

COLOQUIOS 2018

El agua líquida más fría

El agua, el líquido más abundante en la Tierra y esencial para la vida, presenta muchas propiedades anómalas, que se acentúan cuando se subenfía, es decir, cuando permanece líquida a temperaturas inferiores al punto de fusión. El origen de estas anomalías se debe a la particular estructura de enlaces de H entre las moléculas de H₂O, aunque no hay consenso acerca de una explicación detallada a escala molecular. Una técnica que permite producir en el laboratorio agua líquida subenfriada consiste en inyectar microgotas en vacío, que se enfrían rápidamente por evaporación superficial. Sin embargo, no resulta nada fácil medir su temperatura. En este coloquio se presentarán los experimentos recientes [Goy et al., Phys. Rev. Lett. 120, 015501 (2018)], en los que ha sido posible medir la temperatura de las microgotas con gran precisión, mediante espectroscopía Raman, demostrando que las últimas gotas que permanecen líquidas están a 230,6 K.



Dr. José M. Fernández

Instituto de Estructura de la Materia
(CSIC)

Jueves 15 de marzo de 2018 a las 12:00 h

Sala de Conferencias del
Centro de Física Miguel A. Catalán
C/Serrano 121, 28006 Madrid