

## **Aragoneses desarrollan una tecnología para separar y capturar CO<sub>2</sub> que ayude a frenar el cambio climático**

**Un equipo de investigadores aragoneses está desarrollando una tecnología pionera para frenar el cambio climático y reducir a más de la mitad las emisiones medias de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) por persona y año.**



La sustitución de los sistemas actuales de generación de energía por energías renovables es la mejor opción, pero hasta que eso no sea posible es necesario separar el CO<sub>2</sub> en procesos de generación de energía y almacenarlo de forma segura en formaciones geológicas profundas y estables, informa el Ejecutivo aragonés.

En la actualidad, la tecnología empleada en este proceso, es de tecnología de Captura y Almacenamiento seguro de dióxido de carbono (CAC), pero es necesario separar el CO<sub>2</sub> en los procesos de generación de energía y almacenarlo de forma segura en formaciones geológicas profundas y estables.

Con las tecnologías actualmente existentes el coste de la separación del CO<sub>2</sub> es elevado y se está haciendo un gran esfuerzo investigador para reducirlos, explica Juan Adanez, investigador responsable del Grupo aragonés Combustión y Gasificación del CSIC.

Por ello, este grupo de investigación reconocido de excelencia científica por el Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón, está desarrollando, junto otros grupos europeos, empresas petroleras y fabricantes de calderas, una tecnología novedosa que supone un salto adelante en la reducción de costes.

Este proceso de combustión indirecta realiza la combustión utilizando un sólido que transporta el oxígeno necesario y evita poner en contacto el aire y el combustible, generando sólo CO<sub>2</sub> puro. Con ello se evita la separación del dióxido de carbono de los humos y se reducen drásticamente sus costes de captura.





Esta investigación, en la que participa este grupo de investigación aragonés, está desarrollando actualmente procesos de este tipo así como materiales que permitan transportar el oxígeno y que no se degraden durante años.

Este proceso se emplea para la combustión de carbón, gas natural y de refinería, y se está aplicando también para la producción centralizada de hidrógeno a partir de combustibles fósiles capturando. EFE

