

CON FEREN CIA



Química, toxicología y nanociencia Bernardo HERRADÓN Instituto de Química Orgánica General (IQOG). CSIC

26de mayo
2016
12:30h

Sala de
Confe-
rencias del
CENIM

Avda.
Gregorio
del Amo, 8
28040
Madrid



Doctor en Ciencias Químicas (UCM, 1986). Actualmente es Investigador Científico en el Instituto de Química Orgánica General (IQOG) del CSIC. Ha sido Director del IQOG entre 2006 y 2010. Ha investigado en la Universidad de Alcalá, ETH-Zürich y Stanford University. Sus temas de investigación abarcan un amplio rango de la química orgánica, incluyendo la síntesis orgánica, compuestos bioactivos, estructura e interacciones de compuestos aromáticos y péptidos, y toxicología computacional. Entre sus objetivos está la difusión de la Cultura Científica, especialmente, entre estudiantes de ESO y Bachillerato, participando en ferias científicas, visitas guiadas, mesas redondas, charlas y cursos de divulgación, etc. Dirige el curso de divulgación “Los Avances de la Química y

y su Impacto en la Sociedad” y es el Comisario Científico de la exposición “Entre Moléculas” elaborada en el CSIC. Autor del libro “Los Avances de la Química” (Libros de la Catarata-CSIC, 2011). Ha sido editor de Anales de Química de la RSEQ entre 2012 y 2014. En julio de 2014 ha fundado la empresa Gnanomat.

La toxicología es un área multidisciplinar e interdisciplinar de investigación. El objetivo último de la toxicología se ubica en la escala atómica y molecular; es decir, entender el efecto tóxico de sustancias químicas en base al conocimiento de su estructura a nivel molecular; así como la relación entre estructura y toxicidad. Aunque en los últimos tiempos se han hecho grandes avances en toxicología molecular, aún queda mucho por descubrir. Un mayor conocimiento en este campo facilitará la evaluación del impacto de xenobióticos sobre el ser humano, animales, plantas y ecosistemas. También, progresos en esta investigación permitirá predecir resultados, lo que servirá de guía en el diseño de nuevas sustancias químicas con potencial comercial. En las últimas décadas estamos observando avances considerables en nanociencia y sus aplicaciones, la nanotecnología, que pueden suponer una revolución industrial (y por lo tanto, social). Así, cada día están apareciendo en el mercado nuevos productos fabricados con nanomateriales, de los que no se han hecho evaluaciones toxicológicas; en parte, debido a la dificultad de obtener resultados fiables sobre este tipo de materiales, pues las evaluaciones toxicológicas en este campo son muy complicadas. En esta conferencia se abordarán las relaciones entre la química, la toxicología y la nanociencia con el objetivo de presentar progresos en el campo emergente de la nanotoxicología

Resumen disponible en **DIGITAL CSIC** <http://hdl.handle.net/10261/xxxxx>

Vicedirección de Comunicación y Formación. conforma@cenim.csic.es Telf.: 91-5538900 Ext.277