

# III CICLO DE CONFERENCIAS

## Chateando con la Ciencia

DURACIÓN DE CICLO: OCTUBRE 2018—JUNIO 2019



### Una nueva era para la electrónica: el poder de las moléculas

Generalmente, en nuestra vida cotidiana, cuando pensamos en conductores de la electricidad visualizamos cables metálicos y cuando pensamos en moléculas las asociamos a fármacos, aditivos alimentarios, colorantes, pesticidas, etc.

Sin embargo, esta visión no es enteramente correcta, ya que desde que en los años setenta del pasado siglo se descubrió cómo conseguir que ciertas moléculas orgánicas, procesadas de manera adecuada, pudieran tener un comportamiento metálico, lo que llamamos “electrónica molecular” ha tenido un desarrollo espectacular.

Ahora tenemos plásticos conductores totalmente flexibles, celdas solares orgánicas que se pueden imprimir, pantallas muy finas y flexibles basadas en diodos emisores de luz orgánicos, tejidos inteligentes y un largo etc.... Saber cómo conseguir de manera eficaz que las moléculas hagan las diferentes funciones electrónicas no es fácil, pero hoy ya tenemos muchos conocimientos para hacerlo y el siguiente reto es miniaturizar los componentes electrónicos a tal nivel que una sola molécula pueda actuar como el elemento electrónico deseado. La enorme variedad de moléculas que podemos sintetizar nos da un enorme poder para conseguir los retos que nos proponamos.

**CONCEPCIÓ ROVIRA**

Profesora de Investigación  
del CSIC en el Instituto de  
Ciencia de Materiales de Bar-  
celona

**Día: jueves, 15 de  
noviembre de 2018**

**Hora: 19:30**

**Lugar: Real Zaragoza  
Club de Tenis**

**Dirección: Carretera  
del Aeropuerto  
Km. 5,800**

**Entrada gratuita hasta com-  
pletar aforo**

Concepció Rovira es profesora de investigación en el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (ICMAB), del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Ciber-BBN. Es doctora en ciencias químicas por la Universidad de Barcelona, y completó su formación postdoctoral en la Universidad John Hopkins (Maryland, EE. UU.) investigando en el área de conductores orgánicos. A su regreso, ingresó en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas donde, desde 2004, es Profesora de Investigación.

Su interés se centra en el desarrollo de materiales funcionales moleculares y la nanociencia molecular para aplicaciones en electrónica y spintrónica. Esta investigación es eminentemente interdisciplinar, ya que va desde la síntesis orgánica de las moléculas funcionales hasta la preparación del material y la fabricación y caracterización del dispositivo. Por lo tanto, su investigación se sitúa en la frontera entre la química, la física y la ciencia de los materiales.

Es autora de más de 360 trabajos científicos entre artículos, revisiones y capítulos de libro y de 10 patentes, una licenciada en explotación. Sus trabajos han recibido más de 10500 citas. Es miembro de la Junta Asesora de conferencias de electrónica molecular y revistas como ChemPubSoc y CrystEngComm. Ha recibido numerosos premios como el “Ciamician-González de la Soceità Chimica Italiana” en 2009, “IUPAC 2013 Distinguished Women in Chemistry and Chemical Engineering” y el de “Excelencia Investigadora” de la Real Sociedad Española de Química en 2015.