
Varios científicos trabajan hace dos años por corregir una milésima la medida de la temperatura

| 23 feb 2010 AGENCIA EFE

0 Comentar



PANTALLA COMPLETA



Valladolid, 23 feb (EFE).- Mejorar en una milésima de grado la actual forma de registrar la temperatura y, por tanto, ser más exactos y mejorar en un futuro determinadas aplicaciones tecnológicas es el objetivo de los científicos del grupo de investigación Termocal, de la Universidad de Valladolid (UVa).

En su laboratorio de la Escuela Técnica de Ingenieros Industriales de Valladolid, un grupo de nueve personas trabaja desde hace dos años en un proyecto tutelado por la Oficina Mundial de Pesos y Medidas cuyo objetivo es redefinir la Escala Internacional de la Temperatura.

Se pretende que la medición de la temperatura deje de estar en función de las propiedades de la materia para encontrarse en consonancia con los principios universales, de tal forma que se corrija la inexactitud que provocan los cambios de la materia, ha explicado a EFE José Juan Segovia, uno de los responsables del proyecto.

El artilugio central de este grupo de investigación es un termómetro denominado de gas acústico, en el cual, los científicos introducen un gas, crean unas determinadas condiciones, provocan una onda acústica en el fluido y analizan los resultados.

Éste es uno de los cinco termómetros de estas características que existen en el mundo, está valorado en 300.000 euros y cada prueba que los científicos realizan con él les lleva un mes de trabajo.

Los resultados de este grupo de la Universidad de Valladolid se comparan con los de otros laboratorios de Gran Bretaña, Francia e Italia que forman parte de este

HERRAMIENTAS

Compartir

Imprimir

0 Comentarios

programa marco de la Unión Europea para redefinir la Escala Internacional de Temperatura y que trabajan con un termómetro de las mismas características.

Esta investigación permitirá medir con mayor exactitud esta variable, expresada en grados kelvin, y que es una de las siete fundamentales del Sistema Internacional de Unidades, junto con el metro, el segundo, el kilogramo, el amperio, el mol y la candela.

La mejora en la cuantificación de estas unidades repercutirá en el desarrollo de nueva tecnología, que en el futuro se aplicará en la vida diaria.

"Por ejemplo, la mejora en la medición del tiempo y de la longitud ha hecho posible que hoy tengamos sistemas de navegación GPS a un precio relativamente barato", ha precisado Segovia.

El termómetro de gas acústico "no tiene ningún parecido" con los que se utilizan en un ámbito doméstico, pues es un aparato de grandes dimensiones, compuesto por una serie de equipos que pretenden dotar a la investigación de una mayor precisión.

Su centro es una cavidad hueca en forma de esfera rodeada de una serie de sensores en la que se introduce el citado gas "ideal" y se estudia qué efecto produce una onda acústica aplicada en el fluido.

Financiado a través de los planes nacionales de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), el grupo Termocal lleva diez años en funcionamiento, en los que se ha centrado en procesos de medición de la capacidad el sonido para conocer otro tipo de propiedades termodinámicas.

Entre otras, han realizado experiencias para cuantificar las propiedades de los denominados "biocombustibles" y así ayudar a la industria a desligarse del patrón de medición utilizado con los hidrocarburos.

"Medimos las propiedades termodinámicas de los gases líquidos, como densidades, capacidades caloríficas, energías de mezcla o presiones de vapor", ha añadido Segovia.

--	--

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
--	--
