MICRO es una conferencia internacional bianual;*
un proceso de colaboración coordinado por la comunidad científica y las organizaciones implicadas.
MICRO 2022 está bajo licencia de Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Richard C. Thompson - Discurso de apertura

El Tratado de las Naciones Unidas sobre los Plásticos es un logro asombroso. Es importante para la sociedad, es importante para el planeta, y creo que es importante para todos nosotros aquí en MICRO 2022 como individuos. Sólo puedo hablar por mí, pero la razón por la que hago la ciencia que hago, es para tratar de cambiar las cosas para mejor.

El PNUMA asume la necesidad de que el tratado se base en la evidencia científica. Esta última sesión de MICRO 2022 se ha dedicado a una cuestión importante, oportuna y apremiante: ¿cuáles son las necesidades de investigación para informar el Tratado de las Naciones Unidas sobre los Plásticos? Las pruebas que nosotros, como investigadores individuales y equipos, podemos aportar en el ámbito del plástico y los microplásticos. ¿Qué se sabe ya y cuál es la mejor manera de comunicarlo?

Algo que me llamó la atención esta semana fue la presentación de Peter Simpson, quien dijo que la ECHA llegó rápidamente a la conclusión de que la base de pruebas científicas sobre los riesgos asociados a los microplásticos era ya suficiente para legislar. Supongo que es la misma cuestión que tenemos que considerar, en términos de qué tipos de pruebas que se necesitan ahora para informar al Tratado: ¿qué se sabe y qué se necesita? Veo este debate como una oportunidad para garantizar que la investigación se ajuste a lo que se necesita para lograr un cambio positivo. Reevaluemos las prioridades de investigación para ayudar a orientar a nuestros organismos de financiación y, en última instancia, a los Estados miembros de la ONU.

Durante esta última sesión, el Comité Organizador está deseando escuchar sus opiniones para que podamos ayudar a sintetizar y comunicar las perspectivas del Tratado de la ONU desde MICRO 2022.

Muchas gracias.

Como miembros de la comunidad científica, apreciamos la iniciativa del Tratado Mundial de las Naciones Unidas sobre Contaminación por Plásticos de las Naciones Unidas como una oportunidad inestimable para abordar la contaminación por plásticos.

Representamos a la comunidad MICRO, que incluye a más de 2500 investigadores, que recientemente se han reunido para compartir 500 presentaciones orales y pósteres en un contexto de ciencia abierta para la conferencia internacional MICRO 2022 (14-18 de noviembre de 2022) bajo el patrocinio de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

La Declaración de Lanzarote 2022, ofrecida con la intención de apoyar a los negociadores del Tratado, refleja el esfuerzo colectivo más reciente de la comunidad de MICRO. Durante el último día de MICRO 2022, los investigadores se reunieron en pequeños grupos para debatir tres cuestiones:

1/ ¿Qué evidencias clave consideramos que podemos aportar como comunidad MICRO para apoyar las negociaciones de la ONU? ¿Qué es lo más importante que deben entender los responsables políticos sobre los plásticos y la contaminación por plásticos?

2/ En el Tratado de la ONU, ¿qué enfoques queremos para eliminar la contaminación por plásticos, teniendo en cuenta la cadena completa de producción de plásticos hasta el posconsumo? ¿Qué enfoques deben evitarse?

3/ Si la intención es acabar con la contaminación por plásticos, ¿qué implicaciones tiene en la investigación sobre plásticos de cara al futuro? ¿Y cómo puede contribuir nuestra investigación a evaluar la eficacia de las políticas y enfoques para eliminar la contaminación por plásticos?

Presentamos aquí el resumen de las respuestas aportadas por la comunidad de MICRO 2022 en la :

Declaración de Lanzarote, MICRO 2022 para el tratado de Naciones Unidas sobre Polución por Plásticos.
25 de noviembre, 2022

Creemos que los negociadores deben saber...

... que la contaminación por plásticos nos afecta a todos; es un problema humano, no "medioambiental". Tiene un impacto en la salud humana y también en la estructura y el funcionamiento de nuestras sociedades. Por ello, todos los sectores deben estar realmente representados e involucrados en las negociaciones del Tratado.

. Las pruebas sobre exposición humana demuestran claramente los impactos cuando consideramos no sólo los efectos físicos de los macro y microplásticos, sino también la actividad biológica de los monómeros, los aditivos y los compuestos químicos asociados. Se han detectado microplásticos en la placenta, el colon, la sangre, las heces y la leche humana, que, a través de mecanismos de estrés oxidativo, inflamación y translocación, pueden provocar enfermedades metabólicas y hormonales, y cáncer.

. La contaminación por plásticos persiste en el medio ambiente, es omnipresente en todos los ecosistemas, atraviesa fronteras geopolíticas y procede de todos los sectores de la sociedad. Para abordar de forma efectiva este problema será necesaria la colaboración dentro y más allá de las fronteras ecológicas y nacionales.

. Aunque ya tenemos suficientes datos sobre impactos perjudiciales para saber que la contaminación por plásticos puede tener efectos letales y subletales, los negociadores deben trabajar de acuerdo con el principio de precaución en caso de encontrar lagunas y limitaciones de conocimiento. La contaminación por plásticos no tiene que ver con una fuente, un mecanismo de exposición, un organismo o un efecto. Se trata de las interacciones de muchos factores juntos, incluyendo la sinergia de los plásticos con otros contaminantes, las sustancias químicas asociadas a los plásticos y el plástico como vector de microbios. Creemos que es más prudente prevenir la contaminación por plásticos que intentar mitigar impactos más tarde.

. La eliminación de la contaminación por plásticos requerirá reconfigurar toda la economía del plástico de manera que promueva una reducción de la producción de plástico y la simplificación de los polímeros producidos para mejorar la recuperación al final de la vida útil para que los procesos de reciclaje sean equitativos, libres de explotación, seguros para el medio ambiente, económicamente viables, y que desplacen efectivamente la producción de plástico virgen. Para ello es necesario, por ejemplo, la estandarización y la transparencia por parte de los productores en cuanto a la composición química de sus plásticos; minimizar la presencia de productos químicos añadidos intencionadamente y no intencionadamente; etiquetado coherente del tipo de polímero, la composición química y la eliminación adecuada; simplificar la gama de productos disponibles y diseñarlos para que se puedan identificar y clasificar fácilmente; reducir la cantidad de envases por diseño; limitar los envases a un solo material; junto con el diseño de los productos para su longevidad, reutilización y reparación, con medidas legales y financieras para fomentar el cumplimiento de la normativa y garantizar la financiación de la reparación en caso necesario. Dado el contexto de los mercados globalizados, esto requerirá políticas coherentes y control a nivel global. Además, las normas mínimas de calidad de los productos deberían estipular también normas de seguridad para los trabajadores y sus condiciones de trabajo.

. Los grupos de presión y la corrupción son factores importantes que contribuyen a la contaminación por plásticos.

. El reciclado de plásticos no ha logrado desplazar la producción de plásticos vírgenes y ha conducido a una redistribución muy desigual de los residuos plásticos y los peligros que conllevan.

. Los plásticos contribuyen al calentamiento global a lo largo de su ciclo de vida, desde su producción hasta su degradación en el medio ambiente.

. Podemos aportar nuestras perspectivas específicas y amplias sobre la contaminación global por plásticos y sus impactos locales, incluyendo los niveles de referencia de la contaminación plástica existente, y el conocimiento de los valores umbral.

. Podemos proporcionar métodos fiables, trazables y reproducibles para medir la contaminación por microplásticos en el medio ambiente y otros entornos, e identificar qué métodos pueden utilizarse para el seguimiento por parte de los organismos locales y nacionales para garantizar la responsabilidad y la eficacia de los esfuerzos para reducir la contaminación por plásticos.

Queremos que el Tratado de la ONU sobre la Contaminación por Plásticos incluya...

...una definición holística de los plásticos que abarque todos los polímeros antropogénicos y tamaños de partículas, incluyendo nanoplásticos, plásticos de base biológica, biodegradables y polímeros solubles en agua, así como los aditivos químicos. El Tratado debería centrarse en las características comunes que son motivo de preocupación y tener en cuenta todo el ciclo de vida de los plásticos: desde el diseño hasta la producción, pasando por el uso y el fin de vida útil, en todos los ecosistemas (por ejemplo, marino, de agua dulce, terrestre y la atmósfera).

. Datos científicos sólidos e independientes que demuestren la eficacia de las intervenciones para eliminar la contaminación por plástico. Esto debería incluir medidas de apoyo a los datos de libre acceso.

. Establecer usos adecuados para los plásticos y prohibir los usos innecesarios. Junto con esto, el Tratado debería estipular que los productores de plástico y los fabricantes de productos asuman el coste de demostrar, antes de que un producto esté disponible en el mercado, si el uso del plástico para un producto es necesario, seguro y sostenible.

. Medidas para garantizar que los países del Sur Global no sean olvidados en este proceso. Debería incluir mecanismos para abordar la contaminación heredada, como un fondo de compensación, y ser cautos con las estrategias de compensación y cuotas, dada la dinámica de poder desigual en juego entre los gobiernos y las partes interesadas.

Además, el Tratado debe asegurar el desarrollo de capacidades y el intercambio de tecnología, y garantizar el acceso a medidas positivas para eliminar la contaminación por plásticos. Además, el Tratado debería incluir medidas para proporcionar agua potable limpia y segura para todos.

. Políticas estrictas sobre conflictos de intereses en el proceso de negociación para garantizar que la base de pruebas científicas sea lo más independiente posible de los intereses creados. El Tratado debe incluir medidas para luchar contra los lobbies industriales y la corrupción.

. Medidas para reducir la producción de plástico virgen. Sin embargo, pedimos a los negociadores que eviten las intervenciones que sustituyan los plásticos convencionales por alternativas sin una investigación científica sólida e independiente sobre sus riesgos e impactos.

. Requisitos para las fases de producción y fabricación que prioricen la reducción y la reutilización, y facilitar la recuperación y el reciclaje de los plásticos una vez que lleguen al final de su vida útil. El Tratado debe proporcionar un marco jurídico claro para la gestión y la eliminación de los residuos plásticos, ya que anticipamos la transición a una economía que no dependa del plástico acumulado como contaminación llevará tiempo. Ello no es excusa para permitir que la producción de plástico siga sin control. Ya existen medidas al alcance de la mano. Junto con esto, el Tratado debería responsabilizar a las empresas productoras de plástico y manufactureras de prevenir la contaminación por plásticos y de remediarla. Los negociadores deberían estudiar las evaluaciones de los actuales sistemas de responsabilidad ampliada del productor y

cerrar las lagunas existentes. Además, el Tratado debería incluir orientaciones sobre el plástico de segundo uso e incentivar la reparación y la reutilización.

. Medidas para restablecer la confianza entre todas las partes interesadas. Las medidas de rendición de cuentas y de aplicación serán fundamentales para ello, incluyendo límites medibles, normas y procesos supervisados por un control permanente de terceros.

. Medidas para educar al público en general sobre las intervenciones, dando prioridad a su papel como ciudadanos sobre el de consumidores.

Vemos como prioridades para nuestra futura investigación...

...estar orientada a la intervención. Por ejemplo, podemos analizar la eficacia de posibles intervenciones y esfuerzos de remediación antes de que se apliquen. Junto con esto, podemos proporcionar modelos de escenarios para ilustrar los efectos de diferentes intervenciones de varios sectores, incluida la modelización de sistemas económicos para ver hacia qué escenarios querríamos avanzar. También podemos reforzar nuestro enfoque sobre el destino de los flujos de la contaminación por plásticos para controlar si las medidas aplicadas tienen los efectos deseados.

. Intercalibrar estrategias de monitorización para encontrar las metodologías más adecuadas para diferentes regiones y ecosistemas. Se necesita más investigación para establecer mejores puntos de referencia que permitan reducir el tiempo de muestreo para estrategias de seguimiento estandarizados. En el caso de los nanoplásticos y los polímeros solubles en agua, habrá que desarrollar nuevos métodos para facilitar enfoques de seguimiento eficientes.

. Seguir estudiando lo que ocurre con los plásticos a lo largo del tiempo, utilizando experimentos a largo plazo con organismos y observaciones a largo plazo para estudiar la acumulación y los impactos en diferentes regiones y ecosistemas. Dada la contaminación por plásticos que ya existe en el medio ambiente y la persistencia de los plásticos, la investigación debe incluir intervenciones para hacer frente a la contaminación heredada.

. Realizar evaluaciones del ciclo de vida de los riesgos que plantean los plásticos convencionales y los alternativos, desde la producción hasta el final de su vida útil, en diferentes ecosistemas y biota, en relación con otros factores de estrés antropogénicos (por ejemplo el cambio climático, otros tipos de contaminación, etc.). Junto con esto, seguiremos mejorando la investigación sobre la ecotoxicidad de estos materiales.

. Profundizar en la comprensión de las dimensiones humanas de la contaminación por plásticos, desde la social a la económica, la educativa, la psicológica y los impactos en la salud humana. Estos aspectos pueden aportar ideas clave para la prevención de la producción, el transporte y el uso de plásticos que conllevan contaminación.

. Continuar realizando esfuerzos para armonizar los métodos y establecer normas para la investigación de la contaminación por plásticos. Este proceso lleva tiempo y no es una excusa para la inacción.

. Colaboración entre la comunidad científica y todos los sectores de la sociedad. Los enfoques multi y transdisciplinarios transdisciplinarios demuestran los beneficios de tales colaboraciones para tener un enfoque integral para abordar los impactos físicos, químicos y sociales de la contaminación por plásticos en todos los entornos.

. Aplicar el impulso en nuestros organismos de financiación acionales e internacionales para que apoyen las colaboraciones necesarias para esta investigación.

En conclusión, esperamos...

... ver un Tratado de la ONU sobre la Contaminación por Plástico que sea legalmente vinculante y adoptado por todos los países firmantes,

que haga cumplir los planes nacionales de cada país de forma equitativa y que tenga en cuenta la distribución desigual de beneficios y consecuencias de los usos del plástico. También pedimos que se establezcan objetivos y plazos de reducción del plástico, así como orientaciones sobre cómo alcanzarlos.

Pedimos la colaboración dentro y entre la comunidad de investigación científica y las partes interesadas de todos los sectores para identificar, evaluar y poner en práctica intervenciones para detener la contaminación por plástico. Aunque la contaminación por plásticos escompleja, su complejidad no es razón para retrasar la acción. Y para el Tratado y todas las partes interesadas, pedimos acciones para abordar la contaminación por plásticos que sean Ambiciosas, Transparentes y Responsables.

Agradecemos a la ONU y a los negociadores del Tratado por sus esfuerzos, y les pedimos que sean audaces en este proceso para redefinir la relación de la sociedad con los plásticos y eliminar la contaminación plástica.

Como representantes de la comunidad científica, estamos aquí para apoyar estos esfuerzos.

A: Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres.

@antonioguterres

De: Comité Científico de MICRO 2022, en nombre de los coordinadores y de todos los participantes.

Lanzarote, 25 de noviembre de 2022.

MICRO 2022 Comité Científico, en orden alfabético:
Adam Porter, University of Exeter;
Alexandre Dehaut, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail;
Ana Liria-Loza, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;
Andy Booth, Stiftelsen for industriell og teknisk forskning;
Aquilino Miguelez, Cabildo de Lanzarote;
Arnaud Huvet, Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer;
Bart Koelmans, Wageningen University;
Bethany Jorgensen, Cornell University;
Bettie Cormier, Norwegian University of Science and Technology;
Bruno Tassin, École des Ponts ParisTech;
César Cunha, Universidade da Madeira;
Chelsea M. Rochman, University of Toronto;
Christian Laforsch, Universität Bayreuth;
Christophe Maes, Institut de Recherche pour le Développement;
Cristina Panti, Università degli Studi di Siena;
Denis Bailly, Université de Bretagne Occidentale;
Elke Brandes, Thünen Institut für Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen;
Emily Cowan, Stiftelsen for industriell og teknisk forskning;
Eva Cardona, World Network of Island and Coastal Biosphere Reserves;
François Galgani, Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer;
Guillaume Duflos, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail;
Gunnar Gerdts, Alfred Wegener Institute;
Ika Paul-Pont, French National Centre for Scientific Research;
Jesús Gago, Instituto Español de Oceanografía;
Joao Frias, Atlantic Technological University;
Joëlle Richard, Université de Bretagne Occidentale;
Johnny Gasperi, Université Gustave Eiffel;
Juan Baztan, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Université Paris-Saclay;
Juliana-A. Ivar-do-Sul, Leibniz Institute for Baltic Sea Research;
Lisa Devriese, Flanders Marine Institute;
Maria Murcia, World Network of Island and Coastal Biosphere Reserves;
Maria-Cristina Fossi, Università degli Studi di Siena;
Martin Wagner, Norwegian University of Science and Technology;
Mateo Cordier, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Université Paris-Saclay;
Melanie Bergmann, Alfred Wegener Institute;
Melanie Pöhlmann, Universität Bayreuth;
Montse Compa, Instituto Español de Oceanografía;
Nereida Cordeiro, Universidade da Madeira;
Nicolás Olea, Universidad de Granada;
Patricia Ostiategui, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria;
Ricardo Beiras, Universidad de Vigo;
Richard C. Thompson, Plymouth University;
Sabine Pahl, Plymouth University;
Salud Deudero, Instituto Español de Oceanografía;
Sonja Oberbeckmann, Leibniz Institute for Baltic Sea Research;
Thierry Huck, French National Centre for Scientific Research;
Winnie Courtene-Jones, Plymouth University;
Xavier Cousin, Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer.
Coordinadores, Ponentes y Programa: https://www.micro.infini.fr/prog.html

"Ayer, sobre las seis de la tarde, después de trabajar desde el almuerzo en una conferencia que tendré que llevar a Canadá, me fui a la Montaña Tersa, hermana frontera y menor de la Montaña Blanca, en tamaño, quiero decir, porque en cuanto a edad deben de andar ambas por la misma, algo así como unos diecinueve millones de años... No iba con la intención de subirla, tanto más cuanto el viento soplaba fuerte y a ráfagas, que es la peor manera de ser soplado cuando se camina. Pero cuando llegué allí, no resistí: desde el principio del mundo se sabe que los montes existen para ser subidos y éste, allí, esperando hace tanto tiempo, hasta había dejado que la erosión lo cavase y recavase, en escalones y hendiduras, en salientes, todo para ayudarme en la ascensión. Me parecía mal volverle las espaldas, por eso subí. Lo peor, como dije, fue el viento." (Cuadernos de Lanzarote, José Saramago).

Créditos: Fernando Peres Rodrigues/Fundación José Saramago

"...assim é que a vida deve ser,
quando um desanima,
o outro agarra-se às próprias tripas e faz delas coração."

"... that's how life should be,
when one gets discouraged,
another one seizes their own guts and makes a heart"

José Saramago (November 16th 1922, Azinhaga do Ribatejo, Portugal).