

Científicos del IEO analizan a través de la red social Twitter el interés de la sociedad sobre la basura marina

- El estudio, publicado en la revista *Marine Pollution Bulletin*, analiza un total de 147.552 tuits sobre basura marina en 12 idiomas.
- La herramienta de visualización *twitter.herokuapp.com*, resultado del estudio, permitirá seguir la evolución temporal de los datos.

Científicos de Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) han publicado un artículo científico en la revista *Marine Pollution Bulletin* que, por primera vez, explora la red social Twitter para analizar el grado de concienciación pública sobre la basura marina y asesorar sobre el potencial de esta plataforma para crear y difundir conciencia ambiental de cara a combatir esta amenaza.

Vigo, viernes 9 de julio de 2021. La basura marina es una amenaza planetaria que afecta a casi todos los ecosistemas marinos. En particular, los productos de plástico representan más del 80% de la basura marina. En la última década la divulgación de la ciencia ha contribuido a crear una conciencia crítica en la sociedad sobre esta problemática. Los medios de comunicación y las redes sociales, en particular, han allanado el camino abriendo los ojos de muchas personas con respecto a esta amenaza medioambiental.

Con millones de usuarios, Twitter es la red social más importante en divulgación científica, donde periodistas y profesionales de la comunicación, científicos, instituciones de investigación y muchas organizaciones ambientales tienen conversaciones, forman comunidades, comparten ciencia y crean compromiso con otros colegas y el público en general.

Considerando que una mayor conciencia ambiental de la ciudadanía puede ayudar a reducir la llegada de plásticos al mar, científicos del Centro Oceanográfico de Vigo (IEO, CSIC) han empleado técnicas de análisis de datos (*data mining*), para evaluar el interés de la ciudadanía en torno al impacto de la basura marina y conocer qué perfiles de usuarios están tuiteando y cómo, cuándo y desde dónde.

El estudio, publicado en la revista *Marine Pollution Bulletin*, analiza un total de 147.552 tuits sobre la contaminación marina por plásticos publicados durante ocho meses y redactado en alguno de los 12 idiomas más usados en esa red social. Los puntos calientes de discusión muestran que los países con más volumen de tuits son EEUU, Reino Unido, Japón y Canadá, aunque cuando se

pondera por el número de usuarios activos en la red social, países como España muestran un marcado interés en esta problemática.

Los resultados también muestran cómo el discurso general está muy influenciado por la celebración online de eventos como el 'Día de la Tierra', el 'Día Mundial de las tortugas marinas' o la celebración durante el verano del 'Julio sin plástico'. Los artículos científicos en revistas de alto impacto sobre este tema también se notaron en el volumen de tuits, que reflejan su publicación o las noticias que sobre ella recogen los medios.

Técnicas de procesamiento de lenguaje natural han permitido identificar diferentes subtemas como son el impacto en la fauna, el efecto de plásticos y microplásticos en la calidad del agua, la discusión sobre las cantidades vertidas a nuestros mares, la necesidad de tratados globales para abordar este problema y, por último, las iniciativas ciudadanas, de empresas y ONG relacionadas con la basura marina.

En este sentido, la crisis sanitaria derivada de la COVID-19 también influyó en la conversación por la preocupación ante el aumento de plásticos de un solo uso, especialmente mascarillas y guantes.

Además, como resultado del estudio, se ha creado una herramienta de visualización online e interactiva 'twilitter.herokuapp.com' que permite seguir la evolución temporal del número de tuits, las áreas con mayor actividad, el sentimiento de los usuarios, las etiquetas, las palabras más frecuentes, etc.

Asimismo, los resultados revelan una escasa influencia de las organizaciones involucradas en la investigación y la conciencia ambiental marina, por lo que se aporta información que podría ayudar en sus planes de comunicación. Esto es relevante para involucrar a la sociedad, para cambiar hábitos y reforzar comportamientos sostenibles. En definitiva, según expone el investigador Pablo Otero, el estudio servirá "para comprender quién tuitea sobre el problema de la basura marina y cómo lo hace", ayudando así "a las instituciones a diseñar una comunicación eficaz en este canal".

Referencia: Otero, P., Gago, J., Quintas, P. (2021) Twitter data analysis to assess the interest of citizens on the impact of marine plastic pollution. Marine Pollution Bulletin. Vol. 170, 112620, <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112620>

El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC), es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por cuatro buques oceanográficos, entre los que destaca el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.



Más información: 986 49 21 11 prensa@ieo.es @IEOceanografia @IEOceanografia www.ieo.es