la posible adición de más componentes aromáticos incluyendo tolueno. El rango de destilación es de 25°C a 170°C.

Gasolina motor. Una mezcla de algunos hidrocarburos aromáticos (por ejemplo, benceno y tolueno) y alifáticos en el C5 a C12. El rango de destilación es de 25 °C a 220 °C.

Queroseno tipo Jet Fuel. Una mezcla de querosenos adaptado a las condiciones de vuelo con especificaciones particulares, como punto de congelación.

Diesel motor. El gasóleo (por lo general de bajo contenido de azufre) para el uso de combustible en el encendido por compresión (diesel) instalados en los vehículos de carretera. Rango de destilación es de 160 °C a 390 °C.

Fuel oil. Consta de fuel oil residual y el fuel oil pesado. Aceites residuales de combustible tienen una destilación rango de 350 °C a 650 °C y una viscosidad cinemática en el rango de 6 a 55 cSt a 100 °C. Su punto de inflamación está siempre por encima de 60 °C y su específica gravedad está por encima de 0,95. El fuel pesado es un término general que describe un producto mezclado basado en los residuos de diversos procesos de refinería.

Biomasa. Material obtenido a partir de materia viva. Se excluyen los fosilizados o minerales fosilizados.

Biogasolina. Combustibles líquidos derivados de la biomasa y que se utilizan en el encendido por chispa para motores de combustión.

Residuos. A los efectos de las estadísticas de energía, los residuos son materiales que una vez ya no son usados en el proceso se toman como combustibles. Ellos se incineran para recuperar calor en instalaciones que son diseñadas para ser alimentadas con residuos mezclados o co-alimentadas con otros combustibles.

Energía solar. Energía captada de la radiación solar. A los efectos de las estadísticas de energía, la energía solar se divide en tres principales tecnologías utilizadas para capturar la radiación solar y producir una salida de energía útil.

Energía solar fotovoltaica: la electricidad producida por la conversión directa de la radiación solar a través de procesos fotovoltaicos en dispositivos semiconductores (células solares), incluyendo sistemas de concentración fotovoltaica.

Energía solar térmica no concentrada: Calor de baja temperatura producido a partir de la radiación solar capturada por instalaciones solares térmicas no concentradas.

Energía solar térmica concentrada: Calor de alta temperatura producido por la radiación solar capturada por instalaciones solares térmicas concentradas.

Energía eólica. Es la electricidad producida a partir de los dispositivos accionados por el viento.

Energía hidráulica. Es la electricidad producida a partir de los dispositivos accionados por el agua que fluye o cae.

Energía undimotriz. Es la electricidad producida a partir de los dispositivos accionados por el movimiento de las olas.

Energía mareomotriz. Es la electricidad generada a partir de los dispositivos accionados por las corrientes de las mareas o las diferencias de nivel de agua causada por las mareas.

Energía geotérmica. Calor extraído del subsuelo.

Electricidad. La transferencia de energía a través de los fenómenos físicos que involucran cargas eléctricas y sus efectos cuando está en reposo y en movimiento.

Calor. A los efectos de las estadísticas de energía, el calor es la energía obtenida del movimiento de traslación, rotación y vibración de los constituyentes de la materia así como los cambios en su estado físico.

Oferta. Es el flujo neto del combustible o de la energía en el territorio nacional de la producción, el comercio exterior, aéreo y marítimo internacional y los cambios en las existencias durante el período de información estadística.

Utilización. Los usos consisten en el consumo intermedio, el consumo final, la formación bruta de capital y las exportaciones.

Producción. Es la captura, extracción o fabricación de combustibles o de energía en formas que se encuentran listas para su uso general.

Importaciones. Transacción de bienes y servicios (ventas, trueque, donación) de no residentes a residentes.

Exportaciones. Transacción de bienes y servicios (ventas, trueque, donación) de residentes a no residentes.

Cambio de existencias. Aumento o disminución en la cantidad de existencias durante el período de presentación de informes.

2.3. Measurement units

Describe in what unit the data is collected (e.g. physical unit (m³, metric tons), monetary unit (basic prices, market prices)). Describe in what unit the data is presented. Describe if the calorific values are collected (e.g. on a net vs. gross basis) and how they are used.

If applicable, describe the density of the energy product(s) and the estimated *thermal efficiency coefficients* of different energy products and consumer groups or by appliance. Thermal efficiency coefficient indicates the share of the energy products which is actually usable for end consumption. Descriptions of density and thermal efficiency coefficient could alternatively be put in an annex.

De acuerdo a las variables contempladas las unidades usadas son:

Petróleo crudo. Barriles, Millones de pesos colombianos
Gas natural. Millones de Pies Cúbicos, Millones de pesos colombianos
Gas domiciliario. Millones de Pies Cúbicos, Millones de pesos colombianos
Alcohol carburante. Barriles, millones de pesos colombianos
Gasolina de aviación: Barriles, millones de pesos colombianos
Gasolina motor: Barriles, millones de pesos colombianos
Queroseno JPA: Barriles, millones de pesos colombianos.
Queroseno industrial: Barriles, millones de pesos colombianos.
Diesel oil: Barriles, millones de pesos colombianos.
Diesel marino: Barriles, millones de pesos colombianos.
Fuel oil: Barriles, millones de pesos colombianos.
Gas Licuado del Petróleo: Barriles, millones de pesos colombianos.

2.4. Classification scheme

Include references to relevant international and national standard classifications. If national, give a brief description of the standards. If available, include web addresses to the electronic version of the standards).

Standard International Energy Product Classification (SIEC) and its

Clasificación Estándar Internacional de Productos de Energía, -SIEC-
Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas – CIIU,
http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=390&Itemid=92
Clasificación Central de Productos –CPC-
http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=391&Itemid=92

2.5. Data sources

Give an overview of the different data sources used in the collection and compilation of the statistics/topic (e.g. household survey, enterprise/establishment survey, administrative data/registers, foreign trade statistics, production statistics and other primary/secondary data sources).

Examples of administrative sources/registers are: business register for enterprises and establishments, population register, land register, housing and building registers, tax registers, international trade registers, etc.

Se describirá por variable y producto las fuentes necesarias para cada cálculo:

Producción.

Petróleo. Fuente. Ministerio de Minas y Energía
Gas natural. Fuente. Ministerio de Minas y Energía
Gas distribuido por gasoducto. Fuente. Ministerio de Minas y Energía

Alcohol carburante. Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Gasolina de aviación: Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Gasolina motor: Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Queroseno JPA: Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Queroseno industrial. Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Diesel oil. Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Diesel marino. Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Fuel oil. Fuente. Encuesta Anual Manufacturera
Gas Licuado del Petróleo. Fuente. Encuesta Anual Manufacturera

Importaciones y Exportaciones

Petróleo. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Gas natural. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Gas distribuido por gasoducto. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Alcohol carburante. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Gasolina de aviación: Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Gasolina motor: Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Queroseno JPA: Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Queroseno industrial. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Diesel oil. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Diesel marino. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Fuel oil. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)
Gas Licuado del Petróleo. Fuente. Cuentas Nacionales (Comercio Exterior)

Consumo Intermedio y consumo final

Petróleo. Fuente. ECOPETROL
Gas natural. Fuente. Fuente. ECOPETROL
Gas distribuido por gasoducto. Fuente. ECOPETROL
Alcohol carburante. Fuente. Fuente. ECOPETROL
Gasolina de aviación: Fuente. Fuente. ECOPETROL
Gasolina motor: Fuente. Fuente. ECOPETROL
Queroseno JPA: Fuente. Fuente. ECOPETROL
Queroseno industrial. Fuente. ECOPETROL
Diesel oil. Fuente. Fuente. ECOPETROL
Diesel marino. Fuente. ECOPETROL
Fuel oil. Fuente. ECOPETROL
Gas Licuado del Petróleo. Fuente. ECOPETROL

2.6. Population

Describe the entire group of units which is the focus of the statistics (the population).

Se describirá por variable y producto la población objetivo para cada variable y producto:

Producción.

Petróleo. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Gas natural. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Gas distribuido por gasoducto. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Alcohol carburante. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Gasolina de aviación: Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Gasolina motor: Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Queroseno JPA: Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Queroseno industrial. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Diesel oil. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Diesel marino. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía
Fuel oil. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía

Gas Licuado del Petróleo. Cantidad de combustible producido a nivel nacional y transado en la economía

Importaciones y Exportaciones

Petróleo. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Gas natural. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Gas distribuido por gasoducto. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Alcohol carburante. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Gasolina de aviación: Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Gasolina motor: Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Queroseno JPA: Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Queroseno industrial. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Diesel oil. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Diesel marino. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Fuel oil. Fuente. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Gas Licuado del Petróleo. Cantidad de combustible importado o exportado a nivel nacional

Consumo Intermedio y consumo final

Petróleo. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gas natural. Fuente Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gas distribuido por gasoducto. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Alcohol carburante. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gasolina de aviación: Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gasolina motor: Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Queroseno JPA: Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Queroseno industrial. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Diesel oil. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Diesel marino. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Fuel oil. Fuente. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gas Licuado del Petróleo. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Specify the following statistical units:

- Reporting unit
- Observational unit
- Analytical unit

Examples of different kind of statistical units include: enterprise, enterprise group, kind-of-activity unit (KAU), local unit, establishment, homogeneous unit of production.

In most cases the reporting unit, observational unit and analytical unit are identical, but there are examples where this is not the case. In electricity statistics, you may find that energy companies (the reporting unit) provide data about different consumers like the individual household or manufacturing company (the observational unit). The analytical unit may be a group of energy consumers, defined by the ISIC.

Consumo Intermedio y consumo final

Petróleo. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gas natural. Fuente Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gas distribuido por gasoducto. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Alcohol carburante. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gasolina de aviación: Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Gasolina motor: Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Queroseno JPA: Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Queroseno industrial. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Diesel oil. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

Diesel marino. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional
Fuel oil. Fuente. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional
Gas Licuado del Petróleo. Cantidad de combustible consumido a nivel nacional

2.7. Sampling frame and sample characteristics

Describe the type of *sampling frame* used in the collection and compilation of the statistics (e.g. list, area or multiple frames). A sampling frame is the source material or device from which a sample is drawn. Note that the *sampling frame* might differ from the population.

Se describirá por variable y producto la información que se recopila para cada variable y producto:

Producción.

Petróleo. Cantidad de combustible producido por año
 Gas natural. Cantidad de combustible producido por año
 Gas distribuido por gasoducto. Cantidad de combustible producido por año
 Alcohol carburante. Cantidad de combustible producido por año
 Gasolina de aviación: Cantidad de combustible producido por año
 Gasolina motor: Cantidad de combustible producido por año
 Queroseno JPA: Cantidad de combustible producido por año
 Queroseno industrial. Cantidad de combustible producido por año
 Diesel oil. Cantidad de combustible producido por año
 Diesel marino. Cantidad de combustible producido por año
 Fuel oil. Cantidad de combustible producido por año
 Gas Licuado del Petróleo. Cantidad de combustible producido por año

Importaciones y Exportaciones

Petróleo. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Gas natural. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Gas distribuido por gasoducto. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Alcohol carburante. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Gasolina de aviación: Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Gasolina motor: Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Queroseno JPA: Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Queroseno industrial. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Diesel oil. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Diesel marino. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Fuel oil. Fuente. Cantidad de combustible importado o exportado por año
 Gas Licuado del Petróleo. Cantidad de combustible importado o exportado por año

Consumo Intermedio y consumo final

Petróleo. Cantidad de combustible consumido por año
 Gas natural. Cantidad de combustible consumido por año
 Gas distribuido por gasoducto. Cantidad de combustible consumido por año
 Alcohol carburante. Cantidad de combustible consumido por año
 Gasolina de aviación: Cantidad de combustible consumido por año
 Gasolina motor: Cantidad de combustible consumido por año
 Queroseno JPA: Cantidad de combustible consumido por año
 Queroseno industrial. Cantidad de combustible consumido por año
 Diesel oil. Cantidad de combustible consumido por año
 Diesel marino. Cantidad de combustible consumido por año
 Fuel oil. Fuente. Cantidad de combustible consumido por año
 Gas Licuado del Petróleo. Cantidad de combustible consumido por año

For each survey(s) used for the compilation of the statistics, specify the *sampling design* (e.g. random, stratified, etc.). Describe the routines employed for updating the sample. Include information about the

sample size, and discuss to what extent the sample covers the population (e.g. energy consumption in the sample compared to total energy use by the population).

Note that chapter 2.7: *Sample frame and sample characteristics* may overlap with chapter 3.4: *Grossing up procedures*.

La Encuesta Anual Manufacturera, EAM es la única encuesta que se usa para el proceso de investigación, esta estadística de carácter censal; tomo como marco de referencia el Censo Económico de 1954 y posteriormente los realizados en 1970 y 1990, con el fin de actualizar la cobertura y la conformación del directorio industrial, las nomenclaturas, conceptos utilizados y variables económicas a medir. Además, a partir de 1985, en los primeros meses de cada año, se realiza una miniencuesta, la cual tiene como finalidad, captar los nuevos establecimientos industriales que entran al sector y que cumplen con los requisitos básicos para que hagan parte de esta investigación.

Esta encuesta cubre el 100% de los requerimientos para la variable de producción, y se toma la información de esta operación estadística, para la variable de consumo no se toma, ya que solo considera el consumo que se hace de la industria manufacturera, y no se logra consolidar el total para el ejercicio piloto.

2.8. Collection method

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, describe how the data are collected (e.g. face-to-face, telephone, self-administered, paper and internet-based questionnaires, or administrative data and registers).

Producción.

Petróleo. Registros administrativos
Gas natural. Registros administrativos
Gas distribuido por gasoducto. Registros administrativos
Alcohol carburante. EAM. Recopilación de los datos vía Web
Gasolina de aviación: EAM. Recopilación de los datos vía Web
Gasolina motor: EAM. Recopilación de los datos vía Web
Queroseno JPA: EAM. Recopilación de los datos vía Web
Queroseno industrial. EAM. Recopilación de los datos vía Web
Diesel oil. EAM. Recopilación de los datos vía Web
Diesel marino. EAM. Recopilación de los datos vía Web
Fuel oil. EAM. Recopilación de los datos vía Web
Gas Licuado del Petróleo. EAM. Recopilación de los datos vía Web

Importaciones y Exportaciones

Petróleo. Registros administrativos
Gas natural. Registros administrativos
Gas distribuido por gasoducto. Registros administrativos
Gasolina de aviación: Registros administrativos
Gasolina motor: Registros administrativos
Queroseno JPA: Registros administrativos
Queroseno industrial. Registros administrativos
Diesel oil. Registros administrativos
Diesel marino. Registros administrativos
Fuel oil. Fuente. Registros administrativos
Gas Licuado del Petróleo. Registros administrativos

Consumo Intermedio y consumo final

Petróleo. Registros administrativos
Gas natural. Registros administrativos
Gas distribuido por gasoducto. Registros administrativos

Alcohol carburante. Registros administrativos
Gasolina de aviación: Registros administrativos
Gasolina motor: Registros administrativos
Queroseno JPA: Registros administrativos
Queroseno industrial. Registros administrativos
Diesel oil. Registros administrativos
Diesel marino. Registros administrativos
Fuel oil. Fuente. Registros administrativos
Gas Licuado del Petróleo. Registros administrativos

2.9. Survey participation/response rate

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, specify the average response rate, or refer to response rates for specific surveys conducted.

Los flujos de información son de cuentas nacionales hacia las cuentas ambientales, por lo cual la respuesta a la solicitud de información es de manera inmediata.

Producción.

Petróleo. 5 días
Gas natural. 5 días
Gas distribuido por gasoducto. 5 días
Alcohol carburante. 5 días
Gasolina de aviación: 5 días
Gasolina motor: 5 días
Queroseno JPA: 5 días
Queroseno industrial. 5 días
Diesel oil. 5 días
Diesel marino. 5 días
Fuel oil. EAM. 5 días
Gas Licuado del Petróleo. 5 días

Importaciones y Exportaciones

Petróleo. 5 días
Gas natural. 5 días
Gas distribuido por gasoducto. 5 días
Gasolina de aviación: 5 días
Gasolina motor: 5 días
Queroseno JPA: 5 días
Queroseno industrial. 5 días
Diesel oil. 5 días
Diesel marino. 5 días
Fuel oil. Fuente. 5 días
Gas Licuado del Petróleo. 5 días

Consumo Intermedio y consumo final

Petróleo. 5 días
Gas natural. 5 días
Gas distribuido por gasoducto. 5 días
Alcohol carburante. 5 días
Gasolina de aviación: 5 días
Gasolina motor: 5 días
Queroseno JPA: 5 días
Queroseno industrial. 5 días
Diesel oil. 5 días
Diesel marino. 5 días
Fuel oil. Fuente. 5 días

3. The statistical production process

3.1. Data capture and storage

Describe how the data is captured and stored (e.g. if the respondent replies using Internet-based questionnaire, the received data are electronically transferred to the production database. Paper questionnaire responses are keyed manually to the production database).

3.2. Data editing

Describe the regular routines employed for detecting and correcting errors. This may include:

- Manual routines for detecting and correcting errors
- Automatic error-detection (and correction)
- Micro- and macro editing procedures
- Data validation procedures
- Outlier identification
- Processes and sources used for quality controls

Producción.

Petróleo. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gas natural. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gas distribuido por gasoducto. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Alcohol carburante. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gasolina de aviación: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gasolina motor: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Queroseno JPA: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Queroseno industrial. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Diesel oil. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Diesel marino. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Fuel oil. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gas Licuado del Petróleo. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Importaciones y Exportaciones

Petróleo. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gas natural. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gas distribuido por gasoducto. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gasolina de aviación: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gasolina motor: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Queroseno JPA: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Queroseno industrial. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Diesel oil. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Diesel marino. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Fuel oil. Fuente. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Gas Licuado del Petróleo. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

Consumo Intermedio y consumo final

Petróleo. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Gas natural. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Gas distribuido por gasoducto. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Alcohol carburante. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Gasolina de aviación: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Gasolina motor: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Queroseno JPA: Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Queroseno industrial. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Diesel oil. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Diesel marino. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Fuel oil. Fuente. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos
Gas Licuado del Petróleo. Detector manual, validación de información e identificación de errores atípicos

3.3. Imputation

Describe the principles for imputation and the assumptions that these principles are based on.

Note that this chapter may overlap with chapter 3.2: *Data editing* and chapter 5.2: *Accuracy*

Hasta el momento no se han llevado a cabo imputación de datos, la información ha sido toda existente para la elaboración del flujo físico y monetario del SCEAI-E. Para las matrices oferta – utilización cuando se requiere ajuste de información, se hace por balance.

3.4. Grossing up procedures

Describe how the population is divided into strata and what statistical models the estimations in the strata are based on. Describe how sub-indices are combined into aggregate indices and how uncertainty is estimated.

No aplica

3.5. Analytical methods

Give a description of any analytical methods used to adjust the data (e.g.: seasonal adjustment and temperature adjustment). A more detailed description of the analytical method can also be included as an annex.

Los métodos que se llevan a cabo para los procesos de ajuste son la ponderación de la información para llevar de los datos monetarios a una coherencia con los datos físicos, siendo este donde se busca darle peso a los combustibles más importantes usados en una canasta para desagregar los valores monetarios.

4. Dissemination

4.1. Publications and additional documentation

Describe the form of dissemination of the statistics/topics in question (e.g. printed publications, website, etc.). Please provide relevant website link(s) if available.

La difusión de la información se hará a través de boletines informativos de manera anual, en la página Web: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=87

Give a complete reference to publicly available statistics databases where data from the statistics can be extracted. Include web addresses if available online.

Ministerio de Minas y Energía

http://www.minminas.gov.co/minminas/hidrocarburos.jsp?cargaHome=3&id_categoria=158&id_subcategoria=214

Unidad de Planeación Minero Energética

<http://www.simec.gov.co/>

ECOPETROL

<http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=101&conID=37737>

Indicate whether you charge users for access to the statistics at any level of aggregation.

Por acceso a la información de Cuentas Nacionales no se cobra., sin embargo si hay cobro por alguna información detallada.

4.2. Revisions

Describe the current revision policies. E.g.: Is historical data revised when new methodology, new definitions, new classifications etc. are taken into use? Is the data continuously revised, or is the data revised at certain points in time (e.g. every third year, annually, etc.)?

El sistema de cuentas nacionales tiene un proceso de revisión periódico con el fin de establecer el año base.

If applicable, describe any major conceptual or methodological revisions that have been carried out for this statistic/topic in the past.

Reiterando que el proceso que se lleva a cabo esta en etapa de implementación, hasta el momento no se han llevado a cabo estos procedimientos.

4.3. Microdata

Describe how microdata are stored.

Los microdatos son almacenados en bases de datos, los correspondientes a la Encuesta Anual Manufacturera y la información concerniente a la monetaria de Cuentas Nacionales.

Specify if microdata are available for scientific and/or public use. If so, describe under what conditions these are made available.

No esta información no está disponible para el público, y tampoco para uso científico, hay que llevar a cabo una solicitud de información para obtenerla, sin embargo hay restricción de entrega en la misma institución para uso de otras investigaciones, por reserva estadística.

4.4. Confidentiality

Describe the legal authority that regulates confidentiality, and what restrictions are applied to the publication of the statistics.

Resolución 173 de 2008 del DANE, ente que se encarga de determinar la reserva estadística, y la protección de la información entregada.

Describe the criteria used to suppress sensitive data in statistical tables (cell suppression).

Hasta el momento no se ha llevado a cabo este tipo de procedimientos.

Describe how confidential data are handled.

La información confidencial está a cargo del investigador, quien firma una carta de compromiso donde se hace responsable de la información.

Describe any confidentiality standards that go beyond what is legally required.

No aplica

5. Quality

5.1. Relevance

State to which degree the statistical information meet the real needs of clients/users.

La información se pone a disposición del público de forma tal que los usuarios tienen información disponible para sus múltiples estudios.

5.2. Accuracy

State the closeness of computations or estimates to the exact or true values that the statistics were intended to measure.

La información tiene procesos de coherencia y comparación con otro tipo de estadísticas, por lo cual las discrepancias difieren de acuerdo a la forma como han sido calculadas cada una de las estadísticas en comparación, sin embargo de acuerdo a la realidad de medición, las discrepancias pueden estar en el orden del 2 -5% de discrepancias.

Measurement and processing errors

Discuss the measurement and processing errors that are relevant for the statistics. Try as far as possible to give an estimation of the size and scope of the errors.

Este proceso no se ha llevado aún, ya que estamos en la fase de recolección, análisis y validación de la información, para posteriormente llevar a cabo los procesos de confrontación de errores, sin embargo en los procesos que se han llevado a cabo se han discutido con los investigadores que llevan a cabo dichas estadísticas, para ahondar en las posibles soluciones.

Non-response errors

State the size of the unit non-response and the item non-response, distributed by important variables in the population (e.g. region, industry). Consider if the non-response errors are systematic, and if so, describe the methods used to correct it. Indicate whether the effects of correcting non-response errors on the results have been analysed, and, if so, describe them.

Estos errores se ven concertados en el proceso de la Encuesta Anual Manufacturera, sin embargo no se ha detecta aún que la falta de información afecte la estadística que se tiene.

Sampling errors

Discuss the size of the sampling errors. Compare the population and sample with regards to important properties (e.g. coefficient of variance).

No se lleva a cabo todavía este procedimiento.

Other sources of error

Discuss other sources of errors that might be relevant for the statistics. E.g.: Model assumption errors, coverage errors

No se lleva a cabo todavía este procedimiento.

5.3. Timeliness and punctuality

Specify the time between the end of the reference period and publication.

If the statistics are published both as preliminary and final figures, specify the time between publication of preliminary and final figures. You should also point out whether the publication date is set according to certain rules (e.g. advance release calendar, a specific day or prior to other publications).

Las estadísticas se publican definitivas con el último año provisional, el cual se demora 1 año en actualizarse.

Point out if there have been any major discrepancies between the planned publication date and the actual publication date in recent years. If so, state the length of this discrepancy and its cause.

No se logra identificar todavía esta actividad.

5.4. Accessibility

Describe how easily accessible the statistics are. In particular, is there an advance release calendar to inform the users about when and where the data will be available and how to access them?

Are metadata and other user support services easily available? Are there particular groups that don't have access to the published statistics (e.g.: visually disadvantaged)?

De las estadísticas se muestra una ficha técnica, la cual informa la periodicidad de publicación de las operaciones, por lo cual se informa al público cada cuando estará actualizada dicha estadística. Para que estas estadísticas sean vistas por discapacitados todavía no se ha desarrollado un procedimiento.

5.5. Comparability

Discuss the comparability of the statistics over time, geographical areas and other domains.

Comparability over time

Discuss comparability over time and include information about whether there have been any breaks in the time series of the statistics and why. Also describe any major changes in the statistical methodology that may have had an impact on comparability over time.

La serie se iniciará con año base 2005, ya que es la base sobre la cual se pueden acceder las estadísticas para los flujos monetarios a partir de los cuales se calculan los flujos físicos.

Comparability over region

Discuss comparability over geographical areas, and include information about whether the statistics are comparable to relevant statistics published by other countries and/or international organisations.

Las características con las que se ha construido los flujos físicos y monetarios, tienen la capacidad de ser comparados a nivel internacional, respecto a las unidades físicas ya que son construidas en barriles y Julios, unidades aceptadas en el contexto internacional.

Comparability over other domains

Discuss comparability over domains, and include information about whether the statistics are comparable between different industries, different types of households etc.

Las estadísticas se hacen comparables a nivel interno, ya que se usan los mismos contextos en términos de unidades y equivalencias.

5.6. Coherence and consistency

Discuss the coherence/consistency between preliminary and final figures.

Las cifras preliminares se hacen coherentes con las cifras que se manejan en los estudios monetarios, de tal manera que la coherencia entre el preliminar y el final, se dan debido al régimen que tiene cuentas nacionales para el desarrollo de sus estadísticas.

Discuss the coherence/consistency between monthly, quarterly or yearly statistics within the same subject area. Can the results of different frequencies for the same reference period be combined in a reliable manner?

En términos de combustibles se han observado algunas discrepancias, sin embargo es producto de ajustes de las cifras, pero si se da coherencia entre la información entregada mensualmente, trimestral y los consolidados anuales.

Discuss the coherence/consistency with other related statistics (also those produced by other institutions/organisations on the same subject).

Se ha desarrollado un procedimiento de información cruzada, con el fin de establecer por qué se dan discrepancias en algunas de las estadísticas, ya que puede darse el caso, ya que algunas instituciones a pesar de manejar las mismas estadísticas no se manejan las mismas fuentes de información, por lo cual se ha venido caracterizando estas discrepancias.

6. Future plans

Are there any current or emerging issues that will need to be addressed in the future? These could include gaps in collection, timeliness issues, data quality concerns, funding risks, confidentiality concerns, simplifications to reduce respondents' burden etc.?

Fortalecer las partidas arancelarias manejadas de manera internacional entre los países, con el fin de definir claramente cuáles son los productos que entran y salen del país, sin darle connotaciones distintas a este tipo de transacciones, por no establecer un estándar claro de clasificación de productos.

Esclarecer, qué tipo de información se requiere para el contexto económico, ambiental, social y energético de tal forma, que se logre que las estadísticas que se llevan a cabo son suficientes o se complementan ya que se está dando el caso de los balances y las cuentas de energía, donde se usa el principio de territorio y de residencia, pero para este caso, cuál de los dos tipos de estadísticas son pertinentes para diferentes indicadores.

Establecer en el contexto del SCAEI-E si esta estructura será la utilizada por todos los países a nivel global, o además de esta también se utilizará la estructura NAMEA, para los ejercicios de carácter internacional, de tal forma que pueda determinar una armonía en la información reportada.

La permanente disponibilidad de la información estadística sectorial se hace importante para desarrollar las estadísticas en Colombia.

En Colombia se da contrabando de combustibles, se considera relevante hacer una estadística y seguimiento juicioso al respecto.

Las estadísticas se manejan muchas veces de acuerdo a la disponibilidad de información, o sugerencias propias del que hacer, y esto desvirtúa en algunas ocasiones las estadísticas, ya que se estructuran bajo otros lineamientos, que no hace posible una continuidad de un proceso ya que una variable ha sido construido en otra línea.

Los organismo de carácter internacional y regional, deben empezar ha armonizarse entre sí, ya que esto permite que los desarrollos sean más rápidos y eficientes.

Annexes

Illustrations and flowcharts

Illustrations and flowcharts are useful to summarize information and to get a better overview of the statistical production process. Illustrations and flowcharts can either be placed in annexes or be included under relevant paragraphs in the template.

E.g.:

- A conceptual flowchart which illustrates the flow of data in the production of the statistics.
- A flowchart which illustrates the main tasks in the production process and the dependency between them.

Time schedule

Include a time schedule for the different phases of the statistical production process. The statistical production process *may* be divided into the following phases. Phase 1-3 may only be relevant for when a new statistics/survey is set up.

15. **Clarify needs** (e.g. map users needs, identify data sources)
16. **Plan and design** (e.g. plan and design population, sample size, how to analyze and edit data)
17. **Build** (e.g. build and maintain production system, test production system)
18. **Collect** (e.g. Establish a frame, draw the sample, collect data)
19. **Edit** (e.g. identify and code micro data, edit data, imputation)
20. **Analyse** (e.g. quality evaluation, interpret, analyse)
21. **Disseminate** (e.g. publish data, user contact)

Questionnaires

Include the complete questionnaire(s)/survey form(s) used

Example of publication tables

Include an example of a typical table published for the statistics. Include web addresses if available online.

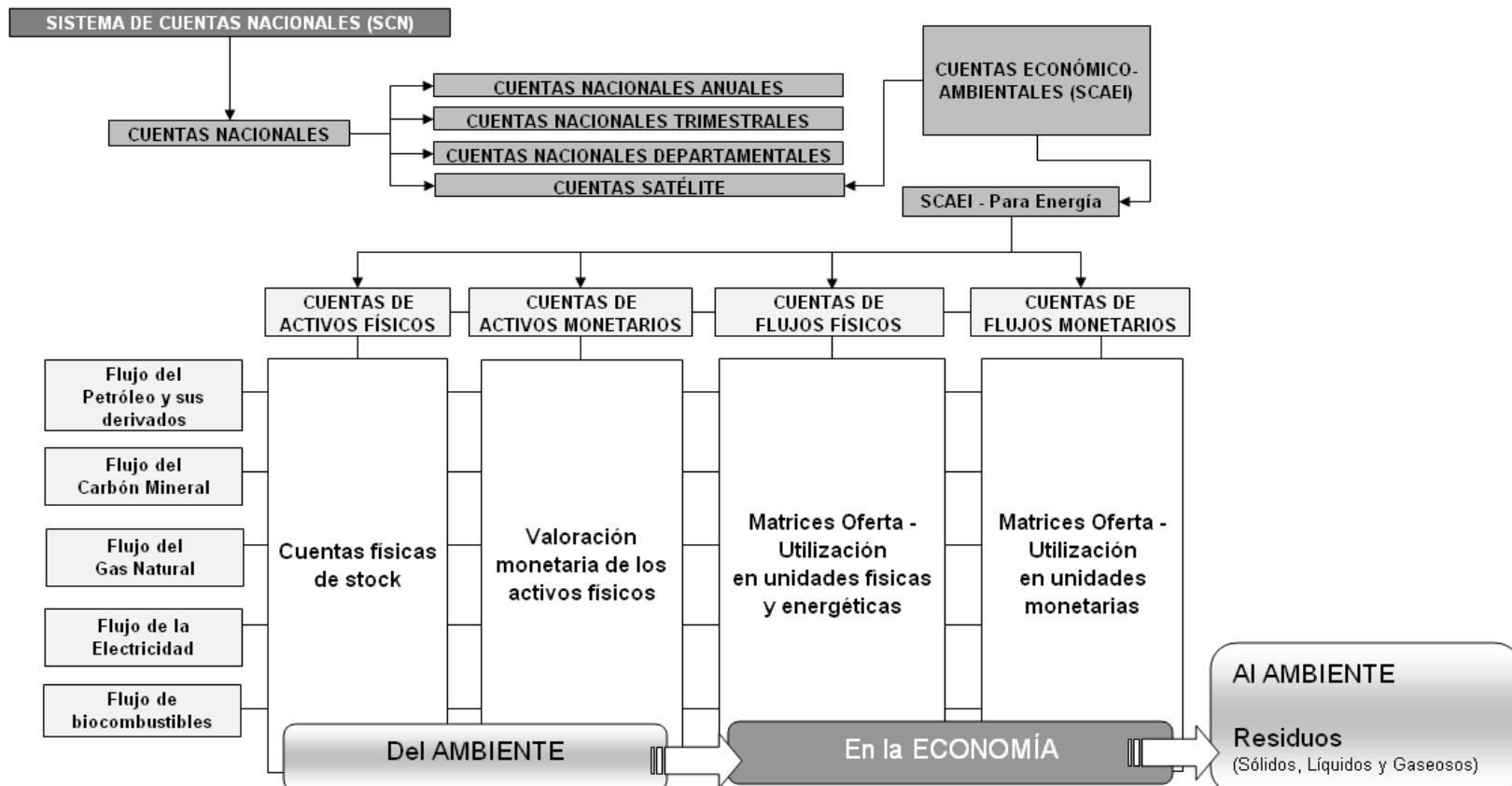
Detailed description on analytical methods

If relevant, a detailed description of analytical methods used in the statistical production (like seasonal adjustment, temperature adjustment etc.) may be described in an annex. A short description can also be included in chapter 3.5: Analytical methods or under other suitable chapters.

ANEXOS

1. Base conceptual del SCAEI-E para Colombia

Figura 1. Esquema del Sistema de la Cuenta Ambiental y Económico Integrada de Energía planteado para Colombia



Fuente. Adaptado del SCAEI-E 2008-2011

2. Base conceptual del SCAEI-E para Colombia

Figura 2. Matriz oferta – utilización para el año 2005, en unidades monetarias para los flujos monetarios de los productos y recursos energéticos

Figura 3. Matriz oferta – utilización para el año 2005, en unidades monetarias para los flujos físicos de los productos y recursos energéticos

Nomenclatura Cuentas Nacionales	Nomenclatura EAM	Descripción	Unidades	Producción	Importaciones		Total Oferta	Total Utilización	Consumo Intermedio		Consumo Final	Variación de Existencias	Exportaciones	
					Adquiridos por residentes en el extranjero	Total			Materia prima	Energético			Adquiridos por no residentes en el territorio nacional	Total
70001	12010010	Petróleo crudo	Bariles	192.057.184	0	2.523.649	194.580.833	194.580.833	109.212.845	0	0	4.650.586	0	80.717.402
70002*	12020015	Gas Natural	MPC	242.019	0	0	242.019	242.019	242.019	0	0	0	0	0
390000	-	Gas domiciliario	MPC	242.019	0	0	242.019	242.019	0	197.445	44.574	0	0	0
270201*	24120015	Alcohol imponible o desnaturalizado	Bariles	167.037	0	0	167.037	167.037	0	138.311	0	28.726	0	0
	24120023	Etanol anhídrico desnaturalizado - Alcohol carburante	Bariles											
	33312016	Gasolina de aviación (avígas)	Bariles	96.093	0	13	96.906	96.906	0	90.279	0	-2.702	0	1.409
	33311010	Gasolina motor corriente	Bariles	35.554.663	0	3.762.876	39.317.539	39.317.539	0	18.386.477	13.314.345	-285.714	0	7.902.431
	33311028	Gasolina motor extra	Bariles											
270202*	33342012	Queroseno tipo jet fuel (J.P.A. ó Turbosina jet fuel)	Bariles	7.299.930	1.319.774	1.356.500	8.656.430	8.656.430	0	6.710.362	0	572	1.945.496	1.945.496
	33341016	Queroseno	Bariles	207.355	0	0	207.355	207.355	0	207.289	0	66	0	0
	33351020	Diesel Oil (ACPM)	Bariles	26.451.190	0	2.186.354	28.637.544	28.637.544	0	28.552.091	0	85.453	0	0
	33351011	Diesel marino	Bariles	1.341.239	593.246	593.246	1.934.485	1.934.485	0	1.929.106	0	5.379	0	0
270205*	33370016	Combustóleo, fuel oil No 6	Bariles	23.733.731	0	17.722	23.751.453	23.751.453	0	2.003.611	0	150.274	0	21.597.568
	33410018	Gas propano, Gas Licuado del Petróleo (GLP)	Bariles	7.300.150	0	57.828	7.357.978	7.357.978	0	1.552.107	5.502.925	1.027	0	301.919
	33410026	Butanos	Bariles											

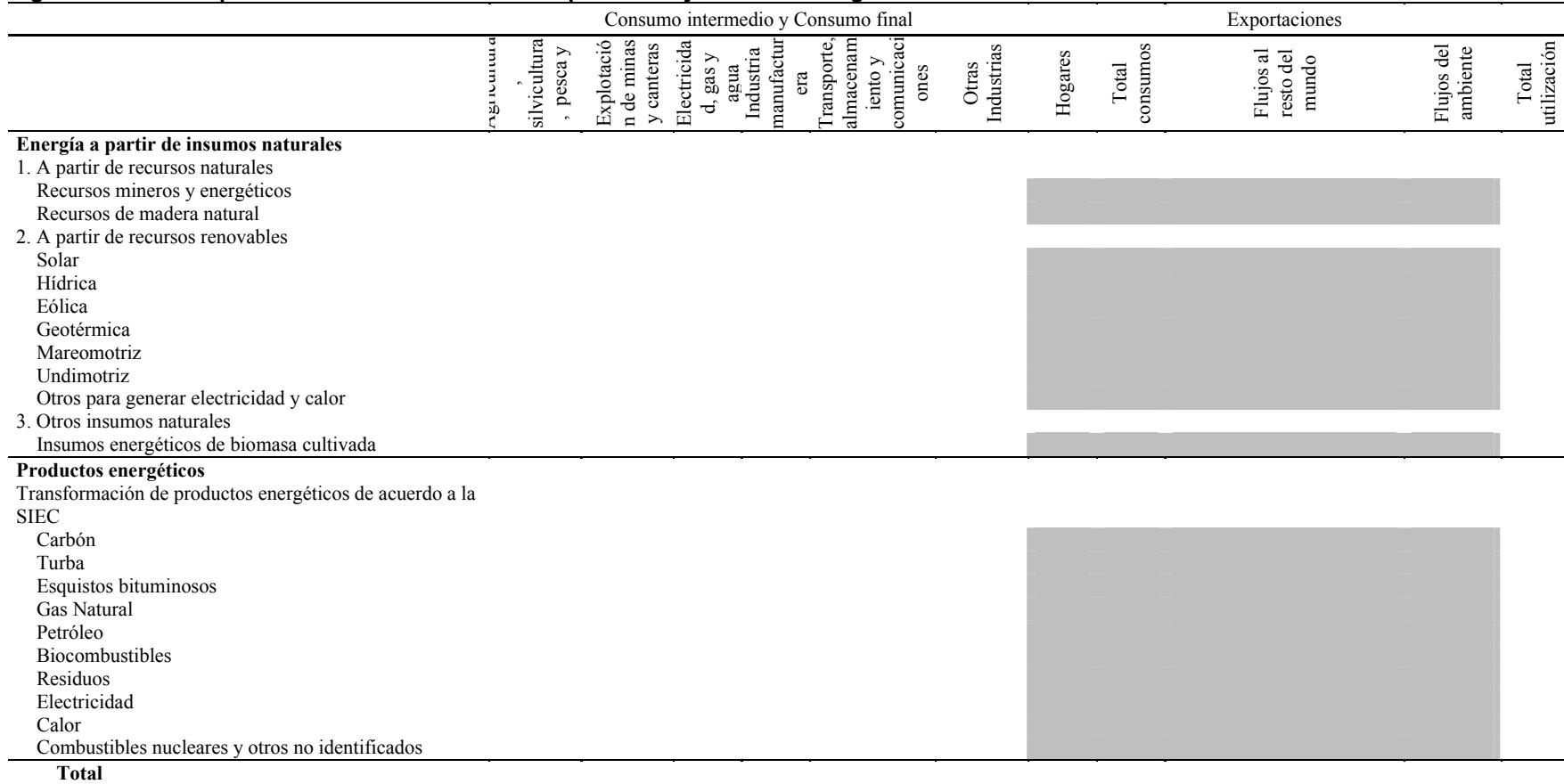
Figura 4. Matriz de publicación de la oferta de los productos y recursos energéticos usados en Colombia

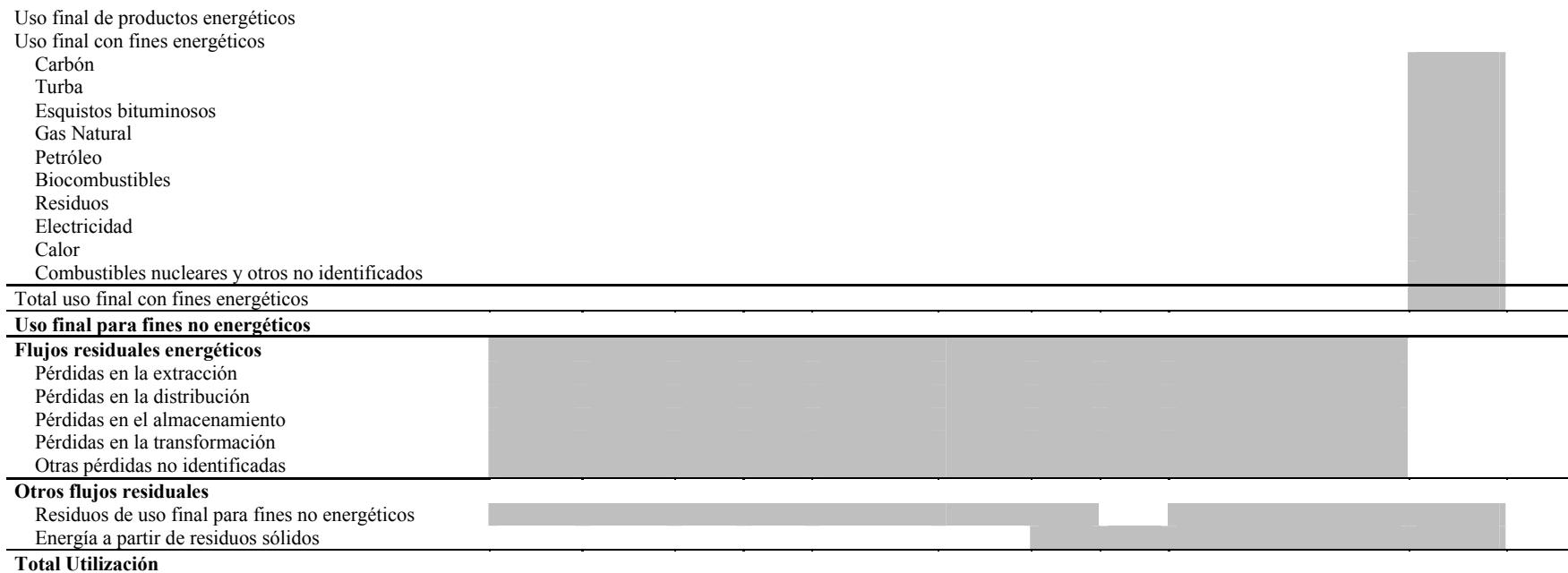
	Agricultura, silvicultura, pesca y caza	Explotación de minas y canteras	Producción Electricidad, gas y agua	Industria manufacturera	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	Otras Industrias	Hogares	Total producción	Importaciones	Flujos del resto del mundo	Flujos del ambiente	Total oferta
Energía a partir de insumos naturales												
1. A partir de recursos naturales												
Recursos mineros y energéticos												
Recursos de madera natural												
2. A partir de recursos renovables												
Solar												
Hídrica												
Eólica												
Geotérmica												
Mareomotriz												
Undimotriz												
Otros para generar electricidad y calor												
3. Otros insumos naturales												
Insumos energéticos de biomasa cultivada												
Productos energéticos												
Producción de productos energéticos de acuerdo a la SIEC												
Carbón												
Turba												
Esquistos bituminosos												
Gas Natural												
Petróleo												
Biocombustibles												
Residuos												
Electricidad												
Calor												
Combustibles nucleares y otros no identificados												
Total												
Flujos residuales energéticos												
Pérdidas en la extracción												
Pérdidas en la distribución												
Pérdidas en el almacenamiento												
Pérdidas en la transformación												



Fuente. REVISION OF THE SYSTEM OF ENVIRONMENTAL - ECONOMIC ACCOUNTING (SEEA). SEEA Central Framework. Prepared by the Committee of Experts on Environmental Economic Accounting.2012

Figura 5. Matriz de publicación de utilización de los productos y recursos energéticos usados en Colombia





Fuente. REVISION OF THE SYSTEM OF ENVIRONMENTAL - ECONOMIC ACCOUNTING (SEEA). SEEA Central Framework. Prepared by the Committee of Experts on Environmental Economic Accounting. 2012 Traducido por el autor.

COUNTRY PRACTICE IN ENERGY STATISTICS

Topic/Statistics: Reservas, en la Cuenta
Stock de los Recursos Naturales

Abstract

Write a short abstract of the statistics, and try to limit it to one page. The purpose of the abstract is to give the reader a general overview of the statistics/topic. It should therefore include a brief overview of the background and the purpose of the statistics, the population, the sample (if relevant), the main data sources, and the main users of the statistics. The abstract should also mention what is the most important contribution or issue addressed in the country practice (e.g. the practice deals with challenges of using administrative data, using of estimation, quality control, etc.). If there are other elements that are considered important, please feel free to include them in the abstract.

Keep in mind that all relevant aspects of the statistical production will be covered in more detail under the different chapters in the template. Therefore, the abstract should be short and focused on the key elements. What the most important elements are can vary from statistics to statistics, but as a help to write an abstract you can use the table below. The table can either replace a text or can be filled out in addition to writing a short text.

--	--

Key elements	
Name of the statistics	Reservas en la Cuenta de stock de los recursos naturales
Background and purpose of the statistics	Las cuentas de stock de los recursos naturales se realizan como parte de las cuentas de activos en las cuentas económico ambientales integradas, dentro de las cuales se han abordado los energéticos de carbón, petróleo y gas natural, simultáneamente, estos energéticos hacen parte de las cuentas de activos de la cuenta económica ambiental integrada de energía. Las cuentas de stock tienen como objetivo la medición de los cambios en los activos existentes en la naturaleza, a través del registro de las existencias de estos recursos al comienzo y al final de cada período contable y las variaciones de éstas debidas al uso u otros fenómenos. El registro de las reservas probadas al comienzo y al final de cada año, así como sus variaciones (reservas descubiertas y revaluadas), son parte de las estadísticas energéticas que es posible extraer de las cuentas de stock.
Population, sample and data sources	La población estudiada son las reservas anuales de los energéticos de carbón, petróleo y gas natural. La fuente de datos son los reportes de las entidades nacionales encargadas de la recopilación de los datos de reservas del país, es decir, La Agencia Nacional de Hidrocarburos –ANH– y la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME–.
Main users	La información es empleada como apoyo a la toma de decisiones en el ámbito ambiental, económico y energético del país.
Important contribution or issue addressed	El registro de las reservas al comienzo y al final de cada año, con sus variaciones, permite junto con las demás variables de la cuenta de stock, evaluar la disponibilidad actual de los recursos energéticos y el horizonte de sostenibilidad de los mismos.
Other remarks	

1. General information

1.1. Name of the statistics/topic

The statistics/topic could either be a specific energy statistics (e.g. electricity production) or a topic within energy statistics (e.g. energy balances). For more information, please see Section III of the Instructions.

Reservas en la Cuenta de stock de los recursos naturales

1.2. History and purpose

State when the statistics were first published.

Se cuenta con el registro de reservas probadas en las cuentas de stock de petróleo, gas natural y carbón; y de reservas descubiertas y revaluadas en las cuentas de stock de petróleo y gas natural. La publicación de se realiza anualmente y se dispone de la serie 1994 a 2010p.

Describe briefly the main purpose of producing the statistics and why it is relevant.

El registro de reservas de energéticos hacen parte de las cuentas de stock, las cuales corresponden a las cuentas de activos dentro de la contabilidad económica integrada que contabiliza la Cuenta Satélite de Medio Ambiente, siendo esta última un componente de las Cuentas Nacionales. Así mismo las cuentas de stock de energéticos se integran a la Cuenta Económica Ambiental Integrada de Energía, en la medición de los activos. El propósito principal de las cuentas de stock es la medición de los activos existentes y sus variaciones en un año contable, para lo cual es necesario contar con el reporte anual de reservas probadas, descubiertas y revaluadas.

1.3. Reference period

State the time period the data are collected for.

La recopilación del registro de reservas en las cuentas de stock, se realiza anualmente.

1.4. Frequency

Specify how often the statistics are disseminated (e.g. annually, monthly, quarterly, etc.). If the statistics are not produced at regular intervals, state at what times they have been produced in the past and the main reasons behind the irregularities.

La publicación del registro de reservas en las cuentas de stock se realiza anualmente.

1.5. Dissemination

Describe how the statistics are published (e.g. printed publications, online publications, online databases, etc.). If applicable, include the web address to the main website of the statistics.

Las reservas como componente de las cuentas de stock se publican en la página de Internet de la institución: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=87

1.6. Regional level

State the lowest geographical level (e.g. administrative regions, municipalities, etc.) for which the statistics are made available to the public.

El registro de las reservas en las cuentas de stock, se realizan a nivel del país.

1.7. Main users

Identify the key users of the data and the main applications. Include both internal and external users, and if possible try to distinguish between end users and others.

Las entidades que abordan el tema minero, energético y ambiental en el país y los entes internacionales que requieran de esta información.

1.8. Responsible authority

Write the name of the institution and department/office with the main responsibility for disseminating the statistics (e.g.: Statistics Norway, Department of Economics, Energy and the Environment).

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE.

1.9. Legal basis and legally binding commitments

State the national legal basis for the data collection. Include a complete reference to the constitutional basis, and web address to an electronic version (e.g.: The Statistics Act of 16 June 1989 No. 54, §§2-2 and 2-3, http://www.ssb.no/english/about_ssb/statlaw/forskrift_en.html).

Decreto 262 de 2004 de restructuración del DANE

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=731&Itemid=28

If the data collection is not based on a legal basis, give a short description of other agreements or volunteer arrangements.

No aplica

If applicable, give reference to national and international commitments that are legally binding (e.g. EU statistical legal acts).

No aplica

1.10. Resource requirements

Specify how the production of the statistics is financed (e.g. over the ordinary budget, project based support, financial support from other institutions or organization). If applicable, state the contracting entity (e.g.: Ministry, EU Commission, OECD). A contracting entity is any entity which is ordering a survey or the compilation of a statistics, and paying for it

La investigación se realiza con recursos proporcionados a la entidad de recursos de la nación

Specify the resource requirements for producing the statistics (e.g. man-labour days, number of workers involved in the statistical production process of the statistics/topic in question).

1.11. International reporting

List any international organizations and names of reporting schemes that the statistics are reported to. If available, also include the website where the reported data are published (e.g. International Energy Agency, Monthly Oil Statistics, UNSD, etc.).

Las reservas en las cuentas de stock, están publicadas en la página Web de la institución, pero no se realiza un reporte específico a otra entidad.

2. Statistical concepts, methodology, variables and classifications

2.1. Scope

Describe the scope of the statistics (e.g. the statistics cover supply and use of all energy products in Norway, classified according to International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC).

Las reservas del país se registran anualmente dentro de las cuentas de stock de energéticos, como reserva probadas al inicio del año, sus variaciones durante al año (reservas descubiertas o revaluadas) y las reservas al finalizar el año, para cada uno de los energéticos estudiados: carbón, petróleo y gas natural. Las reservas son un componente de las cuentas de stock, que calcula el agotamiento de los recursos energéticos.

2.2. Definitions of main concepts and variables

Describe the main concepts (e.g.: territory principle, resident principle, net calorific value, gross calorific value).

Activos naturales: bienes que incluyen activos económicos (producidos y no producidos) y activos del medio ambiente, incluidos los activos ecológicos, la tierra y el agua y sus respectivos ecosistemas, los activos del subsuelo y el aire

Cuentas satélite: sistema de contabilidad adicional o paralelo que amplía la capacidad analítica de las cuentas nacionales. Su finalidad es evitar que se sobrecargue o se desorganice el sistema central. El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI), es un sistema satélite del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN).

Reservas probadas: reservas comprobadas de yacimientos de minerales ubicados en la superficie terrestre o en el subsuelo, que pueden explotarse económicamente dado el estado actual de la tecnología y los precios relativos.

Describe the main variables (e.g. how are the different energy products defined in the statistics? How are production, intermediate consumption, final consumption, transformation, feed stock, the energy sector, etc. defined?).

Acervo de apertura: representa las reservas probadas o medidas de yacimientos ubicados en la superficie terrestre o en el subsuelo, que pueden explotarse económicamente dado el estado actual de la tecnología y los precios relativos.

Acervo de cierre: es la variable de resultado de las cuentas de stock y define las existencias del recurso al finalizar el período contable. Esta variable debe ser igual al acervo de apertura del año siguiente.

Agotamiento (de activos naturales) en las cuentas de stock: representa la disminución del recurso natural producto de la explotación económica, mediante el proceso de extracción, bombeo, corte, o algún otro medio utilizado para extraer el material de las minas o pozos.

Descubrimientos: son los nuevos hallazgos del recurso, sean éstos en nuevos territorios de explotación o en nuevos mantos geológicos en el mismo territorio.

Otros cambios en volumen: esta variable en las cuentas de stock representa las variaciones del recurso debido a descubrimientos, reevaluaciones, pérdidas y variaciones en el activo nep (no especificadas).

Pérdidas (de activos naturales) en las cuentas stock: se incluyen las pérdidas por desastres naturales (terremotos, erupciones volcánicas, sequías, inundaciones, entre otros, así como por las guerras).

Revaluaciones: representa la reinterpretación de las reservas de los minerales, estimadas al inicio del año, producto de nuevas condiciones que llevan a que la cantidad que puede ser extraída cambie. Las condiciones que llevan a que la cantidad extraíble sea mayor o menor de la estimada al comienzo del año son: i) nuevas condiciones técnicas de explotación que lleva a que la cantidad posible de extraer aumente o disminuya, ii) nuevos estudios geológicos que llevan a revalorar las reservas probables llevándolas a probadas, o las indicadas a medidas, según el caso o iii) cambios en las condiciones económicas, que hacen que aumenten o disminuyan las cantidades explotables del recurso, producto de un cambio en los precios del mismo, que hace que la explotación de las reservas, con menor cantidad de material aprovechable (de menor calidad), o con mayores costos de extracción, sean viables desde el punto de vista económico; puesto que el cambio en los precios puede llevar a que se aumenten o disminuyan las reservas económicamente explotables

Variaciones del activo no especificadas (nep): Esta variable se utiliza como ajuste en el balance, cuando hay diferencias entre los acervos de cierre y apertura y no son posibles de especificar. Para estimar esta variable se requiere conocer el acervo de cierre y las revaluaciones. En ese caso se calcula como:

Variaciones del activo nep = acervo de apertura del año n+1 – (agotamiento + descubrimientos +/- reevaluaciones - acervo de cierre de año n).

2.3. Measurement units

Describe in what unit the data is collected (e.g. physical unit (m³, metric tons), monetary unit (basic prices, market prices)). Describe in what unit the data is presented. Describe if the calorific values are collected (e.g. on a net vs. gross basis) and how they are used.

If applicable, describe the density of the energy product(s) and the estimated *thermal efficiency coefficients* of different energy products and consumer groups or by appliance. Thermal efficiency coefficient indicates the share of the energy products which is actually usable for end consumption. Descriptions of density and thermal efficiency coefficient could alternatively be put in an annex.

Las unidades de medida para recopilar los datos son unidades físicas: toneladas, barriles y pies cúbicos.

2.4. Classification scheme

Include references to relevant international and national standard classifications. If national, give a brief description of the standards. If available, include web addresses to the electronic version of the standards).

Según las directrices internacionales, el registro de los energéticos en las cuentas de activos se debe realizar con base en la Clasificación Marco de las Naciones Unidas para la energía fósil y los recursos y reservas minerales, UNFC-2009.

La fuente para el reporte de reservas de petróleo y gas natural es la Agencia Nacional de Hidrocarburos, quien recopila la información de las reservas de país con base en el acuerdo 11 de 2008, por el cual se adopta la metodología de valoración de recursos y reservas de hidrocarburos en el país.

<http://www.anh.gov.co/es/index.php?id=66>

2.5. Data sources

Give an overview of the different data sources used in the collection and compilation of the statistics/topic (e.g. household survey, enterprise/establishment survey, administrative data/registers, foreign trade statistics, production statistics and other primary/secondary data sources).

Examples of administrative sources/registers are: business register for enterprises and establishments, population register, land register, housing and building registers, tax registers, international trade registers, etc.

Para reservas, se emplea los reportes de información de entidades nacionales, tales como la Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH y la Unidad de Planeación Minero Energética UPME.

2.6. Population

Describe the entire group of units which is the focus of the statistics (the population).

La unidad estadística son las empresas explotadoras de los energéticos estudiados.

Specify the following statistical units:

- Reporting unit
- Observational unit
- Analytical unit

Examples of different kind of statistical units include: enterprise, enterprise group, kind-of-activity unit (KAU), local unit, establishment, homogeneous unit of production.

In most cases the reporting unit, observational unit and analytical unit are identical, but there are examples where this is not the case. In electricity statistics, you may find that energy companies (the reporting unit) provide data about different consumers like the individual household or manufacturing company (the observational unit). The analytical unit may be a group of energy consumers, defined by the ISIC.

No aplica

2.7. Sampling frame and sample characteristics

Describe the type of *sampling frame* used in the collection and compilation of the statistics (e.g. list, area or multiple frames). A sampling frame is the source material or device from which a sample is drawn. Note that the sampling frame might differ from the population.

La información se recopila a nivel nacional.

For each survey(s) used for the compilation of the statistics, specify the *sampling design* (e.g. random, stratified, etc.). Describe the routines employed for updating the sample. Include information about the sample size, and discuss to what extent the sample covers the population (e.g. energy consumption in the sample compared to total energy use by the population).

Note that chapter 2.7: *Sample frame and sample characteristics* may overlap with chapter 3.4: *Grossing up procedures*.

No aplica

2.8. Collection method

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, describe how the data are collected (e.g. face-to-face, telephone, self-administered, paper and internet-based questionnaires, or administrative data and registers).

Se emplean reportes directos de la Fuentes, mediante oficios y correo electrónico.

2.9. Survey participation/response rate

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, specify the average response rate, or refer to response rates for specific surveys conducted.

No aplica

3. The statistical production process

3.1. Data capture and storage

Describe how the data is captured and stored (e.g. if the respondent replies using Internet-based questionnaire, the received data are electronically transferred to the production database. Paper questionnaire responses are keyed manually to the production database).

Los datos se recopilan de los reportes directos de las entidades involucradas, no se emplean encuestas.

3.2. Data editing

Describe the regular routines employed for detecting and correcting errors. This may include:

- Manual routines for detecting and correcting errors
- Automatic error-detection (and correction)
- Micro- and macro editing procedures
- Data validation procedures
- Outlier identification
- Processes and sources used for quality controls

Se realiza con la identificación de anomalías en la serie y el cálculo de la cuenta de stock completa para cada energético.

3.3. Imputation

Describe the principles for imputation and the assumptions that these principles are based on. Note that this chapter may overlap with chapter 3.2: *Data editing* and chapter 5.2: *Accuracy*

Los datos de reservas no se imputan, se reportan según el dato de la fuente.

3.4. Grossing up procedures

Describe how the population is divided into strata and what statistical models the estimations in the strata are based on. Describe how sub-indices are combined into aggregate indices and how uncertainty is estimated.

No aplica

3.5. Analytical methods

Give a description of any analytical methods used to adjust the data (e.g.: seasonal adjustment and temperature adjustment). A more detailed description of the analytical method can also be included as an annex.

No aplica

4. Dissemination

4.1. Publications and additional documentation

Describe the form of dissemination of the statistics/topics in question (e.g. printed publications, website, etc.). Please provide relevant website link(s) if available.

Las reservas en las cuentas de stock se publican en la página de Internet de la institución:
http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=87

Give a complete reference to publicly available statistics databases where data from the statistics can be extracted. Include web addresses if available online.

Agencia Nacionales de Hidrocarburos ANH:
<http://www.anh.gov.co/es/index.php?id=8>

Indicate whether you charge users for access to the statistics at any level of aggregation.

No se cobra por la información.

4.2. Revisions

Describe the current revision policies. E.g.: Is historical data revised when new methodology, new definitions, new classifications etc. are taken into use? Is the data continuously revised, or is the data revised at certain points in time (e.g. every third year, annually, etc.)?

Se ajustaron las reservas revaluadas para el carbón en la cuenta de stock de acuerdo a los avances metodológicos internacionales sobre el tema.

If applicable, describe any major conceptual or methodological revisions that have been carried out for this statistic/topic in the past.

La cuenta de stock se ajustó de acuerdo a las directrices de los nuevos avances en la revisión del sistema de contabilidad económico ambiental integrada (SEEA).

4.3. Microdata

Describe how microdata are stored.

La información es almacenada en bases de datos para la esta investigación.

Specify if microdata are available for scientific and/or public use. If so, describe under what conditions these are made available.

La información no esta disponible al público.

4.4. Confidentiality

Describe the legal authority that regulates confidentiality, and what restrictions are applied to the publication of the statistics.

Resolución 173 de 2008 del DANE, de reserva estadística.

Describe the criteria used to suppress sensitive data in statistical tables (cell suppression).

No aplica

Describe how confidential data are handled.

La confidencialidad es responsabilidad del temático y la información se publica de manera agregada.

Describe any confidentiality standards that go beyond what is legally required.

No aplica

5. Quality

5.1. Relevance

State to which degree the statistical information meet the real needs of clients/users.

La información puede ser empleada como base de estudios y políticas del sector energético.

5.2. Accuracy

State the closeness of computations or estimates to the exact or true values that the statistics were intended to measure.

La información empleada proviene de datos oficiales, no se estima.

Measurement and processing errors

Discuss the measurement and processing errors that are relevant for the statistics. Try as far as possible to give an estimation of the size and scope of the errors.

No aplica

Non-response errors

State the size of the unit non-response and the item non-response, distributed by important variables in the population (e.g. region, industry). Consider if the non-response errors are systematic, and if so,

describe the methods used to correct it. Indicate whether the effects of correcting non-response errors on the results have been analysed, and, if so, describe them.

No aplica

Sampling errors

Discuss the size of the sampling errors. Compare the population and sample with regards to important properties (e.g. coefficient of variance).

No aplica

Other sources of error

Discuss other sources of errors that might be relevant for the statistics. E.g.: Model assumption errors, coverage errors

No aplica

5.3. Timeliness and punctuality

Specify the time between the end of the reference period and publication.

If the statistics are published both as preliminary and final figures, specify the time between publication of preliminary and final figures. You should also point out whether the publication date is set according to certain rules (e.g. advance release calendar, a specific day or prior to other publications).

Los datos se publican del año anterior siendo provisionales y de dos años anteriores a la fecha de publicación con datos definitivos.

Point out if there have been any major discrepancies between the planned publication date and the actual publication date in recent years. If so, state the length of this discrepancy and its cause.

No sea ha presentado

5.4. Accessibility

Describe how easily accessible the statistics are. In particular, is there an advance release calendar to inform the users about when and where the data will be available and how to access them?

Are metadata and other user support services easily available? Are there particular groups that don't have access to the published statistics (e.g.: visually disadvantaged)?

Los componentes de la cuenta de stock que incluyen las reservas, se describen en la ficha técnica de la cuenta donde se especifica el periodo de reporte de los datos.

5.5. Comparability

Discuss the comparability of the statistics over time, geographical areas and other domains.

Comparability over time

Discuss comparability over time and include information about whether there have been any breaks in the time series of the statistics and why. Also describe any major changes in the statistical methodology that may have had an impact on comparability over time.

La serie de datos no ha sido interrumpida y se ha reportado en las notas aclaratorias los cambios en fuentes de información.

Comparability over region

Discuss comparability over geographical areas, and include information about whether the statistics are comparable to relevant statistics published by other countries and/or international organisations.

La metodología para el cálculo de las cuentas se ha basado en las directrices internacionales que hacen que se produzcan datos comparables a nivel internacional.

Comparability over other domains

Discuss comparability over domains, and include information about whether the statistics are comparable between different industries, different types of households etc.

La información es comparable a nivel interno ya que se utilizan estadísticas oficiales nacionales

5.6. Coherence and consistency

Discuss the coherence/consistency between preliminary and final figures.

Las cifras provisionales no sufren mayores cambios en relación a las definitivas.

Discuss the coherence/consistency between monthly, quarterly or yearly statistics within the same subject area. Can the results of different frequencies for the same reference period be combined in a reliable manner?

El reporte de reservas en las cuentas de stock se realiza únicamente anual.

Discuss the coherence/consistency with other related statistics (also those produced by other institutions/organisations on the same subject).

La información se valida con otras fuentes del sector energético, empleando la información de la entidad encargada de la oficialidad del dato.

6. Future plans

Are there any current or emerging issues that will need to be addressed in the future? These could include gaps in collection, timeliness issues, data quality concerns, funding risks, confidentiality concerns, simplifications to reduce respondents' burden etc.?

En el futuro se espera contar con mayor información para ampliar el cálculo de las cuentas de stock hacia otros minerales. Por otra parte la cuenta stock de minero-energéticos hace parte de las cuentas de activos que posteriormente se abordaran para otros recursos no minerales.

Annexes

Illustrations and flowcharts

Illustrations and flowcharts are useful to summarize information and to get a better overview of the statistical production process. Illustrations and flowcharts can either be placed in annexes or be included under relevant paragraphs in the template.

E.g.:

- A conceptual flowchart which illustrates the flow of data in the production of the statistics.
- A flowchart which illustrates the main tasks in the production process and the dependency between them.

Time schedule

Include a time schedule for the different phases of the statistical production process. The statistical production process *may* be divided into the following phases. Phase 1-3 may only be relevant for when a new statistics/survey is set up.

22. **Clarify needs** (e.g. map users needs, identify data sources)
23. **Plan and design** (e.g. plan and design population, sample size, how to analyze and edit data)
24. **Build** (e.g. build and maintain production system, test production system)
25. **Collect** (e.g. Establish a frame, draw the sample, collect data)
26. **Edit** (e.g. identify and code micro data, edit data, imputation)
27. **Analyse** (e.g. quality evaluation, interpret, analyse)
28. **Disseminate** (e.g. publish data, user contact)

Questionnaires

Include the complete questionnaire(s)/survey form(s) used

Example of publication tables

Include an example of a typical table published for the statistics. Include web addresses if available online.

Detailed description on analytical methods

If relevant, a detailed description of analytical methods used in the statistical production (like seasonal adjustment, temperature adjustment etc.) may be described in an annex. A short description can also be included in chapter 3.5: Analytical methods or under other suitable chapters.

COUNTRY PRACTICE IN ENERGY STATISTICS

**Topic/Statistics: Agotamiento, en la Cuenta
Stock de los Recursos Naturales**

Abstract

Write a short abstract of the statistics, and try to limit it to one page. The purpose of the abstract is to give the reader a general overview of the statistics/topic. It should therefore include a brief overview of the background and the purpose of the statistics, the population, the sample (if relevant), the main data sources, and the main users of the statistics. The abstract should also mention what is the most important contribution or issue addressed in the country practice (e.g. the practice deals with challenges of using administrative data, using of estimation, quality control, etc.). If there are other elements that are considered important, please feel free to include them in the abstract.

Keep in mind that all relevant aspects of the statistical production will be covered in more detail under the different chapters in the template. Therefore, the abstract should be short and focused on the key elements. What the most important elements are can vary from statistics to statistics, but as a help to write an abstract you can use the table below. The table can either replace a text or can be filled out in addition to writing a short text.

--	--

Key elements	
Name of the statistics	Agotamiento en la Cuenta de stock de los recursos naturales
Background and purpose of the statistics	Las cuentas de stock de los recursos naturales se realizan como parte de las cuentas de activos en las cuentas económico ambientales integradas, dentro de las cuales se han abordado los energéticos de carbón, petróleo y gas natural, simultáneamente, estos energéticos hacen parte de las cuentas de activos de la cuenta económica ambiental integrada de energía. Las cuentas de stock tienen como objetivo la medición de los cambios en los activos existentes en la naturaleza, a través del registro de las existencias de estos recursos al comienzo y al final de cada período contable y las variaciones de éstas debidas al uso u otros fenómenos. El registro del agotamiento de los recursos es parte de las estadísticas energéticas que es posible extraer de las cuentas de stock.
Population, sample and data sources	La población estudiada es el agotamiento anual de los energéticos de carbón, petróleo y gas natural. La fuente de datos son los reportes de las entidades nacionales encargadas de la recopilación de los datos de producción del país, es decir, el Ministerio de Minas y Energía, y el Servicio Geológico Colombiano.
Main users	La información es empleada como apoyo a la toma de decisiones en el ámbito ambiental, económico y energético del país.
Important contribution or issue addressed	El agotamiento de los recursos, permite junto con las demás variables de la cuenta de stock, evaluar la disponibilidad actual de los recursos energéticos y el horizonte de sostenibilidad de los mismos.
Other remarks	

1. General information

1.1. Name of the statistics/topic

The statistics/topic could either be a specific energy statistics (e.g. electricity production) or a topic within energy statistics (e.g. energy balances). For more information, please see Section III of the Instructions.

Agotamiento en la Cuenta de stock de los recursos naturales

1.2. History and purpose

State when the statistics were first published.

Se cuenta con el agotamiento en las cuentas de stock de petróleo, gas natural y carbón. La publicación de se realiza anualmente y se dispone de la serie 1994 a 2010p.

Describe briefly the main purpose of producing the statistics and why it is relevant.

El agotamiento hace parte de las cuentas de stock, las cuales corresponden a las cuentas de activos dentro de la contabilidad económica integrada que contabiliza la Cuenta Satélite de Medio Ambiente, siendo esta última un componente de las Cuentas Nacionales. Así mismo las cuentas de stock de energéticos se integran a la Cuenta Económica Ambiental Integrada de Energía, en la medición de los activos. El propósito principal de las cuentas de stock es la medición de los activos existentes y sus variaciones en un año contable, para lo cual es necesario contar con el reporte anual del agotamiento.

1.3. Reference period

State the time period the data are collected for.

La recopilación del agotamiento en las cuentas de stock, se realiza anualmente.

1.4. Frequency

Specify how often the statistics are disseminated (e.g. annually, monthly, quarterly, etc.). If the statistics are not produced at regular intervals, state at what times they have been produced in the past and the main reasons behind the irregularities.

La publicación del agotamiento en las cuentas de stock se realiza anualmente.

1.5. Dissemination

Describe how the statistics are published (e.g. printed publications, online publications, online databases, etc.). If applicable, include the web address to the main website of the statistics.

El agotamiento como componente de las cuentas de stock se publican en la página de Internet de la institución: http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=87

1.6. Regional level

State the lowest geographical level (e.g. administrative regions, municipalities, etc.) for which the statistics are made available to the public.

El agotamiento en las cuentas de stock, se realizan a nivel del país.

1.7. Main users

Identify the key users of the data and the main applications. Include both internal and external users, and if possible try to distinguish between end users and others.

Las entidades que abordan el tema minero, energético y ambiental en el país y los entes internacionales que requieran de esta información.

1.8. Responsible authority

Write the name of the institution and department/office with the main responsibility for disseminating the statistics (e.g.: Statistics Norway, Department of Economics, Energy and the Environment).

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE.

1.9. Legal basis and legally binding commitments

State the national legal basis for the data collection. Include a complete reference to the constitutional basis, and web address to an electronic version (e.g.: The Statistics Act of 16 June 1989 No. 54, §§2-2 and 2-3, http://www.ssb.no/english/about_ssb/statlaw/forskrift_en.html).

Decreto 262 de 2004 de restructuración del DANE

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=731&Itemid=28

If the data collection is not based on a legal basis, give a short description of other agreements or volunteer arrangements.

No aplica

If applicable, give reference to national and international commitments that are legally binding (e.g. EU statistical legal acts).

No aplica

1.10. Resource requirements

Specify how the production of the statistics is financed (e.g. over the ordinary budget, project based support, financial support from other institutions or organization). If applicable, state the contracting entity (e.g.: Ministry, EU Commission, OECD). A contracting entity is any entity which is ordering a survey or the compilation of a statistics, and paying for it

La investigación se realiza con recursos proporcionados a la entidad, (presupuesto nacional).

Specify the resource requirements for producing the statistics (e.g. man-labour days, number of workers involved in the statistical production process of the statistics/topic in question).

1.11. International reporting

List any international organizations and names of reporting schemes that the statistics are reported to. If available, also include the website where the reported data are published (e.g. International Energy Agency, Monthly Oil Statistics, UNSD, etc.).

El agotamiento en las cuentas de stock, están publicadas en la página Web de la institución, pero no se realiza un reporte específico a otra entidad.

2. Statistical concepts, methodology, variables and classifications

2.1. Scope

Describe the scope of the statistics (e.g. the statistics cover supply and use of all energy products in Norway, classified according to International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC).

El agotamiento en las cuentas de stock se registra anualmente para los energéticos de carbón, petróleo y gas natural.

2.2. Definitions of main concepts and variables

Describe the main concepts (e.g.: territory principle, resident principle, net calorific value, gross calorific value).

Activos naturales: bienes que incluyen activos económicos (producidos y no producidos) y activos del medio ambiente, incluidos los activos ecológicos, la tierra y el agua y sus respectivos ecosistemas, los activos del subsuelo y el aire

Cuentas satélite: sistema de contabilidad adicional o paralelo que amplía la capacidad analítica de las cuentas nacionales. Su finalidad es evitar que se sobrecargue o se desorganice el sistema central. El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI), es un sistema satélite del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN).

Describe the main variables (e.g. how are the different energy products defined in the statistics? How are production, intermediate consumption, final consumption, transformation, feed stock, the energy sector, etc. defined?).

Acervo de apertura: representa las reservas probadas o medidas de yacimientos ubicados en la superficie terrestre o en el subsuelo, que pueden explotarse económicamente dado el estado actual de la tecnología y los precios relativos.

Acervo de cierre: es la variable de resultado de las cuentas de stock y define las existencias del recurso al finalizar el período contable. Esta variable debe ser igual al acervo de apertura del año siguiente.

Agotamiento (de activos naturales) en las cuentas de stock: representa la disminución del recurso natural producto de la explotación económica, mediante el proceso de extracción, bombeo, corte, o algún otro medio utilizado para extraer el material de las minas o pozos.

Descubrimientos: son los nuevos hallazgos del recurso, sean éstos en nuevos territorios de explotación o en nuevos mantes geológicos en el mismo territorio.

Otros cambios en volumen: esta variable en las cuentas de stock representa las variaciones del recurso debido a descubrimientos, reevaluaciones, pérdidas y variaciones en el activo nep (no especificadas).

Pérdidas (de activos naturales) en las cuentas stock: se incluyen las pérdidas por desastres naturales (Terremotos, erupciones volcánicas, sequías, inundaciones, entre otros, así como por las guerras).

Revaluaciones: representa la reinterpretación de las reservas de los minerales, estimadas al inicio del año, producto de nuevas condiciones que llevan a que la cantidad que puede ser extraída cambie. Las condiciones que llevan a que la cantidad extraíble sea mayor o menor de la estimada al comienzo del año son: i) nuevas condiciones técnicas de explotación que lleva a que la cantidad posible de extraer aumente o disminuya, ii) nuevos estudios geológicos que llevan a revalorar las reservas probables llevándolas a probadas, o las indicadas a medidas, según el caso o iii) cambios en las condiciones económicas, que hacen que aumenten o disminuyan las cantidades explotables del recurso, producto de un cambio en los precios del mismo, que hace que la explotación de las reservas, con menor cantidad de material aprovechable (de menor calidad), o con mayores costos de extracción, sean viables desde el punto de vista económico; puesto que el cambio en los precios puede llevar a que se aumenten o disminuyan las reservas económicamente explotables

Variaciones del activo no especificadas (nep): Esta variable se utiliza como ajuste en el balance, cuando hay diferencias entre los acervos de cierre y apertura y no son posibles de especificar. Para estimar esta variable se requiere conocer el acervo de cierre y las revaluaciones. En ese caso se calcula como:

Variaciones del activo nep = acervo de apertura del año n+1 – (agotamiento + descubrimientos +/- revaluaciones - acervo de cierre de año n).

2.3. Measurement units

Describe in what unit the data is collected (e.g. physical unit (m³, metric tons), monetary unit (basic prices, market prices)). Describe in what unit the data is presented. Describe if the calorific values are collected (e.g. on a net vs. gross basis) and how they are used.

If applicable, describe the density of the energy product(s) and the estimated *thermal efficiency coefficients* of different energy products and consumer groups or by appliance. Thermal efficiency coefficient indicates the share of the energy products which is actually usable for end consumption. Descriptions of density and thermal efficiency coefficient could alternatively be put in an annex.

Las unidades de medida para recopilar los datos son unidades físicas: toneladas, barriles y pies cúbicos.

2.4. Classification scheme

Include references to relevant international and national standard classifications. If national, give a brief description of the standards. If available, include web addresses to the electronic version of the standards).

Según las directrices internacionales, el registro de los energéticos en las cuentas de activos se debe realizar con base en la Clasificación Marco de las Naciones Unidas para la energía fósil y los recursos y reservas minerales, UNFC-2009.

2.5. Data sources

Give an overview of the different data sources used in the collection and compilation of the statistics/topic (e.g. household survey, enterprise/establishment survey, administrative data/registers, foreign trade statistics, production statistics and other primary/secondary data sources).

Examples of administrative sources/registers are: business register for enterprises and establishments, population register, land register, housing and building registers, tax registers, international trade registers, etc.

Para agotamiento se emplea los reportes de información de entidades nacionales, tales como el Ministerio de Minas y Energía y el Servicio Geológico Colombiano.

2.6. Population

Describe the entire group of units which is the focus of the statistics (the population).

La unidad estadística son las empresas explotadoras de los energéticos estudiados.

Specify the following statistical units:

- Reporting unit
- Observational unit
- Analytical unit

Examples of different kind of statistical units include: enterprise, enterprise group, kind-of-activity unit (KAU), local unit, establishment, homogeneous unit of production.

In most cases the reporting unit, observational unit and analytical unit are identical, but there are examples where this is not the case. In electricity statistics, you may find that energy companies (the reporting unit) provide data about different consumers like the individual household or manufacturing company (the observational unit). The analytical unit may be a group of energy consumers, defined by the ISIC.

2.7. Sampling frame and sample characteristics

Describe the type of *sampling frame* used in the collection and compilation of the statistics (e.g. list, area or multiple frames). A sampling frame is the source material or device from which a sample is drawn. Note that the sampling frame might differ from the population.

La información se recopila a nivel nacional.

For each survey(s) used for the compilation of the statistics, specify the *sampling design* (e.g. random, stratified, etc.). Describe the routines employed for updating the sample. Include information about the sample size, and discuss to what extent the sample covers the population (e.g. energy consumption in the sample compared to total energy use by the population).

Note that chapter 2.7: *Sample frame and sample characteristics* may overlap with chapter 3.4: *Grossing up procedures*.

No aplica

2.8. Collection method

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, describe how the data are collected (e.g. face-to-face, telephone, self-administered, paper and internet-based questionnaires, or administrative data and registers).

Se emplean reportes directos de la Fuentes, mediante oficios y correo electrónico.

2.9. Survey participation/response rate

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, specify the average response rate, or refer to response rates for specific surveys conducted.

No aplica

3. The statistical production process

3.1. Data capture and storage

Describe how the data is captured and stored (e.g. if the respondent replies using Internet-based questionnaire, the received data are electronically transferred to the production database. Paper questionnaire responses are keyed manually to the production database).

Los datos se recopilan de los reportes directos de las entidades involucradas, no se emplean encuestas.

3.2. Data editing

Describe the regular routines employed for detecting and correcting errors. This may include:

- Manual routines for detecting and correcting errors
- Automatic error-detection (and correction)
- Micro- and macro editing procedures
- Data validation procedures
- Outlier identification
- Processes and sources used for quality controls

Se realiza con la identificación de anomalías en la serie, el cálculo de la cuenta de stock completa para cada energético y comparación con otras fuentes.
--

3.3. Imputation

Describe the principles for imputation and the assumptions that these principles are based on.

Note that this chapter may overlap with chapter 3.2: *Data editing* and chapter 5.2: *Accuracy*

Los datos de agotamiento no se imputan, se reportan según el dato de la fuente.

3.4. Grossing up procedures

Describe how the population is divided into strata and what statistical models the estimations in the strata are based on. Describe how sub-indices are combined into aggregate indices and how uncertainty is estimated.

No aplica

3.5. Analytical methods

Give a description of any analytical methods used to adjust the data (e.g.: seasonal adjustment and temperature adjustment). A more detailed description of the analytical method can also be included as an annex.

No aplica

4. Dissemination

4.1. Publications and additional documentation

Describe the form of dissemination of the statistics/topics in question (e.g. printed publications, website, etc.). Please provide relevant website link(s) if available.

El agotamiento en las cuentas de stock se publican en la página de Internet de la institución:
http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=87

Give a complete reference to publicly available statistics databases where data from the statistics can be extracted. Include web addresses if available online.

Ministerio de Minas y Energía.

http://www.minminas.gov.co/minminas/hidrocarburos.jsp?cargaHome=3&id_categoria=158&id_subcategoria=214

Indicate whether you charge users for access to the statistics at any level of aggregation.

No se cobra por la información.

4.2. Revisions

Describe the current revision policies. E.g.: Is historical data revised when new methodology, new definitions, new classifications etc. are taken into use? Is the data continuously revised, or is the data revised at certain points in time (e.g. every third year, annually, etc.)?

El agotamiento de carbón se ajustó en la cuenta de stock de acuerdo a los avances metodológicos internacionales sobre el tema.

If applicable, describe any major conceptual or methodological revisions that have been carried out for this statistic/topic in the past.

La cuenta de stock se ajustó de acuerdo a las directrices de los nuevos avances en la revisión del sistema de contabilidad económico ambiental integrada (SEEA).

4.3. Microdata

Describe how microdata are stored.

La información es almacenada en bases de datos para la esta investigación.

Specify if microdata are available for scientific and/or public use. If so, describe under what conditions these are made available.

La información no está disponible al público.

4.4. Confidentiality

Describe the legal authority that regulates confidentiality, and what restrictions are applied to the publication of the statistics.

Resolución 173 de 2008 del DANE, de reserva estadística.

Describe the criteria used to suppress sensitive data in statistical tables (cell suppression).

No aplica

Describe how confidential data are handled.

La confidencialidad es responsabilidad del temático y la información se publica de manera agregada.

Describe any confidentiality standards that go beyond what is legally required.

No aplica

5. Quality

5.1. Relevance

State to which degree the statistical information meet the real needs of clients/users.

La información puede ser empleada como base de estudios y políticas del sector energético.

5.2. Accuracy

State the closeness of computations or estimates to the exact or true values that the statistics were intended to measure.

La información empleada proviene de datos oficiales, no se estima.

Measurement and processing errors

Discuss the measurement and processing errors that are relevant for the statistics. Try as far as possible to give an estimation of the size and scope of the errors.

No aplica

Non-response errors

State the size of the unit non-response and the item non-response, distributed by important variables in the population (e.g. region, industry). Consider if the non-response errors are systematic, and if so, describe the methods used to correct it. Indicate whether the effects of correcting non-response errors on the results have been analysed, and, if so, describe them.

No aplica

Sampling errors

Discuss the size of the sampling errors. Compare the population and sample with regards to important properties (e.g. coefficient of variance).

No aplica

Other sources of error

Discuss other sources of errors that might be relevant for the statistics. E.g.: Model assumption errors, coverage errors

No aplica

5.3. Timeliness and punctuality

Specify the time between the end of the reference period and publication.

If the statistics are published both as preliminary and final figures, specify the time between publication of preliminary and final figures. You should also point out whether the publication date is set according to certain rules (e.g. advance release calendar, a specific day or prior to other publications).

Los datos se publican del año anterior siendo provisionales y de dos años anteriores a la fecha de publicación con datos definitivos.

Point out if there have been any major discrepancies between the planned publication date and the actual publication date in recent years. If so, state the length of this discrepancy and its cause.

No se ha presentado

5.4. Accessibility

Describe how easily accessible the statistics are. In particular, is there an advance release calendar to inform the users about when and where the data will be available and how to access them?

Are metadata and other user support services easily available? Are there particular groups that don't have access to the published statistics (e.g.: visually disadvantaged)?

Los componentes de la cuenta de stock que incluyen el agotamiento, se describen en la ficha técnica de la cuenta donde se especifica el periodo de reporte de los datos.

5.5. Comparability

Discuss the comparability of the statistics over time, geographical areas and other domains.

Comparability over time

Discuss comparability over time and include information about whether there have been any breaks in the time series of the statistics and why. Also describe any major changes in the statistical methodology that may have had an impact on comparability over time.

La serie de datos no ha sido interrumpida, el ajuste realizado para en el agotamiento de la cuenta stock de carbón, se ajustó en toda la serie.

Comparability over region

Discuss comparability over geographical areas, and include information about whether the statistics are comparable to relevant statistics published by other countries and/or international organisations.

La metodología para el cálculo de las cuentas se ha basado en las directrices internacionales que hacen que se produzcan datos comparables a nivel internacional.

Comparability over other domains

Discuss comparability over domains, and include information about whether the statistics are comparable between different industries, different types of households etc.

La información es comparable a nivel interno ya que se utilizan estadísticas oficiales nacionales

5.6. Coherence and consistency

Discuss the coherence/consistency between preliminary and final figures.

Las cifras provisionales no sufren mayores cambios en relación a las definitivas.

Discuss the coherence/consistency between monthly, quarterly or yearly statistics within the same subject area. Can the results of different frequencies for the same reference period be combined in a reliable manner?

Los cálculos se realizan anualmente partiendo de reportes tanto anuales como trimestrales siendo coherentes porque se parte de los mismos datos.

Discuss the coherence/consistency with other related statistics (also those produced by other institutions/organisations on the same subject).

La información se valida con otras fuentes del sector energético, empleando la información de la entidad encargada de la oficialidad del dato.

6. Future plans

Are there any current or emerging issues that will need to be addressed in the future? These could include gaps in collection, timeliness issues, data quality concerns, funding risks, confidentiality concerns, simplifications to reduce respondents' burden etc.?

En el futuro se espera contra con mayor información para ampliar el cálculo de las cuentas de stock hacia otros minerales. Por otra parte la cuenta stock de minero-energéticos hace parte de las cuentas de activos que posteriormente se abordaran para otros recursos no minerales.

Annexes

Illustrations and flowcharts

Illustrations and flowcharts are useful to summarize information and to get a better overview of the statistical production process. Illustrations and flowcharts can either be placed in annexes or be included under relevant paragraphs in the template.

E.g.:

- A conceptual flowchart which illustrates the flow of data in the production of the statistics.
- A flowchart which illustrates the main tasks in the production process and the dependency between them.

Time schedule

Include a time schedule for the different phases of the statistical production process. The statistical production process *may* be divided into the following phases. Phase 1-3 may only be relevant for when a new statistics/survey is set up.

29. **Clarify needs** (e.g. map users needs, identify data sources)
30. **Plan and design** (e.g. plan and design population, sample size, how to analyze and edit data)
31. **Build** (e.g. build and maintain production system, test production system)
32. **Collect** (e.g. Establish a frame, draw the sample, collect data)
33. **Edit** (e.g. identify and code micro data, edit data, imputation)
34. **Analyse** (e.g. quality evaluation, interpret, analyse)
35. **Disseminate** (e.g. publish data, user contact)

Questionnaires

Include the complete questionnaire(s)/survey form(s) used

Example of publication tables

Include an example of a typical table published for the statistics. Include web addresses if available online.

Detailed description on analytical methods

If relevant, a detailed description of analytical methods used in the statistical production (like seasonal adjustment, temperature adjustment etc.) may be described in an annex. A short description can also be included in chapter 3.5: Analytical methods or under other suitable chapters.

COUNTRY PRACTICE IN ENERGY STATISTICS

Topic/Statistics: Generación real de energía
del Sistema Interconectado Nacional

Institution: Unidad de Planeación Minero Energética, UPME

Country: Colombia

Date: 12/04/2012

Abstract

Write a short abstract of the statistics, and try to limit it to one page. The purpose of the abstract is to give the reader a general overview of the statistics/topic. It should therefore include a brief overview of the background and the purpose of the statistics, the population, the sample (if relevant), the main data sources, and the main users of the statistics. The abstract should also mention what is the most important contribution or issue addressed in the country practice (e.g. the practice deals with challenges of using administrative data, using of estimation, quality control, etc.). If there are other elements that are considered important, please feel free to include them in the abstract.

Keep in mind that all relevant aspects of the statistical production will be covered in more detail under the different chapters in the template. Therefore, the abstract should be short and focused on the key elements. What the most important elements are can vary from statistics to statistics, but as a help to write an abstract you can use the table below. The table can either replace a text or can be filled out in addition to writing a short text.

Estadísticas de La Generación Real de Energía Eléctrica en Colombia del Sistema Interconectado Nacional.

En 1967 se constituye en Bogotá la empresa Interconexión Eléctrica S.A. para construir, mantener y administrar la red de transmisión a alto voltaje; planear, coordinar y supervisar la operación del sistema interconectado colombiano; planear la expansión del sistema de generación y transmisión y construir proyectos de generación de interés nacional. ISA incursiona en el negocio de la generación de energía. Y en el año 1971 Isa, implementa el Centro de Operación con el propósito de coordinar el Sistema Interconectado Nacional ISA incursiona en el negocio de la generación de energía. 1984, ISA pone en servicio la primera etapa de la Central Hidroeléctrica de San Carlos (620 MW). Empieza a funcionar el Centro Nacional de Telecomunicaciones y Control en Medellín. En el año de 1993 Se configura el Centro Nacional de Despacho como área de negocio de ISA. Isa compila toda la información del sector eléctrico incluyendo la generación tanto de la operación como de la comercialización hasta el año 2000, anualmente publica la información como un balance de energía eléctrica desde 1977 hasta 2000 por empresa. A comienzos de los años 90's, un diagnóstico realizado a las empresas estatales de electricidad mostró resultados altamente desfavorables en términos de la eficiencia administrativa, operativa y financiera. Y entre 1991 y 1992 se produjo un racionamiento de energía, el más grande de la historia reciente del país. Con este panorama, a partir de la Constitución Política de Colombia de 1991 se admitió como principio clave para el logro de la eficiencia en los servicios públicos la competencia para hacer posible la libre entrada de cualquier agente interesado en prestar los servicios de Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica para el Sistema Interconectado Nacional.

En diciembre de 1992 el Gobierno Nacional reestructuró el Ministerio de Minas y Energía, disolvió la Comisión Nacional de Energía y creó tres unidades administrativas especiales: la Comisión de Regulación de Energía (CRE) convertida en 1994 en la actual Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), la Unidad de Información Minero Energética (UIME) y la Comisión de Planeación Minero Energética (UPME) a partir del año 1998 se funcionan estas dos entidades y queda la UPME encargada que tienen dentro de sus funciones la implementación y actualización y análisis de la información del tema relacionado con Minería y energía en la que se encuentra la variable o estadística Generación Real, esta variable se publica en el siguiente link :

http://www.upme.gov.co/GeneradorConsultas/Consulta_Indicador.aspx?IdModulo=2&ind=2

A partir del año 1994 se crea el Mercado de Energía Mayorista XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. ESP opera el Sistema Interconectado Nacional (SIN) y administra el Mercado de Energía Mayorista Colombiano (MEM). Adicionalmente administra las transacciones internacionales de electricidad de corto plazo con Ecuador -TIE- y presta servicios para operación de sistemas de potencia y sistemas de tiempo real, soluciones para mercados eléctricos y productos asociados.

Key elements	
Name of the statistics	Generación Real de Energía Eléctrica del Sistema Interconectado Nacional
Background and purpose of the statistics	Esta estadística se conoce desde 1975 se publicaba anualmente y desde julio de 1995 se conoce mensualmente.
Population, sample and data sources	Nivel nacional del sistema interconectado en Mercado de energía mayorista, MEM, Los expertos en mercados, XM
Main users	Ministerio de Minas y Energía como autoridad energética, el internacionales, Departamento Nacional de Estadísticas DANE, Banco de La República, Departamento Nacional de Planeación DNP, Universidades Nacionales e Internacionales, embajadas, organizaciones internacionales, gremios, asociaciones y demás entidades relacionadas con el sector.
Important contribution or issue addressed	Conocer la generación del sistema interconectado nacional por tipo de combustible.
Other remarks	La información se presenta en forma mensual, anual.

1. General information

1.1. Name of the statistics/topic

The statistics/topic could either be a specific energy statistics (e.g. electricity production) or a topic within energy statistics (e.g. energy balances). For more information, please see Section III of the Instructions.

Generación Real de Energía Eléctrica del Sistema Interconectado Nacional

1.2. History and purpose

State when the statistics were first published.

Se publicaron a través de informes elaborados por Ministerio de Minas y Energía, e Interconexión Eléctrica S.A., ISA desde mediados de los años 70s.

Describe briefly the main purpose of producing the statistics and why it is relevant.

Generación Neta permite conocer la generación de cada planta, Hidráulica, térmica a gas térmica carbón, cogeneradores y menores de 20 GWh incluye una generadora eólica además contiene las importaciones internacionales. con Ecuador y Venezuela.

1.3. Reference period

State the time period the data are collected for.

La información es mensual desde julio del 1995 y anual desde el año 1975

1.4. Frequency

Specify how often the statistics are disseminated (e.g. annually, monthly, quarterly, etc.). If the statistics are not produced at regular intervals, state at what times they have been produced in the past and the main reasons behind the irregularities.

Esta estadística se publica mensualmente y anualmente

1.5. Dissemination

Describe how the statistics are published (e.g. printed publications, online publications, online databases, etc.). If applicable, include the web address to the main website of the statistics.

La información estadística se publica en las siguientes páginas:

http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/consulta_ISA.aspx?grupo=G;

<http://www.xm.com.co/Pages/Home.aspx>; estadísticas mensuales

<http://www.xm.com.co/PortalInformacion/Paginas/default.aspx> indicadores diarios

Y en los boletines anuales impresos que se pueden consultar en:

<http://www.simco.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=ABaDJv5Q1Jo%3d&tabid=110>

1.6. Regional level

State the lowest geographical level (e.g. administrative regions, municipalities, etc.) for which the statistics are made available to the public.

La generación real se publica a nivel de central de generación y por empresa o agente propietario.

1.7. Main users

Identify the key users of the data and the main applications. Include both internal and external users, and if possible try to distinguish between end users and others.

Los principales usuarios son:

Los agentes del sector energético, las entidades públicas como El Ministerio de Minas y Energía, El Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, el Mercado de Energía Mayorista, MEM, entidades internacionales, como la Organización latino americana de Energía, OLADE y la Comisión de Integración Energética Regional, CIER.

1.8. Responsible authority

Write the name of the institution and department/office with the main responsibility for disseminating the statistics (e.g.: Statistics Norway, Department of Economics, Energy and the Environment).

La Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, a través del Sistema de Información Eléctrico Colombiano, SIEL y Los Expertos en Mercados, XM, filial de ISA, Colombia

1.9. Legal basis and legally binding commitments

State the national legal basis for the data collection. Include a complete reference to the constitutional basis, and web address to an electronic version (e.g.: The Statistics Act of 16 June 1989 No. 54, §§2-2 and 2-3, http://www.ssb.no/english/about_ssb/statlaw/forskrift_en.html).

Ley Eléctrica Colombiana 143 de 1994, Decreto 255 del 2004

If the data collection is not based on a legal basis, give a short description of other agreements or volunteer arrangements.

No aplica.

If applicable, give reference to national and international commitments that are legally binding (e.g. EU statistical legal acts).

No aplica.

1.10. Resource requirements

Specify how the production of the statistics is financed (e.g. over the ordinary budget, project based support, financial support from other institutions or organization). If applicable, state the contracting entity (e.g.: Ministry, EU Commission, OECD). A contracting entity is any entity which is ordering a survey or the compilation of a statistics, and paying for it

Recursos Propios de la Entidad

Specify the resource requirements for producing the statistics (e.g. man-labour days, number of workers involved in the statistical production process of the statistics/topic in question).

En la UPME, 3 trabajadores 1 temático, el administrador de la bodega de datos de Oracle y el administrador del sistema geográfico, SIG

1.11. International reporting

List any international organizations and names of reporting schemes that the statistics are reported to. If available, also include the website where the reported data are published (e.g. International Energy Agency, Monthly Oil Statistics, UNSD, etc.).

Agencia Internacional de Energía, la Organización Latino Americana de energía, Olade y la Comisión de Integración Energética Regional, CIER.

2. Statistical concepts, methodology, variables and classifications

2.1. Scope

Describe the scope of the statistics (e.g. the statistics cover supply and use of all energy products in Norway, classified according to International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC).

La Generación Real de energía eléctrica cubre la información de cada central, agente propietario, por tipo de combustible y los intercambios comerciales internacionales que tiene Colombia con Venezuela, Ecuador y en el 2015 con Panamá.

2.2. Definitions of main concepts and variables

Describe the main concepts (e.g.: territory principle, resident principle, net calorific value, gross calorific value).

Describe the main variables (e.g. how are the different energy products defined in the statistics? How are production, intermediate consumption, final consumption, transformation, feed stock, the energy sector, etc. defined?).

Generación real de energía eléctrica por central

2.3. Measurement units

Describe in what unit the data is collected (e.g. physical unit (m³, metric tons), monetary unit (basic prices, market prices)). Describe in what unit the data is presented. Describe if the calorific values are collected (e.g. on a net vs. gross basis) and how they are used.

If applicable, describe the density of the energy product(s) and the estimated *thermal efficiency coefficients* of different energy products and consumer groups or by appliance. Thermal efficiency coefficient indicates the share of the energy products which is actually usable for end consumption. Descriptions of density and thermal efficiency coefficient could alternatively be put in an annex.

Las unidades para la medición de la generación real son unidades de energía GWh, KWh

2.4. Classification scheme

Include references to relevant international and national standard classifications. If national, give a brief description of the standards. If available, include web addresses to the electronic version of the standards).

2.5. Data sources

Give an overview of the different data sources used in the collection and compilation of the statistics/topic (e.g. household survey, enterprise/establishment survey, administrative data/registers, foreign trade statistics, production statistics and other primary/secondary data sources).

Examples of administrative sources/registers are: business register for enterprises and establishments, population register, land register, housing and building registers, tax registers, international trade registers, etc.

Registros de la operación diaria de cada central de generación

2.6. Population

Describe the entire group of units which is the focus of the statistics (the population).

El grupo de la población es a nivel nacional

Specify the following statistical units:

- Reporting unit
- Observational unit

- Analytical unit

Examples of different kind of statistical units include: enterprise, enterprise group, kind-of-activity unit (KAU), local unit, establishment, homogeneous unit of production.

In most cases the reporting unit, observational unit and analytical unit are identical, but there are examples where this is not the case. In electricity statistics, you may find that energy companies (the reporting unit) provide data about different consumers like the individual household or manufacturing company (the observational unit). The analytical unit may be a group of energy consumers, defined by the ISIC.

Unidad de información para esta estadística son los agentes de generación eléctrica del sistema interconectado nacional

2.7. Sampling frame and sample characteristics

Describe the type of *sampling frame* used in the collection and compilation of the statistics (e.g. list, area or multiple frames). A sampling frame is the source material or device from which a sample is drawn. Note that the sampling frame might differ from the population.

No aplica.

For each survey(s) used for the compilation of the statistics, specify the *sampling design* (e.g. random, stratified, etc.). Describe the routines employed for updating the sample. Include information about the sample size, and discuss to what extent the sample covers the population (e.g. energy consumption in the sample compared to total energy use by the population).

Note that chapter 2.7: *Sample frame and sample characteristics* may overlap with chapter 3.4: *Grossing up procedures*.

No aplica.

2.8. Collection method

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, describe how the data are collected (e.g. face-to-face, telephone, self-administered, paper and internet-based questionnaires, or administrative data and registers).

Los datos y registros de La información proviene directamente del MEM, presenta un retraso de 5 días, plazo regulatorio

2.9. Survey participation/response rate

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, specify the average response rate, or refer to response rates for specific surveys conducted.

No aplica.

3. The statistical production process

3.1. Data capture and storage

Describe how the data is captured and stored (e.g. if the respondent replies using Internet-based questionnaire, the received data are electronically transferred to the production database. Paper questionnaire responses are keyed manually to the production database).

Transferidos electrónicamente a la base de datos de generación de energía eléctrica real al Mercado de Energía Mayorista, MEM en XM.

3.2. Data editing

Describe the regular routines employed for detecting and correcting errors. This may include:

- Manual routines for detecting and correcting errors
- Automatic error-detection (and correction)
- Micro- and macro editing procedures
- Data validation procedures
- Outlier identification
- Processes and sources used for quality controls

Validación de datos los procedimientos, la identificación de valores atípicos

3.3. Imputation

Describe the principles for imputation and the assumptions that these principles are based on.
Note that this chapter may overlap with chapter 3.2: *Data editing* and chapter 5.2: *Accuracy*

No aplica.

3.4. Grossing up procedures

Describe how the population is divided into strata and what statistical models the estimations in the strata are based on. Describe how sub-indices are combined into aggregate indices and how uncertainty is estimated.

No aplica.

3.5. Analytical methods

Give a description of any analytical methods used to adjust the data (e.g.: seasonal adjustment and temperature adjustment). A more detailed description of the analytical method can also be included as an annex.

No aplica.

4. Dissemination

4.1. Publications and additional documentation

Describe the form of dissemination of the statistics/topics in question (e.g. printed publications, website, etc.). Please provide relevant website link(s) if available.

Información pública:

- Boletín estadístico de Minas y energía 1990-2010
<http://www.simco.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=ABaDJv5Q1Jo%3d&tabid=110>
- Real generación de energía eléctrica total mensual
http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/consulta_ISA.aspx?grupo=G

Información no publica, esta información se tiene en la Bodega de datos de la Entidad.

Give a complete reference to publicly available statistics databases where data from the statistics can be extracted. Include web addresses if available online.

Generación Real de Energía Eléctrica total mensual

http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/consulta_ISA.aspx?grupo=G

Indicate whether you charge users for access to the statistics at any level of aggregation.

La fuente Primaria los Expertos del Mercado, XM, cobra por acceder a la información detallada, sin embargo la UPME, no tiene que pagar por esta información pero no se puede publicar en la WEB la información detallada por central.

4.2. Revisions

Describe the current revision policies. E.g.: Is historical data revised when new methodology, new definitions, new classifications etc. are taken into use? Is the data continuously revised, or is the data revised at certain points in time (e.g. every third year, annually, etc.)?

La información se revisa mensualmente.

If applicable, describe any major conceptual or methodological revisions that have been carried out for this statistic/topic in the past.

No aplica.

4.3. Microdata

Describe how microdata are stored.

La información se almacena en la bodega de datos que está en la plataforma ORACLE 9i y 10g.

Specify if microdata are available for scientific and/or public use. If so, describe under what conditions these are made available.

La información de generación real se publica consolidada en el siguiente link:
http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/consulta_ISA.aspx?grupo=G

4.4. Confidentiality

Describe the legal authority that regulates confidentiality, and what restrictions are applied to the publication of the statistics.

La fuente de información XM, regula la confidencialidad y la restricciones son la de no publicar mensualmente por central de generación

Describe the criteria used to suppress sensitive data in statistical tables (cell suppression).

No aplica.

Describe how confidential data are handled.

Los datos confidenciales se manejan al interior de la UPME con claves de acceso y se consulta en discovere que es una herramienta de BI

Describe any confidentiality standards that go beyond what is legally required.

Existe restriccción de la fuente primaria para publicar datos detallados

5. Quality

5.1. Relevance

State to which degree the statistical information meet the real needs of clients/users.

Reciente mente no se ha realizado una encuesta de esta variable a usuarios finales

5.2. Accuracy

State the closeness of computations or estimates to the exact or true values that the statistics were intended to measure.

No aplica.

Measurement and processing errors

Discuss the measurement and processing errors that are relevant for the statistics. Try as far as possible to give an estimation of the size and scope of the errors.

No aplica.

Non-response errors

State the size of the unit non-response and the item non-response, distributed by important variables in the population (e.g. region, industry). Consider if the non-response errors are systematic, and if so, describe the methods used to correct it. Indicate whether the effects of correcting non-response errors on the results have been analysed, and, if so, describe them.

No aplica.

Sampling errors

Discuss the size of the sampling errors. Compare the population and sample with regards to important properties (e.g. coefficient of variance).

No aplica.

Other sources of error

Discuss other sources of errors that might be relevant for the statistics. E.g.: Model assumption errors, coverage errors

No aplica.

5.3. Timeliness and punctuality

Specify the time between the end of the reference period and publication.

If the statistics are published both as preliminary and final figures, specify the time between publication of preliminary and final figures. You should also point out whether the publication date is set according to certain rules (e.g. advance release calendar, a specific day or prior to other publications).

Se publican cifras provisionales y definitivas

Point out if there have been any major discrepancies between the planned publication date and the actual publication date in recent years. If so, state the length of this discrepancy and its cause.

No se han presentado discrepancias importantes

5.4. Accessibility

Describe how easily accessible the statistics are. In particular, is there an advance release calendar to inform the users about when and where the data will be available and how to access them?

Are metadata and other user support services easily available? Are there particular groups that don't have access to the published statistics (e.g.: visually disadvantaged)?

La generación real de energía eléctrica está disponible en la siguiente ruta
http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/consulta_ISA.aspx?grupo=G, se actualiza mensualmente cada 16º día del mes

5.5. Comparability

Discuss the comparability of the statistics over time, geographical areas and other domains.

Comparability over time

Discuss comparability over time and include information about whether there have been any breaks in the time series of the statistics and why. Also describe any major changes in the statistical methodology that may have had an impact on comparability over time.

La comparabilidad en el tiempo de la generación real es consistente desde 1977 hasta 1995 con periodicidad anual, pero a partir de julio de 1995 se tiene la información mensual lo que por lo tanto la información tiene interrupciones en las series mensuales.

Comparability over region

Discuss comparability over geographical areas, and include information about whether the statistics are comparable to relevant statistics published by other countries and/or international organisations.

Si es comparable esta comparación la realizan los organismos internacionales como OLADE, Cocier y EIA con los demás países.

Comparability over other domains

Discuss comparability over domains, and include information about whether the statistics are comparable between different industries, different types of households etc.

No aplica.

5.6. Coherence and consistency

Discuss the coherence/consistency between preliminary and final figures.

la información de generación real se publica mensualmente y se realiza ajustes de los últimos 3 meses el 16 de cada mes

Discuss the coherence/consistency between monthly, quarterly or yearly statistics within the same subject area. Can the results of different frequencies for the same reference period be combined in a reliable manner?

Teniendo en cuenta que la fuente es única no existen incoherencias

Discuss the coherence/consistency with other related statistics (also those produced by other institutions/organisations on the same subject).

La información se consolidada por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales – ASIC de XM. Existe coherencia

6. Future plans

Are there any current or emerging issues that will need to be addressed in the future? These could include gaps in collection, timeliness issues, data quality concerns, funding risks, confidentiality concerns, simplifications to reduce respondents' burden etc.?

La fuente XM, está adicionando otras desagregaciones como son por municipio y tipo de combustible

Annexes

Illustrations and flowcharts

Illustrations and flowcharts are useful to summarize information and to get a better overview of the statistical production process. Illustrations and flowcharts can either be placed in annexes or be included under relevant paragraphs in the template.

E.g.:

- A conceptual flowchart which illustrates the flow of data in the production of the statistics.
- A flowchart which illustrates the main tasks in the production process and the dependency between them.

Time schedule

Include a time schedule for the different phases of the statistical production process. The statistical production process *may* be divided into the following phases. Phase 1-3 may only be relevant for when a new statistics/survey is set up.

36. **Clarify needs** (e.g. map users needs, identify data sources)
37. **Plan and design** (e.g. plan and design population, sample size, how to analyze and edit data)
38. **Build** (e.g. build and maintain production system, test production system)
39. **Collect** (e.g. Establish a frame, draw the sample, collect data)
40. **Edit** (e.g. identify and code micro data, edit data, imputation)
41. **Analyse** (e.g. quality evaluation, interpret, analyse)
42. **Disseminate** (e.g. publish data, user contact)

Questionnaires

Include the complete questionnaire(s)/survey form(s) used

Example of publication tables

Include an example of a typical table published for the statistics. Include web addresses if available online.

Detailed description on analytical methods

If relevant, a detailed description of analytical methods used in the statistical production (like seasonal adjustment, temperature adjustment etc.) may be described in an annex. A short description can also be included in chapter 3.5: Analytical methods or under other suitable chapters.

COUNTRY PRACTICE IN ENERGY STATISTICS

Topic/Statistics: Producción de carbón

Abstract

Write a short abstract of the statistics, and try to limit it to one page. The purpose of the abstract is to give the reader a general overview of the statistics/topic. It should therefore include a brief overview of the background and the purpose of the statistics, the population, the sample (if relevant), the main data sources, and the main users of the statistics. The abstract should also mention what is the most important contribution or issue addressed in the country practice (e.g. the practice deals with challenges of using administrative data, using of estimation, quality control, etc.). If there are other elements that are considered important, please feel free to include them in the abstract.

Keep in mind that all relevant aspects of the statistical production will be covered in more detail under the different chapters in the template. Therefore, the abstract should be short and focused on the key elements. What the most important elements are can vary from statistics to statistics, but as a help to write an abstract you can use the table below. The table can either replace a text or can be filled out in addition to writing a short text.

PRODUCCIÓN DE CARBÓN: Hace referencia a la cantidad de mineral de carbón explotado en el territorio nacional, desagregado por entes territoriales y empresas.

Key elements	
Name of the statistics	Producción de carbón histórico Producción de carbón por departamento trimestral Producción de carbón por departamento anual Producción de carbón por municipio anual Producción de carbón por municipio trimestral Producción de carbón por empresas total Producción de carbón por empresas exportaciones Producción de carbón por empresas consumo nacional anual Producción de carbón consumo nacional trimestral Producción de carbón por tipo de minería Producción por tipo de carbón
Background and purpose of the statistics	La Información Minera sobre todos los aspectos relacionados con producción de carbón, se consolidan en el Sistema de Información Minera Colombiano – SIMCO, establecido de acuerdo con lo ordenado en el Capítulo XXX, artículo 336 de la Ley 685 de 2001; este sistema contiene la información oficial. El objeto consiste en registrar y consolidar la información sobre producción de carbón. Esta estadística se publicaba desde 1940.
Population, sample and data sources	Población Objetivo: Todo el sector minero del país, donde se encuentra estipulada desde las entidades públicas, la academia, el titular minero hasta el inversionista o inversionistas que desean incursionar en el sector. El muestreo corresponde a un Registro Administrativo, de la información que se entrega. Además se produce información de Estadística Derivada que resulta de la anterior información. Las fuentes corresponde a Servicio Geológico Colombiano (antes Ingeominas), empresas mineras y Dane.
Main users	Ministerio de Minas y Energía como autoridad Minera, autoridades delegadas, empresas mineras nacionales e internacionales, Departamento Nacional de Estadísticas DANE, Banco de La República, Departamento Nacional de Planeación DNP, Dirección de Impuestos y Aduanas

	Nacionales DIAN, Universidades Nacionales e Internacionales, embajadas, organizaciones internacionales, gremios, asociaciones y demás entidades relacionadas con el sector.
Important contribution or issue addressed	La cobertura geográfica de la investigación es nacional, departamental y municipal, teniendo en cuenta el nivel de desagregación de producción de carbón
Other remarks	La información se presenta en forma mensual, trimestral y anual, para este registro la mayor parte se entrega trimestralmente.

1. General information

1.1. Name of the statistics/topic

The statistics/topic could either be a specific energy statistics (e.g. electricity production) or a topic within energy statistics (e.g. energy balances). For more information, please see Section III of the Instructions.

Producción de carbón

1.2. History and purpose

State when the statistics were first published.

Las series estadísticas históricas de producción datan desde 1940, otras desde 1990 y las últimas desde 2004

Describe briefly the main purpose of producing the statistics and why it is relevant.

Constituirse en una herramienta que aportar información básica para el ejercicio de las funciones del Estado en materia de planeación, dirección, promoción, contratación y seguimiento del sector de minas, que sirva de soporte al estado para la toma de decisiones e igualmente al sector privado, tanto en la parte de planeación como para la atracción de la inversión nacional y extranjera al sector de la minería.

1.3. Reference period

State the time period the data are collected for.

Mensual, trimestral y anual, para este registro la mayor parte se entrega trimestralmente

1.4. Frequency

Specify how often the statistics are disseminated (e.g. annually, monthly, quarterly, etc.). If the statistics are not produced at regular intervals, state at what times they have been produced in the past and the main reasons behind the irregularities.

Mensual, trimestral y anual, para este registro la mayor parte se entrega trimestralmente

1.5. Dissemination

Describe how the statistics are published (e.g. printed publications, online publications, online databases, etc.). If applicable, include the web address to the main website of the statistics.

Se publican en forma impresa (Boletín Estadístico de Minas y Energía), en línea mediante el portal de Sistema de Información Minero Colombiano SIMCO (www.simco.gov.co).
Link <http://www.simco.gov.co/simco/Estad%EDsticas/Producci%F3n/tabid/121/Default.aspx>.

1.6. Regional level

State the lowest geographical level (e.g. administrative regions, municipalities, etc.) for which the statistics are made available to the public.

Los datos están consolidados por país, departamento y municipio.

1.7. Main users

Identify the key users of the data and the main applications. Include both internal and external users, and if possible try to distinguish between end users and others.

Internos: Subdirección de Planeación Minera y Subdirección de energía.

Sector: Ministerio de Minas y Energía, Servicio Geológico Colombiano (Ingeominas), Gobernaciones delegadas y empresas de energía.

Externo: Empresas mineras nacionales e internacionales, Departamento Nacional de Estadísticas DANE, Banco de La República, Departamento Nacional de Planeación DNP, Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, Universidades Nacionales e Internacionales, embajadas, organizaciones internacionales, gremios, asociaciones y demás entidades relacionadas con el sector.

Internacionales: Servicio Geológico de Estados Unidos EEUU, British Geological Survey, corredores de bolsa, embajadas, Olade, Cier, EIA, BLOOMBERG, International Nickel Study Group e International Copper Study Group.

1.8. Responsible authority

Write the name of the institution and department/office with the main responsibility for disseminating the statistics (e.g.: Statistics Norway, Department of Economics, Energy and the Environment).

La unidad de Planeación Minero Energética UPME, a través del Sistema de información Minero Colombiano SIMCO (Servicio Geológico Colombiano, Miner S.A., Emicauba y empresas mineras).

1.9. Legal basis and legally binding commitments

State the national legal basis for the data collection. Include a complete reference to the constitutional basis, and web address to an electronic version (e.g.: The Statistics Act of 16 June 1989 No. 54, §§2-2 and 2-3, http://www.ssb.no/english/about_ssstatlaw/forskrift_en.html).

Capítulo XXX Ley 685 de 2001, Decreto 255 de 2004, Resolución 181515 de 2002.

If the data collection is not based on a legal basis, give a short description of other agreements or volunteer arrangements.

No aplica.

If applicable, give reference to national and international commitments that are legally binding (e.g. EU statistical legal acts).

No aplica.

1.10. Resource requirements

Specify how the production of the statistics is financed (e.g. over the ordinary budget, project based support, financial support from other institutions or organization). If applicable, state the contracting entity (e.g.: Ministry, EU Commission, OECD). A contracting entity is any entity which is ordering a survey or the compilation of a statistics, and paying for it

Recursos propios.

Specify the resource requirements for producing the statistics (e.g. man-labour days, number of workers involved in the statistical production process of the statistics/topic in question).

3 Personas

1.11. International reporting

List any international organizations and names of reporting schemes that the statistics are reported to. If available, also include the website where the reported data are published (e.g. International Energy Agency, Monthly Oil Statistics, UNSD, etc.).

Servicio Geológico de Estados Unidos EEUU, British Geological Survey, corredores de bolsa, embajadas, Olade, Cier, EIA, Bloomberg, International Nickel Study Group e International Copper Study Group.

2. Statistical concepts, methodology, variables and classifications

2.1. Scope

Describe the scope of the statistics (e.g. the statistics cover supply and use of all energy products in Norway, classified according to International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – ISIC).

Producción de carbón a nivel nacional.

2.2. Definitions of main concepts and variables

Describe the main concepts (e.g.: territory principle, resident principle, net calorific value, gross calorific value).

Producción (industria minera)¹: Fase del Ciclo Minero que tiene como objetivo la extracción, la preparación o el beneficio, el transporte y la comercialización del mineral. Es la fase de mayor duración, generalmente entre 10 y 30 años, y depende del nivel de reservas, tipo de explotación y condiciones de la contratación.

Mina² :1. Excavación que tiene como propósito la explotación económica de un yacimiento mineral, la cual puede ser a cielo abierto, en superficie o subterránea. 2. Yacimiento mineral y conjunto de

¹ Decreto 2191 de 2003, Glosario Técnico Minero.

² Decreto 2191 de 2003, Glosario Técnico Minero.

labores, instalaciones y equipos que permiten su explotación racional. 3. El Código de Minas define "mina" como el yacimiento, formación o criadero de minerales o de materias fósiles, útiles y aprovechables económicamente, ya se encuentre en el suelo o el subsuelo.

Mineral³: 1. Sustancia homogénea originada por un proceso genético natural con composición química, estructura cristalina y propiedades físicas constantes dentro de ciertos límites. 2. Individuos minerales que se caracterizan por una estructura cristalina determinada y por una composición química, que pertenecen a un rango de variaciones continuas y que se encuentran en equilibrio bajo unas condiciones termodinámicas determinadas. 3. El Código de Minas define el mineral como la sustancia cristalina, por lo general inorgánica, con características físicas y químicas propias debido a un agrupamiento atómico específico.

Empresa minera extractiva únicamente⁴: Se habla de aquella empresa minera en la que todo lo que sale de la mina (mina a cielo abierto o subterránea) va directamente al consumidor.

Describe the main variables (e.g. how are the different energy products defined in the statistics? How are production, intermediate consumption, final consumption, transformation, feed stock, the energy sector, etc. defined?).

Producción de carbón histórico
Producción de carbón por departamento trimestral
Producción de carbón por departamento anual
Producción de carbón por municipio anual
Producción de carbón por municipio trimestral
Producción de carbón por empresas total
Producción de carbón por empresas exportaciones
Producción de carbón por empresas consumo nacional anual
Producción de carbón consumo nacional trimestral
Producción de carbón por tipo de minería
Producción por tipo de carbón

2.3. Measurement units

Describe in what unit the data is collected (e.g. physical unit (m³, metric tons), monetary unit (basic prices, market prices)). Describe in what unit the data is presented. Describe if the calorific values are collected (e.g. on a net vs. gross basis) and how they are used.

If applicable, describe the density of the energy product(s) and the estimated *thermal efficiency coefficients* of different energy products and consumer groups or by appliance. Thermal efficiency coefficient indicates the share of the energy products which is actually usable for end consumption. Descriptions of density and thermal efficiency coefficient could alternatively be put in an annex.

Toneladas, miles de toneladas

2.4. Classification scheme

Include references to relevant international and national standard classifications. If national, give a brief description of the standards. If available, include web addresses to the electronic version of the standards).

³ Decreto 2191 de 2003, Glosario Técnico Minero.

⁴ Decreto 2191 de 2003, Glosario Técnico Minero.

No aplica.

2.5. Data sources

Give an overview of the different data sources used in the collection and compilation of the statistics/topic (e.g. household survey, enterprise/establishment survey, administrative data/registers, foreign trade statistics, production statistics and other primary/secondary data sources).

Examples of administrative sources/registers are: business register for enterprises and establishments, population register, land register, housing and building registers, tax registers, international trade registers, etc.

Registro de producción de carbón trimestral, por municipio, departamento y total nacional.

2.6. Population

Describe the entire group of units which is the focus of the statistics (the population).

El grupo de la población es a nivel nacional.

Specify the following statistical units:

- Reporting unit
- Observational unit
- Analytical unit

Examples of different kind of statistical units include: enterprise, enterprise group, kind-of-activity unit (KAU), local unit, establishment, homogeneous unit of production.

In most cases the reporting unit, observational unit and analytical unit are identical, but there are examples where this is not the case. In electricity statistics, you may find that energy companies (the reporting unit) provide data about different consumers like the individual household or manufacturing company (the observational unit). The analytical unit may be a group of energy consumers, defined by the ISIC.

Unidad de Información

Determinar las fuentes primarias productoras de información, sobre producción de carbón, a partir de los registros del formato básico Minero y/o en los registros de la entidad competente sobre liquidación de regalías y de la fiscalización minera (INGEOMINAS)

Unidad de Observación

Producción realizada en boca de minas por titulares mineros o por empresas mineras, comercialización de carbón.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis está constituida por todas las empresas mineras del sector carbonífero como: Cerrejón, Drummond, Prodeco, Norcarbon, Consorcio Minero Unido, Vale, Acerías Paz del Río, entre otras. Entidades Gubernamentales: Servicio Geológico Colombiano (INGEOMINAS).

2.7. Sampling frame and sample characteristics

Describe the type of *sampling frame* used in the collection and compilation of the statistics (e.g. list, area or multiple frames). A sampling frame is the source material or device from which a sample is drawn. Note that the sampling frame might differ from the population.

No aplica.

For each survey(s) used for the compilation of the statistics, specify the *sampling design* (e.g. random, stratified, etc.). Describe the routines employed for updating the sample. Include information about the sample size, and discuss to what extent the sample covers the population (e.g. energy consumption in the sample compared to total energy use by the population).

Note that chapter 2.7: *Sample frame and sample characteristics* may overlap with chapter 3.4: *Grossing up procedures*.

No aplica.

2.8. Collection method

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, describe how the data are collected (e.g. face-to-face, telephone, self-administered, paper and internet-based questionnaires, or administrative data and registers).

La información se captura de los archivos en Excel que envían las fuentes. Esta consolidación se realiza en periodos mensual y trimestralmente siendo responsabilidad del Temático de Minería de la UPME.

2.9. Survey participation/response rate

For each survey used for the compilation of the statistics/topic, specify the average response rate, or refer to response rates for specific surveys conducted.

No aplica.

3. The statistical production process

3.1. Data capture and storage

Describe how the data is captured and stored (e.g. if the respondent replies using Internet-based questionnaire, the received data are electronically transferred to the production database. Paper questionnaire responses are keyed manually to the production database).

Los archivos de las Estadísticas de producción de carbón del SIMCO, al igual que los resultados consolidados, se almacenan dentro del sitio web (BD) y se posee copia de seguridad mediante Backup's periódicos y en el equipo del temático responsable.

3.2. Data editing

Describe the regular routines employed for detecting and correcting errors. This may include:

- Manual routines for detecting and correcting errors
- Automatic error-detection (and correction)
- Micro- and macro editing procedures
- Data validation procedures
- Outlier identification
- Processes and sources used for quality controls

Dentro de la investigación no se permiten datos faltantes, la información que presenta inconsistencias es corregida por la fuente y este cambio se ajusta en el archivo para luego consolidarlo. Adicionalmente, este proceso es realizado por el Temático de Minería de la UPME.

Por otra parte, al realizar el cargue de información al SIMCO, en la mayoría de veces se realiza minería de datos, en el caso que se encuentren datos atípicos dentro de la serie de tiempo, se corrigen de inmediato dentro de la base de datos y/o en ocasiones si el dato es crítico, se informa a la fuente primaria para que justifiquen ese cambio.

3.3. Imputation

Describe the principles for imputation and the assumptions that these principles are based on.
Note that this chapter may overlap with chapter 3.2: *Data editing* and chapter 5.2: *Accuracy*

No aplica.

3.4. Grossing up procedures

Describe how the population is divided into strata and what statistical models the estimations in the strata are based on. Describe how sub-indices are combined into aggregate indices and how uncertainty is estimated.

No aplica.

3.5. Analytical methods

Give a description of any analytical methods used to adjust the data (e.g.: seasonal adjustment and temperature adjustment). A more detailed description of the analytical method can also be included as an annex.

Minería de datos.

4. Dissemination

4.1. Publications and additional documentation

Describe the form of dissemination of the statistics/topics in question (e.g. printed publications, website, etc.). Please provide relevant website link(s) if available.

- Boletín estadístico de Minas y energía 1990-2010
<http://www.simco.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=ABaDJv5Q1Jo%3d&tabid=110>.
- Cadena del Carbón Colombiano.
<http://www.simco.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=Jzq7Ql8fWJ4=&tabid=96>
- Mercado nacional e Internacional del carbón. http://www.upme.gov.co/Docs/Mercado_Carbon.pdf
- Anuario Estadístico Minero Colombiano.
<http://www.simco.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=Yjcwm9wsI%2bM%3d&tabid=96>
-

Give a complete reference to publicly available statistics databases where data from the statistics can be extracted. Include web addresses if available online.

Producción de carbón.

<http://www.simco.gov.co/simco/Estadísticas/Producción/tabid/121/Default.aspx>

Indicate whether you charge users for access to the statistics at any level of aggregation.

La difusión, al igual que las consultar y descargar de la información en los diferentes portales de la UPME, se realizan en forma gratuita, la información minera se encuentra dentro del sitio web www.simco.gov.co

4.2. Revisions

Describe the current revision policies. E.g.: Is historical data revised when new methodology, new definitions, new classifications etc. are taken into use? Is the data continuously revised, or is the data revised at certain points in times (e.g. every third year, annually, etc.)?

La revisión general de la información recibida, verificando la validez y consistencia de la información, así como la clasificación y captura. La revisión de los datos se realiza cada vez que se va actualizar (mensual o trimestral) analizando las series que llegan con los datos existentes. las inconsistencias encontradas se verifican o justifican por parte de la fuente

If applicable, describe any major conceptual or methodological revisions that have been carried out for this statistic/topic in the past.

No aplica.

4.3. Microdata

Describe how microdata are stored.

La información se almacena en la bodega de datos que está en la plataforma ORACLE 9i y 10g.

Specify if microdata are available for scientific and/or public use. If so, describe under what conditions these are made available.

La información de producción de carbón se encuentra disponible en el portal del SIMCO.

4.4. Confidentiality

Describe the legal authority that regulates confidentiality, and what restrictions are applied to the publication of the statistics.

De acuerdo a la Resolución 0690 de 2004 Artículo 2, Numeral 5.(Normatividad interna de la UPME), dice: "La información publicada en Internet es de carácter público y por lo tanto, aquella que la entidad haya clasificado como confidencial no podrá emitirse a través de esta red. Excepto en los casos en que su utilización se autorice por un medio catalogado por la Subdirección de Información minero Energética como seguro, de acuerdo con la reglamentación que se expida para tal efecto.

La Información relacionada con las configuraciones de las redes Internet e Intranet es de responsabilidad exclusiva de la Subdirección de Información Minero Energética. Esta información es clasificada como confidencial.

Las cuentas de usuarios y contraseñas de acceso a Internet son responsabilidad exclusiva de cada usuario autorizado".

Describe the criteria used to suppress sensitive data in statistical tables (cell suppression).

No aplica.

Describe how confidential data are handled. Describa cómo se manejan datos confidenciales.

No aplica.

Describe any confidentiality standards that go beyond what is legally required.

Describa las normas de confidencialidad que van más allá de lo que se requiera legalmente.

No aplica.

5. Quality

5.1. Relevance

State to which degree the statistical information meet the real needs of clients/users.

Se utilizaba una encuesta de satisfacción, pero en el momento no se tiene a disposición de los usuarios.

5.2. Accuracy

State the closeness of computations or estimates to the exact or true values that the statistics were intended to measure.

No aplica.

Measurement and processing errors

Discuss the measurement and processing errors that are relevant for the statistics. Try as far as possible to give an estimation of the size and scope of the errors.

No aplica.

Non-response errors

State the size of the unit non-response and the item non-response, distributed by important variables in the population (e.g. region, industry). Consider if the non-response errors are systematic, and if so, describe the methods used to correct it. Indicate whether the effects of correcting non-response errors on the results have been analysed, and, if so, describe them.

No aplica.

Sampling errors

Discuss the size of the sampling errors. Compare the population and sample with regards to important properties (e.g. coefficient of variance).

No aplica.

Other sources of error

Discuss other sources of errors that might be relevant for the statistics. E.g.: Model assumption errors, coverage errors

No aplica.

5.3. Timeliness and punctuality

Specify the time between the end of the reference period and publication.

If the statistics are published both as preliminary and final figures, specify the time between publication of preliminary and final figures. You should also point out whether the publication date is set according to certain rules (e.g. advance release calendar, a specific day or prior to other publications).

Las cifras de producción de Carbón se publican cada trimestre por la entidad encargada de este tema que es el Servicio Geológico Colombiano (INGEOMINAS) y luego se publican dentro del SIMCO. Las cifras son provisionales y definitivas.

Point out if there have been any major discrepancies between the planned publication date and the actual publication date in recent years. If so, state the length of this discrepancy and its cause.

Las discrepancias entre la fuente primaria (Servicio Geológico Colombiano) y la UPME en cuanto al tema de fechas de publicación siempre se ha tenido esta falencia, debido a que la fuente primaria publica dentro de su página Web y nunca avisa a la UPME sobre su publicación. Por lo tanto, este protocolo nunca se realizó entre las dos entidades. Sin embargo, en la creación de la Agencia Nacional de Minería, este protocolo se determinará con la UPME y se empezará a impartir desde la publicación de la misma.

5.4. Accessibility

Describe how easily accessible the statistics are. In particular, is there an advance release calendar to inform the users about when and where the data will be available and how to access them?

Are metadata and other user support services easily available? Are there particular groups that don't have access to the published statistics (e.g.: visually disadvantaged)?

El acceso de la información es fácil, rápida y pública. Adicionalmente, Las fechas de publicación y de divulgación de la información se transmiten en la página principal (www.simco.gov.co) donde se informa a toda la ciudadanía en un titular de noticia, la actualización de las cifras, con la fecha y lugar dentro del portal.

5.5. Comparability

Discuss the comparability of the statistics over time, geographical areas and other domains.

Comparability over time

Discuss comparability over time and include information about whether there have been any breaks in the time series of the statistics and why. Also describe any major changes in the statistical methodology that may have had an impact on comparability over time.

La comparabilidad en el tiempo para la producción de carbón es consistente desde el año 1940 hasta la fecha con periodicidad anual. Ahora, para dar mayor comparabilidad de esta serie estadística el sistema ha detallado la información desde el 2004 hasta la fecha, en forma trimestral, departamental, municipal, tipo de carbón, tipo de minería y reservas de carbón.

Comparability over region

Discuss comparability over geographical areas, and include information about whether the statistics are comparable to relevant statistics published by other countries and/or international organisations.

Esta información estadística puede ser comparada con las cifras de producción de carbón que reporta la EIA (Energy Information Administration)
<http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=1&pid=7&aid=1>

Comparability over other domains

Discuss comparability over domains, and include information about whether the statistics are comparable between different industries, different types of households etc.

Esta información sirve de comparación para empresa y evaluar su capacidad de producción de carbón y el tipo de carbón.

5.6. Coherence and consistency

Discuss the coherence/consistency between preliminary and final figures.

La consistencia y coherencia de la información se realiza antes de la publicación y divulgación en el portal del SIMCO, evaluando estas cifras públicas por la fuente primaria y realizando una minería de datos de la misma.

Discuss the coherence/consistency between monthly, quarterly or yearly statistics within the same subject area. Can the results of different frequencies for the same reference period be combined in a reliable manner?

La consistencia y coherencia de la información se realiza trimestralmente (fecha que publica la fuente primaria), no existen incoherencias con respecto la fuente.

Discuss the coherence/consistency with other related statistics (also those produced by other institutions/organisations on the same subject).

No aplica.

6. Future plans

Are there any current or emerging issues that will need to be addressed in the future? These could include gaps in collection, timeliness issues, data quality concerns, funding risks, confidentiality concerns, simplifications to reduce respondents' burden etc.?

No aplica.

Annexes

Illustrations and flowcharts

Illustrations and flowcharts are useful to summarize information and to get a better overview of the statistical production process. Illustrations and flowcharts can either be places in annexes or be included under relevant paragraphs in the template.

E.g.:

- A conceptual flowchart which illustrates the flow of data in the production of the statistics.
- A flowchart which illustrates the main tasks in the production process and the dependency between them.

Time schedule

Include a time schedule for the different phases of the statistical production process. The statistical production process *may* be divided into the following phases. Phase 1-3 may only be relevant for when a new statistics/survey is set up.

43. **Clarify needs** (e.g. map users needs, identify data sources)
44. **Plan and design** (e.g. plan and design population, sample size, how to analyze and edit data)
45. **Build** (e.g. build and maintain production system, test production system)
46. **Collect** (e.g. Establish a frame, draw the sample, collect data)
47. **Edit** (e.g. identify and code micro data, edit data, imputation)
48. **Analyse** (e.g. quality evaluation, interpret, analyse)
49. **Disseminate** (e.g. publish data, user contact)

Questionnaires

Include the complete questionnaire(s)/survey form(s) used

Example of publication tables

Include an example of a typical table published for the statistics. Include web addresses if available online.

Detailed description on analytical methods

If relevant, a detailed description of analytical methods used in the statistical production (like seasonal adjustment, temperature adjustment etc.) may be described in an annex. A short description can also be included in chapter 3.5: Analytical methods or under other suitable chapters.

ANEXOS

Productos de la Operación Estadística

Producción de carbón histórico

	HISTÓRICO DE PRODUCCIÓN DE CARBÓN ANUAL	
	Volumen	
	Ton	
2005		59.675.000
2006		66.191.863
2007		69.902.202
2008		73.502.000
2009		72.807.412
2010		74.350.133,26
2011		63.635.274,96

Producción de carbón por departamento trimestral

	PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTO TRIMESTRAL			
	Ton			
	Q1	Q2	Q3	
2011				
Antioquia	62.389,84	19.865,41	0	
Boyacá	574.410,45	621.133,16	133.037,71	
Casanare	100	200	0	
Cauca	0	0	0	
Cesar	10.631.628,19	10.454.689,95	11.319.179,85	
Córdoba	39.296,78	69.135,5	15.000	
Cundinamarca	562.840,81	933.814,3	237.363,84	
La Guajira	8.176.590,81	7.793.637,72	8.884.872,72	
Norte de Santander	284.239,56	363.696,78	273.804,03	
Santander	9.773,2	60.675,45	0	
Valle del Cauca	0	0	0	

Producción de carbón por departamento anual

	PRODUCCIÓN DE CARBÓN POR DEPARTAMENTOS						
	Volumen						
	KTon						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ZONA COSTA ATLANTICA							
Cesar	27.709,5	31.118,28	33.186,57	33.676,18	34.050,11	36.015,53	32.507,31
Córdoba	183,26	512,12	480,97	493,17	392,32	100,44	227,03
La Guajira	27.180,03	29.073,49	30.069,45	31.939,86	31.430,93	31.098,25	24.855,1
ZONA INTERIOR							
Antioquia	488,23	427,56	230,13	403,92	655,8	149,37	308,42
Boyacá	1.280,13	1.756,38	2.275,22	2.230,95	2.276,23	2.675,94	2.015,57
Cundinamarca	1.176,31	1.074,02	1.784,74	2.405,65	1.941,59	2.056,11	2.372,83
Norte de Santander	1.403,59	1.931,27	1.691,29	2.085,2	1.938,4	2.117,16	1.092,48
Valle del Cauca	210,07	112,61	49,56	79,05	0	0	16,1
varios	43,99	186,13	134,29	188	122,02	137,34	240,42

Producción de carbón por tipo de minería

	PRODUCCIÓN POR TIPO DE MINERIA			
	1. Cielo Abierto	2. Subterránea	3. Porcentaje Cielo Abierto	4. Porcentaje Subterránea
	KTon	KTon	%	%
2005	55.072,79	4.602,31	92,29	7,71
2006	60.861	5.331	91,95	8,05
2007	63.853	6.049	91,35	8,65
2008	66.287	7.215	90,18	9,82
2009	65.990	6.817	90,64	9,36
2010	67.350	7.000	90,59	9,41
2011	57.781,08	5.854,19	90,8	9,2

Producción por tipo de carbón

	PRODUCCIÓN POR TIPO DE CARBÓN			
	Antracita	Metalúrgico	Térmico	Total
	KTon	KTon	KTon	KTon
2005	25,23	3.311,47	56.338,4	59.675,1
2006	4,8	2.767,55	63.419,52	66.191,86
2007	5,49	3.306,04	66.590,68	69.902,2
2008	5,93	5.305,11	68.191,05	73.502,1
2009	150,09	2.536,53	70.120,79	72.807,41
2010	2,03	4.571	69.777	74.350
2011	0,66	2.001,39	38.656,28	40.658,27

Reservas de carbón

	Indicadas 2004	Potencial BASE 2004	Recursos Hipotéticos 2004	Reservas Inferidas 2004	Reservas Probadas 2009	Reservas Probadas 2010
	Millones Ton	Millones Ton	Millones Ton	Millones Ton	Millones Ton	Millones Ton
	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
Antioquia	225,8	472,2	26,5	132,4	87,5	87,4
Boyacá	682,6	1.709,2		867,2	159,3	156,7
Cesar	1.564	6.371,3	993,5	1.963,2	1.850,6	1.814,6
Córdoba	341	719,6			378,6	378,5
Cundinamarca	644,9	1.472,8	61,8	539,2	226,9	224,9
La Guajira	448	4.361,7	27,2	127,5	3.759,1	3.728
Norte de Santander	314,3	784,5		360,8	109,4	107,2
Santander	258,3	463,1		149,2	55,5	55,4
Valle del Cauca	92,1	241,8	11	97,9	40,8	40,7

Producción de carbón por municipio trimestral

	PRODUCCIÓN POR MUNICIPIO TRIMESTRAL			
	Volumen			
	2011-Marzo	2011-Junio	2011-Septiembre	
	Ton	Ton	Ton	
Antioquia				
AMAGÁ	20.943,7	16.265,8	10.146,98	
ANGELÓPOLIS	515,84	336,22	0	
FREDONIA	32.181,04	297,7	50,86	
TITIRIBÍ	6.588,74	1.908,72	215.426,69	
VENECIA	2.160,52	1.056,97	535,84	
Boyacá				
AQUITANIA	0	0	0	
BETÉITIVA	1.174,06	0	865,61	
BOAVITA	1.217,2	1.885,5	1.663,7	
BUENAVISTA	0	0	0	
CHITA	1.100,6	11,65	2.109	
CHIVATÁ	603,94	517,2	471,16	
CÓMBITA	0	0	0	
CORRALES	10.684,45	14.038,04	17.163,78	
CUCAITA	293,49	435,47	1.121,05	
DUITAMA	397,31	0	0	
EL ESPINO	250	1.191,96	400	
GAMEZA	12.680,34	14.841,89	8.867,58	
IZA	2.699,79	940,4	233,12	
JENESANO	0	0	0	
JERICÓ	11.507,56	4.342,44	8.074,6	
LA UVITA	4.740,65	496,33	95.215,93	
MONGUA	7.017,12	38.773,68	41.619,15	
MONGUÍ	13.199,03	6.445,07	6.987,07	
MOTAVITA	1.775,86	1.516,47	1.661,27	
NOBSA	0	1,2	0	
PAIPA	50.607,2	46.409,89	35.235,19	
PANQUEBA	0	607,88	100	

PANQUEBA	0	607,88	100
PAZ DE RÍO	1.449,79	2.227,93	214,86
PESCA	2.673,56	0	0
RÁQUIRA	34.570,88	61.880,81	137.919,83
SAMACÁ	111.857,55	118.659,95	120.712,08
SAN MATEO	5.340,59	12.941,59	18.335,6
SATIVANORTE	2.339,41	5.987,88	100,2
SATIVASUR	10.300,71	6.007,65	7.045,82
SOCHA	89.945,29	72.387,44	112.716,26
SOCOTÁ	55.891	62.536,56	72.060,34
SOGAMOSO	60.344,56	61.484,13	73.198,52
SUSACÓN	1.618,1	4.482,8	4.321,8
TASCO	47.669,21	36.922,24	24.106,4
TIBANÁ	0	0	0
TÓPAGA	12.841,02	20.396,07	19.360,65
TOTA	158,4	833,8	455,4
TUNJA	88,94	364,41	1.448,35
TURMEQUÉ			138,58
TUTA	7.160,22	6.105,35	4.954,46
UMBITA	377,9	413,15	570,4
VENTAQUEMADA	9.834,72	15.046,33	581,18
Casanare			
RECETOR	100	200	235,34
Cauca			
BUENOS AIRES	0	0	47.830,62
EL TAMBO			423,05
PATÍA	0	0	0
Cesar			
AGUSTÍN CODAZZI	0	0	189.904
BECERRIL	1.699.084	892.477	735.938
CHIRIGUANÁ	2.363.368	4.083.587	3.379.877
EL PASO	1.366.967,34	1.245.023,06	1.584.251,32
LA JAGUA DE IBIRICO	5.202.208,85	4.233.602,89	5.531.026,04
Córdoba			
PUERTO LIBERTADOR	39.296,78	69.135,5	118.601,96
Cundinamarca			
CAPARRAPÍ	0	1.495	1.719,65
COGUA	12.365,96	25.508,5	6.739,69
CUCUNUBÁ	122.320,85	189.471,03	143.207,52
GUACHETÁ	143.696,66	256.715,28	230.985,7
GUATAVITA	2.009,55	4.289,3	3.567,06
JERUSALÉN	193,74	1.086,71	688,34
LENGUAZQUE	96.497,6	125.927,07	170.315,65
MACHETA	799	344	554

NEMOCÓN	703,75	696,74	935,46
NILO	0	0	0
PACHO	11.484,51	17.502,5	13.634,23
QUIPILE			100
SUBACHOQUE	1.779,53	2.158,13	3.273,1
SUESCA	4.995,53	9.885,17	3.513,32
SUTATAUSA	109.918,48	152.656,13	165.716,47
TABIO	0	0	0
TAUSA	43.716,07	131.674,75	116.628,57
VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE	0	0	0
VILLAPINZÓN	400	400	455
ZIPAQUIRÁ	11.959,58	14.003,98	14.146,02
La Guajira			
ALBANIA	4.214.458	3.862.837	4.366.879
BARRANCAS	2.713.975,81	2.929.494,72	3.501.884,72
HATONUEVO	1.248.157	1.001.306	1.016.109
Norte de Santander			
ARBOLEDAS	2.144,35	3.031,49	763,06
BOCHALEMA	288,28	304,68	48.040,77
CÁCOTA	973,14	2.190	1.178,39
CHINÁCOTA	6.020,52	2.719,02	914,44
CHITAGÁ	0	0	1.703,19
CÚCUTA	69.945,58	86.663,79	80.355,75
DURANIA	9.627,06	2.954,39	3.015,17
EL ZULIA	75.005,45	80.814,02	125.343,63
HERRÁN	0	0	0
LABATECA	213,88	478,54	1.553,63
LOS PATIOS	606,88	3.106,48	0
MUTISCUA	0	0	0
PAMPLONA	45,35	0	549,76
PAMPLONITA	436,03	2.911,25	177,64
SALAZAR	12.302,74	17.084,8	16.131,37
SAN CAYETANO	1.451,36	15.105,57	17.126
SANTIAGO	1.469,47	7.345,07	6.183,01
SARDINATA	80.638,17	132.913,93	126.687,93
TIBÚ	279,69	940,71	885,9
TOLEDO	22.791,61	5.133,03	13.933
VILLA DEL ROSARIO	0	0	0
Santander			
EL CARMEN DE CHUCURÍ	8.632	58.204	117.250
GUAVATÁ	0	0	0
LANDÁZURI	1.141,2	2.471,45	3.935,83
SAN JOSÉ DE MIRANDA	0	0	0
Valle del Cauca			
CALI	0	0	8.390,75
JAMUNDÍ	0	0	5.128
YUMBO	0	0	2.580,7

Producción de carbón por municipio anual

	PRODUCCIÓN POR MUNICIPIO ANUAL		
	Volumen		
	2011		
	Ton		
<u>Antioquia</u>			
AMAGÁ	47.356,48		
ANGELÓPOLIS	852,06		
FREDONIA	32.529,6		
TITIRIBÍ	223.924,15		
VENECIA	3.753,33		
<u>Bogotá</u>			
AQUITANIA	0		
BETÉITIVA	2.039,67		
BOAVITA	4.766,4		
BUENAVISTA	0		
CHITA	3.221,25		
CHIVATÁ	1.592,3		
CÓMBITA	0		
CORRALES	41.886,27		
CUCAITA	1.850,01		
DUITAMA	397,31		
EL ESPINO	1.841,96		
GAMEZA	36.389,81		
IZA	3.873,31		
JENESANO	0		
JERICÓ	23.924,6		
LA UVITA	100.452,91		
MONGUA	87.409,95		
MONGUÍ	26.631,17		
MOTAVITA	4.953,6		
NOBSA	1,2		
PAIPA	132.252,28		
PANQUEBA	707,88		
PAZ DE RÍO	3.892,58		

PESCA	2.673,56
RÁQUIRA	234.371,52
SAMACÁ	351.229,58
SAN MATEO	36.617,78
SATIVANORTE	8.427,49
SATIVASUR	23.354,18
SOCHA	275.048,99
SOCOTÁ	190.487,9
SOGAMOSO	195.027,21
SUSACÓN	10.422,7
TASCO	108.697,85
TIBANÁ	0
TÓPAGA	52.597,74
TOTA	1.447,6
TUNJA	1.901,7
TURMEQUÉ	138,58
TUTA	18.220,03
UMBITA	1.361,45
VENTAQUEMADA	25.462,23
Casanare	
RECETOR	535,34
Cauca	
BUENOS AIRES	47.830,62
EL TAMBO	423,05
PATÍA	0
Cesar	
AGUSTÍN CODAZZI	189.904
BECERRIL	3.327.499
CHIRIGUANÁ	9.826.832
EL PASO	4.196.241,72
LA JAGUA DE IBIRICO	14.966.837,78
Córdoba	
PUERTO LIBERTADOR	227.034,24
Cundinamarca	
CAPARRAPI	3.214,65
COGUA	44.614,15
CUCUNUBÁ	454.999,4
GUACHETÁ	631.397,64
GUATAVITA	9.865,91
JERUSALÉN	1.968,79
LENGUAZQUE	392.740,32
MACHETA	1.697
NEMOCÓN	2.335,95

NILO	0
PACHO	42.621,24
QUIPILE	100
SUBACHOCHE	7.210,76
SUESCA	18.394,02
SUTATAUSA	428.291,08
TABIO	0
TAUSA	292.019,39
VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE	0
VILLAPINZÓN	1.255
ZIPAQUIRÁ	40.109,58
<u>La Guajira</u>	
ALBANIA	12.444.174
BARRANCAS	9.145.355,25
HATONUEVO	3.265.572
<u>Norte de Santander</u>	
ARBOLEDAS	5.938,9
BOCHALEMA	48.633,73
CÁCOTA	4.341,53
CHINÁCOTA	9.653,98
CHITAGÁ	1.703,19
CÚCUTA	236.965,12
DURANIA	15.596,62
EL ZULIA	281.163,1
HERRÁN	0
LABATECA	2.246,05
LOS PATIOS	3.713,36
MUTISCUA	0
PAMPLONA	595,11
PAMPLONITA	3.524,92
SALAZAR	45.518,91
SAN CAYETANO	33.682,93
SANTIAGO	14.997,55
SARDINATA	340.240,03
TIBÚ	2.106,3
TOLEDO	41.857,64
VILLA DEL ROSARIO	0
<u>Santander</u>	
EL CARMEN DE CHUCURÍ	184.086
GUAVATÁ	0
LANDÁZURI	7.548,48
SAN JOSÉ DE MIRANDA	0
<u>Valle del Cauca</u>	
CALI	8.390,75
JAMUNDÍ	5.128
YUMBO	2.580,7

Producción de carbón por empresas total

	Carbón					
	2010			2011		
	Exportación	Nacional	Total	Exportación	Nacional	Total
	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton	Ton
<u>Antioquia</u>						
TODAS LAS EMPRESAS	24.530,76	124.834,33	149.365,09	0	308.415,62	308.415,62
<u>Boyacá</u>						
	410.531,03	2.265.409,4	2.675.940,43	542.884,6	1.472.687,95	2.015.572,55
<u>Casanare</u>						
	150	300	450	0	535,34	535,34
<u>Cauca</u>						
	0	989,85	989,85	0	48.253,67	48.253,67
<u>Cesar</u>						
CARBOANDES S.A.	0	0	0	0	0	0
CARBONES DE LA JAGUA	1.572.876,46	0	1.572.876,46	2.313.087,56	0	2.313.087,56
CARBONES EL TESORO S.A.	1.415.499	0	1.415.499	1.073.774,84	0	1.073.774,84
CARBONES SORORIA LTDA - AREA SORORIA	0	0	0	0	0	0
C.I. PRODEC S.A.	5.233.780	0	5.233.780	5.163.440	0	5.163.440
COMPÀNIA CARBONES DEL CESAR S.A.	1.000.087,21	516.175,08	1.516.262,29	1.481.528,67	233.895,18	1.715.423,85
CONSORCIO MINERO UNIDO S.A.	1.654.760,33	98.394,98	1.753.155,31	2.160.966	0	2.160.966
DRUMMOND LTD - AREA LA LOMA	18.072.851	0	18.072.851	13.871.658	0	13.871.658
DRUMMOND LTD - EL DESCANSO	2.951.533	0	2.951.533	3.517.403	0	3.517.403
NORCARBON S.A. - AREA LA DIVISA	0	508.582,64	508.582,64	64.505	146.238,52	210.743,52
VALE COAL COLOMBIA LTD - DIAMOND LTDA-EMCARBON S.A -CARIBE	2.525.980,78	465.010,88	2.990.991,66	2.480.817,73	0	2.480.817,73
<u>Córdoba</u>						
CARBONES DEL CARIBE - AREA LA GUACAMAYA Y MINA BIJAO	0	100.437,56	100.437,56	15.000	212.034,24	227.034,24
<u>Cundinamarca</u>						
TODAS LAS EMPRESAS	759.465,34	1.296.645,32	2.056.110,66	650.049,67	1.722.785,22	2.372.834,89
<u>La Guajira</u>						
CARBONES COLOMBIANOS DEL CERREJON - AREA LA COMUNIDAD	1.227.045,58	0	1.227.045,58	1.068.566,25	0	1.068.566,25
CARBONES DEL CERREJON - AREA LA COMUNIDAD	5.177.998	0	5.177.998	4.104.140	0	4.104.140
CARBONES DEL CERREJON - AREA OREGANAL	3.717.114	0	3.717.114	3.972.649	0	3.972.649
CERREJON ZONA NORTE	15.353.443	0	15.353.443	12.444.174	0	12.444.174
CONSORCIO CERREJON - AREA PATILLA	5.622.647	0	5.622.647	3.265.572	0	3.265.572
<u>Norte de Santander</u>						
TODAS LAS EMPRESAS	1.423.211,14	693.946,3	2.117.157,44	624.585,94	467.893,03	1.092.478,97
<u>Santander</u>						
	4.861,3	131.042	135.903,3	0	191.634,48	191.634,48
<u>Valle del Cauca</u>						
	0	0	0	0	16.099,45	16.099,45

Producción de carbón consumo nacional trimestral

	PRODUCCION PARA CONSUMO NACIONAL TRIMESTRAL		
	Ton		
	Q1	Q2	Q3
2011			
Antioquia	62.389,84	19.865,41	226.160,37
Boyacá	296.784,83	488.911,89	686.991,23
Casanare	100	200	235,34
Cauca	0	0	48.253,67
Cesar	210.671,22	67.645,97	101.816,51
Córdoba	39.296,78	69.135,5	103.601,96
Cundinamarca	419.275,53	664.693,75	638.815,94
La Guajira	0	0	0
Norte de Santander	175.802,21	121.352,22	170.738,61
Santander	9.773,2	60.675,45	121.185,83
Valle del Cauca	0	0	16.099,45