

Actividad 13 | Recurso 2 | 3.º y 4.º grado

Beneficios y retos de los RER



Impacto directo en el ambiente

- **Reducción de la emisión de gases contaminantes.** Existe consenso en la reducción de la emisión de gases contaminantes. De acuerdo con información de la **(IEA) Agencia Internacional de la Energía**, el sector eléctrico es el segundo mayor emisor de dióxido de carbono en el país y solo es superado por el sector transporte. En el 2015, las emisiones del sector eléctrico representaron el 24 % del total registrado; es decir, casi la cuarta parte de todas las emisiones.
El uso de petróleo como fuente energética en 2015, tuvo como consecuencia la emisión de 1335 g de CO₂ por cada kWh producido, en tanto el uso de gas natural generó 471 g de CO₂, es decir, menos de la tercera parte. Por otro lado, con base en estadísticas publicadas por la IEA entre 2014 y 2017, confirma que existe una relación inversa entre el porcentaje de producción eléctrica a partir de RER incluyendo grandes hidroeléctricas y el CO₂ emitido por kWh de electricidad producido, lo cual implica que ante aumentos en el porcentaje de RER utilizado para la generación de energía, disminuirá el nivel de emisiones contaminantes.

Impacto indirecto en el ambiente

- **Desaceleración del cambio climático.** De acuerdo con Carta, Calero, Colmenar y Castro (2009), el uso intensivo de combustibles fósiles incrementa las emisiones de CO₂, ocasionando el recalentamiento de la atmósfera a un nivel de 0,3 °C por década. Asimismo, el aumento de temperatura podría alcanzar entre 2 y 4,5 °C en 2050, propiciando fenómenos como la pérdida de las masas glaciares y la expansión de los océanos.
- **Reducción de la lluvia ácida.** Algunos recursos energéticos no renovables, como el carbón y el petróleo, presentan altas concentraciones de nitrógeno y azufre que, al igual que el CO₂, dañan la atmósfera de nuestro planeta. Cabe indicar que, según Carta et al. (2009), ambas sustancias pueden permanecer en el aire hasta 150 años y su combinación con el vapor de agua de la atmósfera da lugar a la lluvia ácida, fenómeno que trae como consecuencia la deforestación y acidificación de los cuerpos de agua del planeta.
- **Protección de la capa de ozono.** La destrucción de la capa de ozono no debe atribuirse únicamente a las sustancias derivadas del uso de energías no renovables (carbón y petróleo), sino también a la emisión de clorofluorocarbonos (CFC), utilizados comúnmente en la industria de la refrigeración.
- **Mejora en la salud de la población.** Según Cifuentes, Jorquera, Rizzi y Vergara (2004), los impactos más comunes de la mala calidad del aire sobre la salud son los problemas respiratorios entre ellos la bronquitis, el aumento del riesgo de sufrir muerte prematura y la disminución de la expectativa de vida. Por otro lado, estos efectos descritos implican pérdidas económicas importantes tanto para la sociedad como para el Estado.



Potencial para el cierre de la brecha de acceso rural

De acuerdo con estadísticas del Banco Mundial, si bien el acceso universal en los países de Latinoamérica viene evolucionando de manera favorable, aún existen algunos países, entre ellos el Perú, que no han logrado cerrar la brecha de acceso a electricidad en zonas rurales. En nuestro país, **el 83,68 % de la población rural puede acceder al servicio.**

Según resultados del 2017, Perú ocupa el vigésimo tercer lugar en Latinoamérica, superando únicamente a Bolivia, Honduras, Nicaragua y Haití, país que reporta apenas **2,75 % de acceso en el ámbito rural.**

Adaptado de Osinergmin (:2019). *Energías renovables experiencia y perspectivas en la ruta del Perú hacia la transición energética*. (pp. 42-45). Recuperado de <https://bit.ly/3dDYjEt>

El contenido del presente documento tiene fines exclusivamente pedagógicos y forma parte de la estrategia de educación a distancia gratuita que imparte el Ministerio de Educación.