

**JUAN RAMÓN CASTILLO**

El catedrático emérito de Química impartió en Huesca una conferencia sobre las luces y las sombras de esta fuente energética

# “La energía nuclear tiene mala fama, pero supone enormes beneficios”

**B. S.**

**HUESCA.-** El catedrático emérito de Química Analítica de la Universidad de Zaragoza, Juan Ramón Castillo, expuso hace unos días en Huesca que, “a pesar de su mala fama, la energía nuclear no es tan mala como se piensa ya que hoy en día supone enormes beneficios para la sociedad y el ser humano”.

El ponente confesó que pese a su condición de científico trató de ser “imparcial” a la hora de plantear las virtudes y los riesgos de este tipo de energía durante esta charla enmarcada dentro del ciclo ‘Jueves Universitarios’, que el campus de Huesca de la Universidad de Zaragoza organiza en el Círculo Oscense en colaboración con el Ayuntamiento.

*Energía nuclear: Luces y Sombras* fue el título de la ponencia que ofreció este

científico aragonés, que ha sido investigador principal de 24 proyectos de Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, además de diversos proyectos europeos y autonómicos.

Castillo planteó, por ejemplo, que gracias a la medicina nuclear se puede combatir el cáncer a través de las sesiones de radioterapia. “Y cuánta gente se hace un Tac. Las radiografías más normales y corrientes se realizan con energía nuclear porque la radiación de rayos X es electromagnética y proviene de un núcleo, luego es energía nuclear”, explicó.

Así, desde los usos más positivos para el ser humano trató de desvelar la cara amable de la energía nuclear, que también se emplea para recuperar incunables del siglo XV infectados bacteriológicamente o para exterminar plagas de mosquitos transmisores

de enfermedades tropicales, a través de la esterilización por rayo gamma.

“Cuando la gente piensa en energía nuclear le viene a la cabeza la bomba atómica o las centrales nucleares que producen electricidad, cuyos accidentes pueden ser terribles, pero esto no es exactamente así. Hay muchas matizaciones”, advirtió.

Así, el científico intentó explicar al público asistente cómo es la estructura atómica y la del núcleo, aspectos a los que sumó conceptos como la fisión y la fusión nuclear.

Respecto a la parte más oscura de esta fuente energética se refirió a dos puntos clave. En primer lugar, destacó su utilización como armamento nuclear y detalló el proceso del ‘Proyecto Manhattan’, llevado a cabo durante la Segunda Guerra Mundial y con el que se produjeron las pri-



LUIS MONTULL

Juan Ramón Castillo.

meras armas nucleares. A este factor sumó el tratamiento de los residuos radiactivos que generan las centrales nucleares, un aspecto “inexplicablemente no resuelto porque técnicamente es posible”. Añadió que la única manera de librarse de ellos es enterrarlos bajo tierra o meterlos en bidones que se sumergen en fosas marinas a

unos 10.000 metros de profundidad.

Finalmente, planteó que desde 1939 se han registrado 10 accidentes en centrales nucleares, cuatro de ellos graves, y valoró que en España, “excepto el que hubo en Vandellós I (Tarragona) no ha pasado nada nunca”, y añadió que las emisiones no perduran a lo largo del tiempo. ● EFE

## Chispa:

### Objetos reciclados de la basura convertidos en instrumentos musicales

Reciclaje y música se unen para crear un grupo, Resonante, formado por cinco personas dedicadas a la expansión de la conciencia ecológica con la utilización de residuos para construir instrumentos musicales y desarrollar en niños y adultos un sentido más amplio del valor de nuestro planeta y el arte. La persona que desarrolló la idea de hacer sonar como instrumentos los objetos más variopintos recogidos de la basura fue el alicantino Ferrán Pedrón que, con su trabajo, convenció a Judit, Natalia, Carlos y Pepe para formar ‘Resonante’ ([www.resonante.org/](http://www.resonante.org/)). El grupo, formado por artistas y educadores, nació en la Comunidad Valenciana, una de las que recorre para dar sus conocimientos en cursos escolares de primaria, secundaria y universitarios, así como también de educación al profesorado y adultos. ● EFE



S. E.



## Churras tensinas trashumantes

Cuando un rebaño atraviesa la capital oscense, estamos más acostumbrados a que sea de ovejas comunes, pero en esta ocasión ha sido de churra tensina, autóctona del valle de Tena y que está en peligro de extinción. En la actualidad, la trashumancia de esta raza se encuentra en desuso, porque generalmente forma parte de explotaciones de pequeño tamaño. Se las pudo ver ayer atravesando la variante de la ciudad, en su viaje desde el valle del Ebro hasta los pastos del Pirineo de los que disfrutarán este verano. ● D. A.

