

## **Notes of Cuba for the Workshop of Energy Statistics**

The collected statistics are not collected exclusively in physical magnitudes, but rather data related with infrastructure of the energy sector are also included, with the reservations, storage of coal, crude and derived what allows a wider panoramic of the sector.

The classification used in Cuba with relationship to the energy products belongs together with those used internationally.

The energy data are collected in a direct way by the system of the National Office of Statistical, with monthly rhythm through production forms that include the extraction of Petroleum and Natural Gas, the electricity generation for the different producers and the obtaining of those derived of the petroleum in the refinement centers.

Also through form it is captured the consumption of all the energy products monthly, what guarantees to establish a general balance and an appropriate control of the consumptions.

Through an annual survey the information is obtained referred with the use of the sources of renewable energy and the generating devices.

The National Office of Statistics has the state ability to capture the information, through its net, to all the national companies and those that have part of foreign capital, suppliers of information, as like rector of the informative flows.

The statistic offices at base level identify the entities source of information, they establish the agreements and they capture the data, which are validated and they flow at the superior levels.

The measure units used in the gathering of data are those used internationally. The liquids of the Petroleum are captured and their derived in physical tons while the natural gas and other gases in thousands of cubic meters.

The commonly used conversion factors are:

Product	factor of conversion of liters to tons physical	Caloric value	factor of conversion of physical tons a tons of conventional fuel
Crude oil	1,0155	10 700	1,0700
Fuel oil	1,0238	10 200	1,0200
Asphalt	1,0364	10 300	1,0300
Diesel	1,1745	10 850	1,0850
Gasolines	1,3560	11 300	1,1300
Naphthas	1,3514	11 300	1,1300
Gasol. Aviation	1,4616	11 300	1,1300
Kerosene	1,2387	11 030	1,1030
Jet fuel	1,2623	11 100	1,1100
Natural Gas	0,9100	8 827	0,8827
LPG	1,8550	11 980	1,1980

Starting from the data compiled by the National Office of Statistic of Cuba the National Balance of Energy it is made with historical sequence from the decade of the 80 and they don't show up difficulties in their making.

It exists guarantee that the data used by the country for the Energy Statistics and that they spread national and internationally be data of quality, compiled of almost the entirety of the suppliers of information and that they are validated at different levels, but due to the sensibility of some of these information the same ones are not available for all the users.

In Cuba the energy Statistics are gathered, processed and diffused by the National Office of Statistical, constituting the same ones an instrument of invaluable value in the taking of decisions referred to the national economy.

Through the periodic publications, Statistical Annual and other specialized publications, the collected data spread being able to be used by investigators, educational centers and the own suppliers of information.

## **Notas de Cuba para el Taller de Estadísticas Energéticas**

Las estadísticas colectadas no son colectadas exclusivamente en magnitudes físicas, sino que también se incluyen datos relacionados con infraestructura del sector energético, con las reservas, almacenamiento de carbón, crudo y derivados lo que permite una panorámica más amplia del sector.

La clasificación utilizada en Cuba con relación a los productos energéticos se corresponde con las utilizadas internacionalmente.

Los datos energéticos son colectados de forma directa por el sistema de la Oficina Nacional de Estadísticas, con periodicidad mensual a través de formularios de producción, que incluyen la extracción de Petróleo y Gas natural, la generación de electricidad por los diferentes productores y la obtención de los derivados del petróleo en los centros de refinación.

También a través de formulario se capta mensualmente el consumo de todos los productos energéticos, lo que garantiza establecer un balance general y un adecuado control de los consumos.

A través de una encuesta anual se obtiene la información referida con el uso de las fuentes de energía renovable y los dispositivos generadores.

La Oficina Nacional de Estadísticas tiene la facultad estatal para captar la información, a través de su red, a todas las empresas nacionales y las que tienen parte de capital extranjero, proveedores de información, fungiendo como rectora de los flujos informativos.

Las oficinas de estadística a nivel de base identifican las entidades fuente de información, establecen los convenios y captan los datos, los cuales son validados y fluyen a los niveles superiores.

Las unidades de medida utilizadas en la recolección de datos son las usadas internacionalmente. Se captan los líquidos del Petróleo y sus derivados en toneladas físicas mientras que el gas natural y otros gases en miles de metros cúbicos.

Los factores de conversión comúnmente utilizados son:

Producto	Factor de conversión de litros a toneladas a físicas	Valor calórico	Factor de conversión de toneladas físicas a toneladas de combustible convencional
Petróleo crudo	1,0155	10 700	1,0700
Fuel oil	1,0238	10 200	1,0200
Asfalto	1,0364	10 300	1,0300
Comb. Diesel	1,1745	10 850	1,0850
Gasolinas	1,3560	11 300	1,1300
Naftas/Solventes	1,3514	11 300	1,1300
Gasol. Aviación	1,4616	11 300	1,1300
Queroseno	1,2387	11 030	1,1030
Turbocombustible	1,2623	11 100	1,1100
Gas natural	0,9100	8 827	0,8827
Gas licuado	1,8550	11 980	1,1980

A partir de los datos compilados por la Oficina Nacional de Estadística de Cuba se confecciona el Balance Nacional de Energía con secuencia histórica desde la década del 80 y no se presentan dificultades en su confección.

Existe garantía de que los datos utilizados por el país para las Estadísticas Energéticas y que se difunden nacional e internacionalmente sean datos de calidad, compilado de casi la totalidad de los proveedores de información y que resultan validados a diferentes niveles, pero debido a la sensibilidad de algunas de estas informaciones las mismas no se encuentran disponibles para todos los usuarios.

En Cuba las Estadísticas energéticas son acopiadas, procesadas y difundidas por la Oficina Nacional de Estadísticas, constituyendo las mismas un instrumento de inapreciable valor en la toma de decisiones referidas a la economía nacional.

A través de las publicaciones periódicas, Anuario Estadístico y otras publicaciones especializadas, los datos colectados se difunden pudiendo ser utilizados por investigadores, centros docentes y los propios proveedores de información.