

¿QUÉ DEBE HACERSE PARA REDUCIR EL CALENTAMIENTO GLOBAL?

En muchos países hoy en día, la electricidad se genera quemando combustibles fósiles porque es barata y la fuente de carbón como materia prima es abundante y se puede procesar con facilidad (Yoro & Daramola, 2020).

El carbón contiene más carbono que el petróleo o el gas natural, lo que se traduce en mayores volúmenes de emisiones de CO₂ por unidad de electricidad producida (Yoro & Daramola, 2020). Dado que el sector de la energía es ampliamente considerado como la mayor fuente de emisiones de CO₂, es imperativo explorar formas de minimizar las emisiones de CO₂ de este importante sector. La opción inmediata para mitigar las emisiones de carbono de las centrales eléctricas de carbón podría lograrse mediante la implementación de acciones concretas.

Acciones que mejoran las condiciones de generación con fuentes convencionales son:

- Operar las centrales eléctricas más eficientes para reducir el suministro de combustible por unidad de energía.
- Invertir en tecnologías que puedan incrementar la eficiencia de las plantas de carbón del 35% al 50%, por ejemplo sustituyendo termoeléctricas por plantas de ciclo combinado.
- El uso del ciclo combinado en centrales eléctricas de carbón por gasificación del carbón.

- La conversión de turbinas de gas en modo de ciclo abierto a modo de ciclo combinado para aumentar la eficiencia de la instalación.

Sin embargo, la reducción real de las emisiones solo puede lograrse cambiando radicalmente la combinación de producción de electricidad añadiendo fuentes de energías limpias a la generación.

De la aplicación de energía alimentada principalmente por combustibles fósiles en la actualidad, existe la necesidad de pasar a una combinación de energía nuclear y renovable. Más plantas de energía eólica y solar, así como plantas de energía nuclear, son las únicas soluciones razonables y más baratas para la generación de energía con emisiones reducidas (Yoro & Daramola, 2020).

Referencia:

- *Yoro, K. O., & Daramola, M. O. (2020). CO2 emission sources, greenhouse gases, and the global warming effect. In Advances in Carbon Capture (pp. 3–28). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819657-1.00001-3>*