



Madrid, jueves 7 de agosto de 2014

Los protectores solares generan compuestos potencialmente tóxicos para la vida marina

- **Compuestos de estos cosméticos se liberan durante el baño y reaccionan con la radiación ultravioleta**
- **El trabajo se publica en la revista ‘Environmental Science and Technology’**



Esta imagen se repite en las playas del Mediterráneo durante la temporada estival. (FOTO: CSIC)

Una investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha analizado el efecto de los protectores solares sobre el medio una vez liberados al mar. El estudio, publicado en la revista *Environmental Science and Technology*, recoge la potencialidad tóxica de estos productos para la vida marina.

Europa ocupa el primer puesto como destino turístico mundial, y las costas del Mediterráneo son las preferidas por los visitantes. España marcó en 2013 un record histórico de viajeros extranjeros con 60,6 millones de turistas (un 5,6% más que en 2012), según datos del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. “Las cremas solares son una solución eficiente ante los daños que provoca la radiación ultravioleta sobre la piel. Sin embargo, parte de estos cosméticos son liberados al mar durante el baño,

reaccionan con la radiación ultravioleta de la luz solar y generan un fuerte agente oxidante, el peróxido de hidrógeno, que resulta dañino para las microalgas marinas”, explica el investigador del CSIC Antonio Tovar, del Instituto de Ciencias Marinas De Andalucía.

El estudio se ha llevado a cabo a través de experimentos en laboratorio y medidas en las aguas de una playa mediterránea. “En base a los análisis químicos realizados, el consumo medio de cremas solares por bañista y los datos turísticos locales, se estima, de manera conservadora, que durante un día de verano en una playa de Mallorca se pueden verter al mar 4 kg de nanopartículas de dióxido de Titanio procedentes de los protectores”, señala David Sánchez, investigador del CSIC en el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados. “Como apunta nuestro trabajo, la liberación de compuestos que se produce podría tener importantes consecuencias ecológicas en las zonas costeras”, añaden los científicos.

En el trabajo se plantea la necesidad de que se lleven a cabo esfuerzos coordinados entre la industria cosmética y los científicos para obtener un equilibrio que garantice salud y uso sostenible del medio ambiente.

David Sánchez-Quiles y Antonio Tovar-Sánchez. **Sunscreens as source of hydrogen peroxide production in coastal waters.** *Environtal Science Technology*. DOI: 10.1021/es5020696