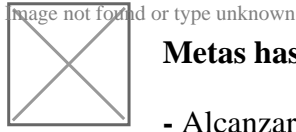


## Metas e Indicadores



### Metas hasta el 2030

- Alcanzar un 24 % de generación de electricidad utilizando fuentes renovables de energía.
- Instalar 755 MW de biomasa cañera y forestal, a partir de la construcción de 19 bioeléctricas.
- Instalar 633 MW en 13 parques eólicos.
- Instalar 700 MWp en parques solares fotovoltaicos.
- Instalar 56 MW a partir de la construcción de 74 pequeñas centrales hidroeléctricas.
- Instalar 800 MW de generación térmica.
- Generalización de la venta liberada de GLP al 100 % de las cabeceras provinciales y municipales.
- Incrementar los recursos y reservas de materias primas minerales que demanda el sector productivo y su utilización eficiente.
- Incrementar el conocimiento geológico del territorio nacional.
- Crear el Consejo Nacional de Geología.
- Incrementar la producción de níquel más cobalto con la ejecución de nuevos proyectos: Cajalbana en Pinar del Río, San Felipe en Camagüey, Colas negras y rojas de Moa y Nicaro y gestión y transportación de mineral del Pinares de Mayarí hacia Moa.

### Indicadores

A partir de los acontecimientos de los primeros años de la década del 70 con la reducción de los suministros de petróleo y la duplicación del precio de los crudos, adquiere un nuevo interés que se pone de manifiesto en el desarrollo de lo que ha venido en llamarse el “análisis energético”.

En los estudios energéticos han prestado mayor atención a la evaluación de las posibilidades futuras de suministro y en la utilización de todas las formas de energía en su conjunto. El desarrollo sostenible, como nuevo concepto del avance económico, se presenta como un proceso donde la política energética, debe formularse de manera que logre un desarrollo que sea sostenible y sustentable desde el punto de vista económico, social y ecológico.

Lo anterior repercute en todos los aspectos vinculados a los recursos energéticos y en particular en las estadísticas relativas a este tema.

Disponer y utilizar de manera adecuada las principales variables vinculadas a la economía energética, resulta decisivo para enfrentar los retos del presente y el futuro. En el plano nacional, las características y estructuras del Balance Energético del país, con su alta dependencia de las importaciones, la significativa participación de los combustibles fósiles en la oferta energética nacional y los problemas de uso eficiente y conservación de la energía, entre otros, inciden en las metas de desarrollo que sostiene el país.

A continuación se ofrece la definición metodológica de los principales indicadores que aparecen en el capítulo.

**Explotación de Minas y Canteras:** Comprende la extracción y beneficio de minerales que se encuentran en la corteza terrestre en estado natural como son: el petróleo y gas natural, los minerales metálicos y otros minerales no metálicos. Incluye la explotación de minas subterráneas y a cielo abierto, el funcionamiento de los pozos y todas las actividades complementarias para aprestar los minerales en bruto, tales como trituración, preparación y beneficio, que se realizan generalmente en el lugar de la extracción o en sus cercanías para mejorar la calidad y facilitar el transporte y el almacenamiento.

**Mena:** Mineral a partir del cual se extrae un metal, tal como se encuentra en el yacimiento.

**Mineral:** Se define en Mineralogía y Geología, como los compuestos y elementos químicos formados mediante procesos químicos y físicos y que en general se encuentran en estado sólido en la naturaleza, excepto algunos que como el mercurio y el agua se encuentran en estado líquido. Todas las rocas que constituyen la corteza terrestre están formadas por minerales. Se conocen actualmente más de 3 000 especies de minerales, la mayoría de los cuales se caracterizan por su composición química, estructura cristalina y propiedades físicas. Se pueden clasificar según la composición química, tipo de cristal, dureza y apariencia (color, brillo y opacidad).

**Yacimiento:** Depósito de mineral de valor económico apto para su explotación.

## **Energía**

**Producción nacional de energía primaria:** Se refiere al proceso de extracción, captación o producción (siempre que no conlleve transformaciones energéticas) de portadores energéticos naturales (o primarios), independientemente de sus características.

Los portadores energéticos naturales son aquellos “provistos por la naturaleza”, ya sea en forma directa, como la energía hidráulica, eólica y solar, o después de atravesar un proceso minero, como el petróleo, el gas natural, el carbón mineral, los minerales fusionables y la geotermia, o a través de la fotosíntesis, como es el caso de la leña y los otros combustibles vegetales y de origen animal.

Los portadores naturales que se producen en Cuba y de los cuales se dispone de información estadística recopilada y sistemática son:

Petróleo

Gas natural

Hidroenergía

Leña

Productos de caña (en lo fundamental bagazo)

En el caso particular de la Hidroenergía, sus niveles de producción están estimados a partir de la energía eléctrica producida por las centrales hidroeléctricas del país, operadas en la actualidad por la Unión Eléctrica. Con relación a la leña, se incluyen solamente los flujos comerciales de este portador estando ausentes los volúmenes que por apropiación irregular y sin control se originan en la práctica.

**Producción de energía secundaria:** Los productos resultantes de las transformaciones o elaboración a partir de portadores energéticos naturales (o en determinados casos a partir de otro portador ya elaborado) se denominan portadores elaborados (o secundarios).

Son portadores energéticos elaborados la electricidad, toda la amplia gama de derivados del petróleo, el carbón vegetal, el alcohol desnaturalizado y el gas manufacturado (o gas de ciudad).

El grupo de los derivados del petróleo incluye una amplia variedad de productos energéticos útiles que se obtienen a partir del procesamiento del petróleo en las refinerías, entre los cuales se encuentran las gasolinas, los turbocombustibles y los combustibles diesel (gasóleos) de extraordinaria demanda universal.

Los principales productos que se obtienen en Cuba de la refinación del petróleo son los siguientes:

Asfaltos

Coque de petróleo y gas de refinería

Diesel

Fuel oil

Gas licuado (GLP)

Gasolinas y nafta (distintos tipos)

Queroseno

Solventes

Turbocombustible

La mayor parte de los lubricantes se producen a partir del procesamiento de aceites básicos importados y no del petróleo como tal. Existen capacidades nacionales que permiten obtener determinados cortes de aceites básicos a partir de la refinación del petróleo.

**Consumo:** Se refiere al consumo total (o consumo bruto) con independencia del uso al cual se destinan; es decir, están incluidos las cantidades utilizadas propiamente para obtener energía (uso energético final), las utilizadas para ser transformadas en otros combustibles (uso en transformación) y las que se emplean con fines no energéticos. Contienen, excepto en la electricidad las pérdidas en transportación y almacenaje.

Los consumos abarcan todos los sectores de la economía nacional incluyendo el privado y los hogares. Se incluye también dentro del consumo lo adquirido por naves y aeronaves cubanas en tránsito internacional.

**Generación bruta de energía eléctrica:** Se refiere a la generación de energía eléctrica, incluyendo el insumo, de todas las plantas eléctricas de servicio público o de instalaciones generadoras de otros productores.

Las plantas de servicio público son aquellas cuyo objetivo es la producción, transmisión, venta en bloque o comercialización de la electricidad.

Los autoprodutores son entidades que producen electricidad como subproducto de otra actividad, con el objetivo de cubrir su propio consumo. En lo fundamental, son plantas diseñadas para la cogeneración pertenecientes a entidades del sector industrial. El mayor autoprodutor de electricidad es la industria del azúcar a partir del bagazo de caña.

**Grupos electrógenos:** Equipos formados por un motor primario de combustión interna y un generador sincrónico de corriente alterna acoplados mecánicamente para producir energía eléctrica. Pueden consumir fuel oil, diesel o gas natural. Estos dispositivos pueden estar sincronizados al Sistema Electro- Energético Nacional (SEN) para solucionar los déficit de potencia y contingencias, aislados (pertenecientes a la Unión Eléctrica (UNE)) para suministrar energía eléctrica en lugares donde no llegue la Red Eléctrica Nacional o de emergencia, ubicados en una entidad para operar en caso de fallo, desconexión o insuficiencias del fluido eléctrico proveniente de la Red Nacional.

**Consumo específico de combustible (base 10 000 kcal/kg.):** Se refiere al consumo de combustible por unidad de energía eléctrica generada en las empresas de servicio público, considerando todos los combustibles utilizados en esta producción.

**Potencia instalada:** Se refiere a la potencia activa máxima continua, que es capaz de entregar un bloque o unidad generadora medida en los terminales del generador.

La capacidad instalada de una central eléctrica o de una empresa, está determinada por la sumatoria de las capacidades instaladas en todas sus unidades generadoras.

**Consumo de energía eléctrica:** Se refiere al consumo de electricidad registrado por todos los sectores de la economía (incluyendo privado) y con independencia de la fuente de origen (servicio público o autoprodutores). Comprende también el insumo en generación y las pérdidas por lo que, el consumo total resulta igual a la generación bruta total del país.

**Consumo promedio mensual:** Es el consumo medio por mes que tienen las entidades públicas o el sector residencial, a partir de lo facturado a los consumidores por la Unión Eléctrica en el año.

**Nivel de electrificación:** Representa el porcentaje de usuarios con electricidad, independientemente de la vía de acceso.

[Indicadores Seleccionados 2018 en la edición del 2019 por la ONEI](#)

---

**URL:** <https://www.minem.gob.cu/es/metras-indicadores>