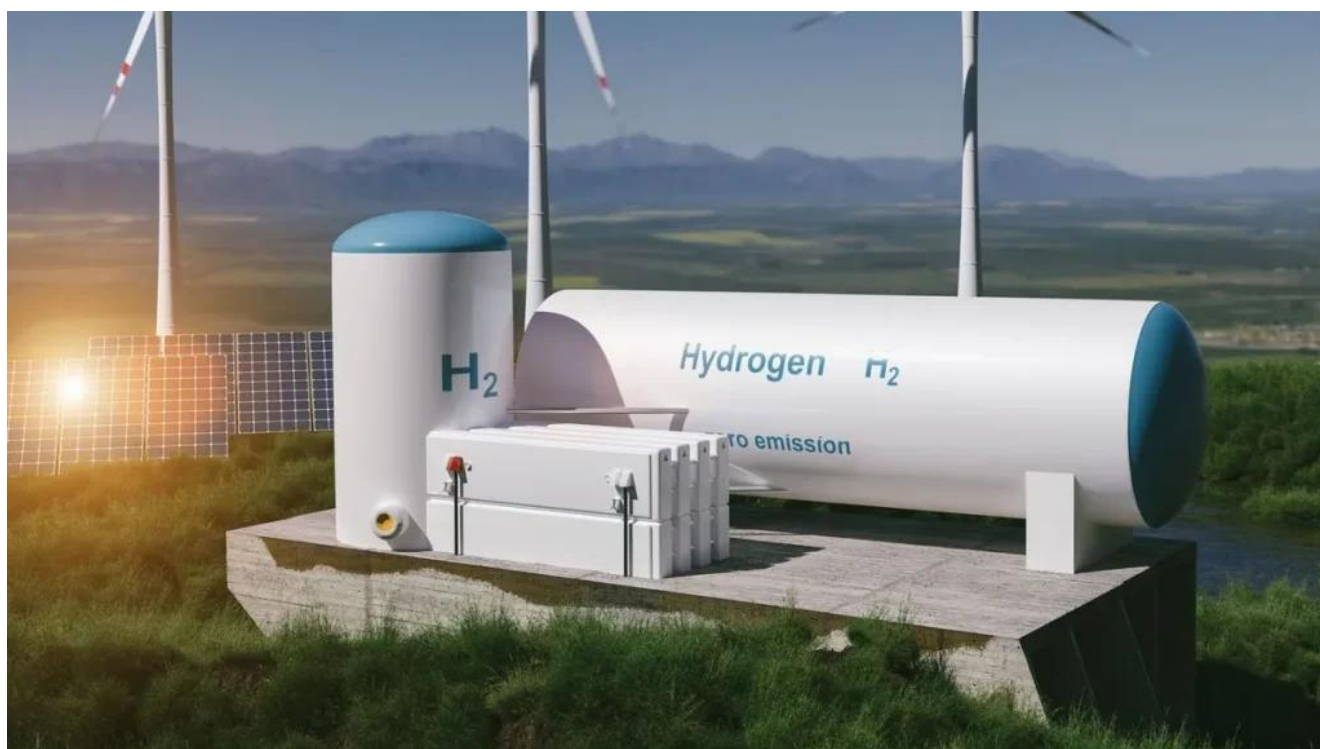


Ingenieros de la UTN San Rafael lideran proyecto de descontaminación y reducción de la huella de carbono

27/05/2024



En San Rafael, un equipo de ingenieros de la Universidad Tecnológica Nacional, encabezado por Ángel Quiles, Diego Videla y Eduardo Rodríguez, está llevando a cabo un proyecto innovador con el potencial de impactar significativamente en la descontaminación y la reducción de la huella de carbono en la región.

La propuesta denominada GENH2AR, tiene como objetivo principal encontrar un camino viable para la descarbonización de la energía utilizada en el ámbito doméstico, maximizando el aprovechamiento de los recursos locales. Para ello, se enfoca en dos recursos clave: la radiación solar para la generación de Energía Solar Fotovoltaica y las Aguas Residuales, buscando su reutilización de manera eficiente.

Según explican, las emisiones de CO₂ pueden reducirse mediante una estrategia que implica mezclar el gas natural con hidrógeno, sin requerir cambios significativos o costosos para los consumidores finales. Esta medida, además, permitiría la reutilización de aguas residuales que actualmente no se aprovechan de manera efectiva.

La reutilización de esas aguas no solo contribuiría a la reducción de la contaminación, sino que también promovería un uso más eficiente del agua, un recurso escaso en zonas áridas como la nuestra, lo que llevaría a un ciclo sustentable en su gestión.

El proyecto se alinea con las metas de reducción de emisiones de CO₂ establecidas en la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina en la ONU, en el marco del acuerdo de París. Este compromiso busca garantizar que las emisiones netas de dióxido de carbono equivalente (MtCO₂e) no excedan un límite establecido para el año 2030.

La iniciativa se centra en el desarrollo de una planta piloto para la producción de Hidrógeno Verde a partir de aguas residuales, aprovechando la energía solar disponible en Mendoza. Esta planta piloto permitirá la producción de Hidrógeno Verde, un recurso esencial para la transición energética hacia fuentes más limpias y renovables.

Los ingenieros proyectan la inyección de Hidrógeno Verde en la red de Gas Natural en un volumen que oscila entre el 5% y el 20%, basándose en experiencias exitosas en proyectos similares en Europa.

Hay que destacar que esta iniciativa fue propuesta en la Cámara de Diputados de la Provincia para ser declarada de interés científico, ambiental y legislativo.