



ENERGÍA NUCLEAR: PERCEPCIÓN PÚBLICA VS REALIDAD TÉCNICA

Bruno VALÍN SANFILIPPO

Instituto Universitario de Ciencias Ambientales
Grupo de Investigación "Desarrollo y Gestión Ambiental del Territorio"
ignaciumsotelo@gmail.es

RESUMEN

La investigación analiza la brecha entre la percepción pública negativa de la energía nuclear y la realidad técnica basada en evidencias científicas. Aunque esta fuente energética es eficiente, segura y baja en emisiones de carbono, su imagen se ha visto perjudicada por accidentes históricos, su asociación con armamento nuclear y una cobertura mediática alarmista. A través de un enfoque multidisciplinar, el estudio identifica cómo factores socioculturales, psicológicos y comunicacionales han contribuido a la mala fama de la energía nuclear. La investigación también realiza una comparación con otras fuentes energéticas, mostrando que la nuclear presenta ventajas significativas en términos de emisiones, estabilidad operativa y eficiencia, especialmente frente a fuentes fósiles. Se argumenta que excluirla del mix energético global dificultaría alcanzar los objetivos climáticos, haciendo la transición energética más costosa y compleja. Además, se estudian ejemplos internacionales donde la energía nuclear ha sido integrada con éxito y se analizan tecnologías emergentes. En conclusión, se defiende la necesidad de revisar el papel de la energía nuclear desde un enfoque racional, con base en datos científicos y no en percepciones erróneas o mitos infundados.

Palabras clave: Energía nuclear, opinión pública, sostenibilidad, desinformación, transición energética.

NUCLEAR ENERGY: PUBLIC PERCEPTION VS. TECHNICAL REALITY

ABSTRACT

The research analyzes the gap between the negative public perception of nuclear energy and the technical reality based on scientific evidence. Although this energy source is efficient, safe and low carbon, its image has been damaged by historical accidents, its association with nuclear weaponry and alarmist media coverage. Through a multidisciplinary approach, the study identifies how sociocultural, psychological and communicational factors have contributed to nuclear energy's poor reputation. The research also makes a comparison with other energy sources, showing that nuclear has significant advantages in terms of emissions, operational stability and efficiency, especially compared to fossil sources. It is argued that

excluding it from the global energy mix would make it more difficult to achieve climate objectives, making the energy transition more costly and complex. In addition, international examples where nuclear energy has been successfully integrated are studied and emerging technologies are analyzed. In conclusion, the need to review the role of nuclear energy from a rational approach, based on scientific data and not on erroneous perceptions or unfounded myths, is defended.

Keywords: Nuclear energy, public opinion, sustainability, misinformation, energy transition.

ÉNERGIE NUCLÉAIRE: PERCEPTION DU PUBLIC VS. RÉALITÉ TECHNIQUE

RÉSUMÉ

Cette recherche analyse l'écart entre la perception négative du public à l'égard de l'énergie nucléaire et la réalité technique fondée sur des preuves scientifiques. Bien que cette source d'énergie soit efficace, sûre et à faibles émissions de carbone, son image a été ternie par des accidents historiques, son association avec les armes nucléaires et une couverture médiatique alarmiste. Grâce à une approche multidisciplinaire, l'étude identifie comment des facteurs socioculturels, psychologiques et communicationnels ont contribué à la mauvaise réputation de l'énergie nucléaire. La recherche compare également l'énergie nucléaire à d'autres sources d'énergie, démontrant qu'elle offre des avantages significatifs en termes d'émissions, de stabilité opérationnelle et d'efficacité, notamment par rapport aux combustibles fossiles. Elle soutient que l'exclusion de l'énergie nucléaire du bouquet énergétique mondial entraverait la réalisation des objectifs climatiques, rendant la transition énergétique plus coûteuse et complexe. Par ailleurs, des exemples internationaux d'intégration réussie de l'énergie nucléaire sont examinés et les technologies émergentes sont analysées. En conclusion, l'étude plaide pour la nécessité de réexaminer le rôle de l'énergie nucléaire d'un point de vue rationnel, en se basant sur des données scientifiques et non sur des idées reçues ou des mythes infondés.

Mots-clés: Énergie nucléaire, opinion publique, durabilité, désinformation, transition énergétique.