

## Investigadores de la Universidad de Alicante estudian el grado de contaminación de plásticos y bioplásticos - Información - 15/01/2019

# Investigadores de la Universidad de Alicante estudian el grado de contaminación de plásticos y bioplásticos

### REDACCIÓN

■ En los últimos 50 años se han generado 6.300 millones de toneladas de residuos de plásticos, de las cuales 4.900 se han acumulado en vertederos o en la propia naturaleza. En 2050 se espera que la cifra alcance las 12.000 millones de toneladas. El efecto negativo de los plásticos viene asociado con su persistencia, es decir, cuánto tiempo permanecen en el medio ambiente. Para medir la degradabilidad de distintos polímeros, un grupo multidisciplinar compuesto por químicos, biólogos y ecólogos de la Universidad de Alicante ha lanzado un crowdfunding para el proyecto «¿Contaminan menos los bioplásticos?». La campaña de captación es una de las cinco que están vigentes actualmente en la plataforma Precipita de la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT).

La contaminación por plásticos es un gran reto medioambiental por su alta producción, la mala gestión de sus residuos y su baja degradabilidad. En consecuencia, se están desarrollando materiales como los bioplásticos que son polímeros que provienen parcial o totalmente de fuentes renovables como las plantas, a diferencia de los polímeros convencionales que provienen del petróleo. Aunque se supone que todos los bioplásticos son biodegradables, su degradabilidad puede variar en gran medida dependiendo del tipo y de las condiciones del medio donde se degraden. No obstante, la mayor parte de los estándares y normas que se usan para evaluar la degradación no tienen en cuenta esta diversidad de condiciones am-

► En los últimos 50 años se han generado 6.300 millones de toneladas de residuos de plásticos, de las cuales 4.900 se han acumulado en vertederos o en la propia naturaleza ► La FECYT abre un crowdfunding para financiar este proyecto que pretende medir la degradabilidad de polímeros en distintos ecosistemas terrestres y marinos



Parte del equipo de Bioplastic Lab: Nuria Casado, Laura Tovar, Carlos Sanz, Ana Beltrán y Santiago Soliveres; y pruebas realizadas en laboratorio.

bientales.

«El proyecto va a contribuir a que la sociedad esté mejor informada sabiendo qué tipos de plásticos y bioplásticos tienen una mayor degradabilidad y, por tanto, menor persistencia en el medio ambiente», explica uno de los investigadores responsables, Carlos Sanz Lázaro. Además, añade, se mejorará la normativa sobre el uso de distintos tipos de plástico mediante la adición de medidas de degradabilidad más realistas en el medio ambiente.

En definitiva, apunta Sanz Lázaro, el objetivo es medir en condiciones realistas la degradación de distintos tipos de plásticos y bioplás-

tics para establecer su persistencia en el medio ambiente. «Se pondrá a punto un protocolo para medir la degradabilidad de estos polímeros en condiciones controladas reproduciendo distintos ecosistemas terrestres y marinos. Con estos datos podremos establecer qué polímeros van a tener una menor persistencia en el medio ambiente para poder establecer políticas ambientales sobre su uso y fabricación», señala el investigador de la Universidad de Alicante.

El grupo de investigación Bioplastic Lab cuenta con científicos del Instituto Multidisciplinar para el Estudio del Medio «Ramón Marga-

lef» (IMEM) de la Universidad de Alicante Carlos Sanz Lázaro y Santiago Soliveres, del Departamento de Ecología; Ana Beltrán de Química Analítica; y Nuria Casado de Ciencias del Mar y Biología Aplicada. Además, participan los estudiantes Laura Tovar, Susana Carrión y Lázaro Ruiz del Grado en Biología; Rocío Huguet y María Paz Gallego de Ciencias del Mar; y la alumna de Química Lorena Simó.

**Mecenas de la Ciencia desde 5 euros**  
Desde cinco euros se puede colaborar con el proyecto «¿Contaminan menos los bioplásticos?». En función de la aportación que se haga, el

benefactor recibirá una compensación que va desde una carta de agradecimiento del equipo del proyecto, hasta un biolápiz, una visita guiada a los laboratorios del proyecto en la Universidad de Alicante, invitación a una conferencia sobre bioplásticos, y la mención con nombre y apellidos en la sección de agradecimientos de las publicaciones derivadas del proyecto.

Toda la información está disponible en la web Precipita de la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT) y en las redes sociales habilitadas para el proyecto en Facebook, Instagram, Twitter y LinkedIn.