Un profesor de la UJI estudia en la Antártida la contaminación humana - Levante de Castelló - 09/02/2017

Un profesor de la UJI estudia en la Antártida la contaminación humana

▶ El fin es conocer el estado actual en cuanto a presencia de xenobióticos y generar un amplio banco de datos

LEVANTE DE CASTELLÓ CASTELLÓ

■ El profesor Félix Hernández, responsable del grupo de investigación Química Analítica y Salud Pública integrado en el Instituto Universitario de Plaguicidas y Aguas (IUPA) de la Universidad Jaume I de Castelló, está participando en una expedición antártica para colaborar en el proyecto «Xenobióticos en las islas Shetland del Sur, Antártida» a través del que se busca evaluar el impacto causado por la actividad humana sobre la Antártida. El fin es conocer el estado actual en cuanto a presencia de xenobióticos y generar un amplio banco de datos que puedan ser tomados como base para estudios futuros.

Ello permitirá estudiar las tendencias en los niveles de contaminantes asociados a la presencia del ser humano en la región, vinculada principalmente a las bases científicas y la actividad turística.

En este ambicioso proyecto se contempla la toma de numerosas muestras de aguas residuales de las bases, agua superficial de lagunas que se usan para abastecimiento, nieve, agua de mar, sedimentos y liquen. Los estudios analíticos se llevarán a cabo en el IUPA, que cuenta con metodologías avanzadas capaces de investigar numerosos contaminantes orgánicos, mediante el uso de técnicas acopladas cromatografía-espectrometría de masas, de alta y baja resolución.

El abanico de compuestos a investigar es muy amplio, e incluye fármacos, con especial énfasis en antibióticos, hormonas, retardantes de llama, bifenilos policlorados (PCB) e hidrocarburos policíclicos aromáticos (PAH).

Estudios recientes realizados por investigadores del ámbito de la microbiología han demostrado la existencia de bacterias resistentes a antibióticos en la Antártida, motivo por el que resulta necesario conocer si estos compuestos se están liberando en el medio ambiente, y en qué niveles de concentración, como consecuencia del consumo humano.

La expedición en la que participa Félix Hernández se inició el día 12 de enero de 2017, partiendo desde Punta Arenas y tomando como punto de referencia para la estancia la base chilena Escudero, en la isla Rey Jorge. A lo largo de unos 40 días, el equipo de investigación está muestreando diversos entornos en la isla Rey Jorge (bases chilenas de Escudero, Armada y Fach, y las bases de Uruguay, Argentina, Corea del Sur y China), así como en las islas Nelson y Ardley.