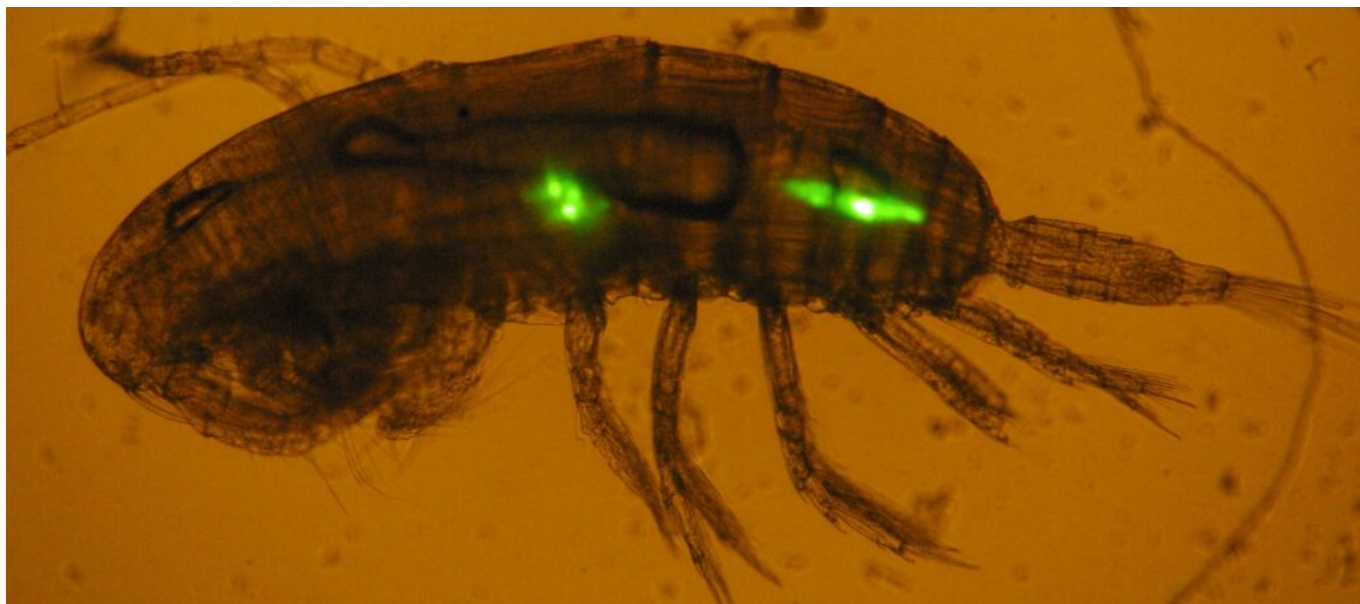




El zooplancton emerge como actor clave en el transporte de microplásticos en el océano

Posted on Enero 9, 2026

Por Ambientum Portal Ambiental

La contaminación por microplásticos continúa revelando impactos cada vez más complejos y profundos en los ecosistemas marinos. Una nueva investigación liderada por el Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) advierte de que el zooplancton, y en particular los copépodos, desempeña un papel mucho más activo del que se pensaba en la redistribución de estos contaminantes en el océano.

El problema invisible de los microplásticos en el medio marino

Los microplásticos —partículas de plástico de tamaño inferior a cinco milímetros— se han convertido en uno de los contaminantes más extendidos del planeta. Se estima que más de 125 billones de partículas flotan actualmente en los océanos, procedentes tanto de la fragmentación de residuos plásticos mayores como de productos diseñados directamente a microescala.

El zooplancton, un actor clave en la contaminación marina

Tradicionalmente, el estudio de los microplásticos se ha centrado en su distribución física en la superficie del océano o en los fondos marinos. Sin embargo, cada vez cobra más relevancia el papel de los procesos biológicos en su transporte vertical y horizontal. Los copépodos constituyen el grupo de zooplancton más abundante del planeta y dominan las comunidades planctónicas en prácticamente todas las regiones marinas, desde las aguas superficiales hasta el océano profundo.

Visualización en tiempo real: un avance científico clave

El estudio logró por primera vez medir en tiempo real el tránsito de microplásticos a través del sistema digestivo de un copépodo, utilizando técnicas avanzadas de laboratorio.

Los investigadores estimaron flujos de hasta 271 partículas de microplásticos por metro cúbico de agua al día en regiones como el canal occidental de la Mancha, su ingestión por parte de copépodos facilita su transferencia a niveles superiores de la cadena alimentaria ya que constituyen una fuente de alimento clave para peces, larvas y otros organismos por lo que mantienen un papel esencial en los ecosistemas marinos.

Implicaciones para la gestión y las políticas ambientales y un nuevo aviso para actuar

Estos datos permiten mejorar los modelos de transporte de plásticos en el océano y facilitan la identificación de zonas críticas de exposición, ayudando a definir estrategias de intervención y conservación marina.

Con más de 125 billones de partículas de microplásticos estimadas en el océano, este estudio refuerza la necesidad de reducir la entrada de plásticos al medio marino y avanzar hacia modelos de producción y consumo más sostenibles.