

## **Reactor nuclear**<sup>i</sup>

### **Opción tecnológica: Reactor nuclear**

Estudios recientes realizados por el IPCC y la Agencia Internacional de Energía sobre la mitigación de GEI en el sector energético consideran ya la energía nuclear como una de las tecnologías que contribuirá a lograr este propósito.

Actualmente se investiga mucho en la generación III+ IV de reactores nucleares, los cuales tienen entre sus características principales mayor seguridad, confiabilidad, tiempo de operación, menor periodo de construcción, menor generación de desechos, menor posibilidad de contribuir a la proliferación, etc. Como opción de mitigación se considera un reactor de 125 MW en lugar de una termoeléctrica, con factor de utilización de 90%, vida útil de 40 años.

Beneficios: El elevado costo de inversión de \$3700/kWe instalado (IEA, 2010), (aunque República de Corea reporta valores de \$1556/kWe instalado en los 6 reactores que está construyendo) y los costos de O&M de \$111/kW se compensan con los bajos costos de combustible de \$9/MWh (que incluyen la producción del combustible como tal, su almacenamiento y su disposición final) con un ahorro anual de \$73.4 millones, evitando 790 ktCO<sub>2</sub>-eq anualmente a un costo de la tCO<sub>2</sub>-eq evitada de -\$93.

---

<sup>i</sup> **This fact sheet has been extracted from TNA Report – Cuba - Technology needs assessment and technology action plans for climate change mitigation. You can access the complete report from the TNA project website <http://tech-action.org/>**