



# UPME

## 25 AÑOS

Impulsando el desarrollo y  
aprovechamiento de los recursos

## Energías renovables para un futuro sustentable

Colombia es un país con una matriz energética relativamente abundante, tanto en combustibles fósiles como en recursos renovables. De acuerdo con la investigación de *Integración de las energías renovables no convencionales en Colombia 2015*, la explotación y producción energética del país está constituida a grandes rasgos por, un 93% de recursos primarios de origen fósil, de los cuales, un 4% es hidroenergía y un 3% biomasa y residuos.

El balance a 2015, refiere que el país exporta aproximadamente un 69% de recursos energéticos, principalmente en forma de carbón mineral (aprox. el 94% del producido, representando el 62% de las exportaciones energéticas) y **petróleo** (aprox. el 66% del producido, representando el 36% de las exportaciones energéticas), además, utiliza un 31% de su producción, del cual, el 78% corresponde a recursos fósiles y el 22% a recursos renovables.

En el estudio, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), indica que el país, en 2015, dependía en cerca de un 78% de combustibles fósiles, pero desde ese tiempo, Colombia ya estaba en capacidad de autoabastecerse, pues los niveles de producción indican reservas suficientes para cerca de 170 años en el caso de carbón, 7 años para el petróleo y 15 años para el gas natural.

Contando con el descubrimiento de nuevas reservas de **petróleo y gas natural**, el desarrollo de fuentes alternativas locales de energía, que puedan sustituir por lo menos parcialmente el uso de estas fuentes en el transcurso de las próximas décadas, cobra relevancia para satisfacer la demanda energética doméstica futura, a fin de no tener que ceder a una alta dependencia en la importación de estos energéticos convencionales en el largo plazo.

Los usos de los energéticos mencionados (petróleo y gas natural) se encuentran principalmente concentrados en los sectores de consumo, correspondientes al transporte y la industria (calor útil), seguidos del uso del gas natural para la generación de energía eléctrica. Entre tanto, el país produce aproximadamente un 17% de la energía final consumida, cuenta con la amplia participación de fuentes hidroeléctricas como recurso renovable, que representan entre el 70% y 80% de la generación, según variaciones en la hidrología anual.

La progresiva reducción en los costos de inversión asociados a su aprovechamiento y la sofisticación de tecnologías, comienzan a cobrar sentido para ser incorporadas en la matriz energética nacional, que crece día a día a pasos agigantados.

Con información de:

[www1.upme.gov.co/DemandaEnergetica/INTEGRACION\\_ENERGIAS\\_RENOVANLES\\_WEB.pdf#search=energias%20renovables](http://www1.upme.gov.co/DemandaEnergetica/INTEGRACION_ENERGIAS_RENOVANLES_WEB.pdf#search=energias%20renovables)