

LA GREAT BUBBLE BARRIER DE LOS PAÍSES BAJOS PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN PLÁSTICA EN LOS OCÉANOS

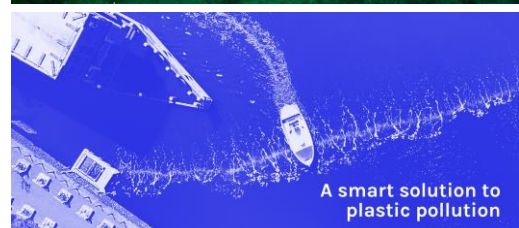
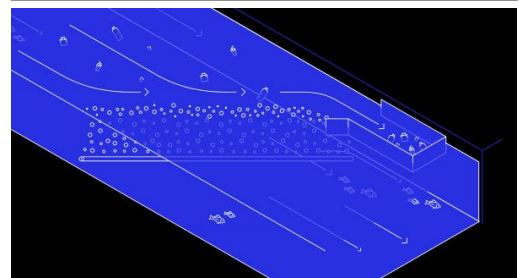
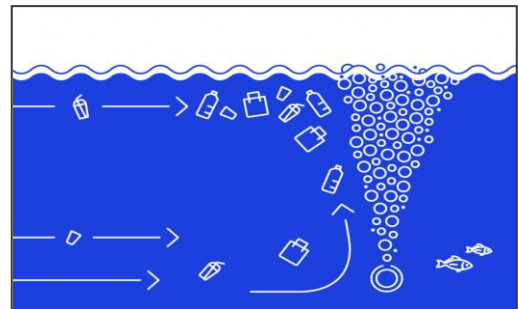
Desde 2019, el primer sistema del [Great Bubble Barrier](#) está operando en el canal Westerdok en Ámsterdam, Países Bajos. La barrera de burbujas atrapa el plástico en la superficie y también en la profundidad de los ríos, para evitar que termine en el océano.

El sistema de Bubble Barrier consta de tres componentes principales: la cortina de burbujas, el compresor y el sistema de captación. Los tres componentes están diseñados para trabajar juntos y crear la solución óptima para cada ubicación. La cortina de burbujas funciona bombeando aire a través de un tubo perforado en el fondo del canal, creando una corriente ascendente que dirige el plástico a la superficie. Al colocar la barrera de burbujas en diagonal a través del río, el flujo natural del agua empujará los desechos plásticos hacia un lado y hacia el sistema de captación. El sistema de captación está diseñado para trabajar en armonía con la cortina de burbujas para recoger y retener los plásticos, que después de la recolección se recuperan para su procesamiento y reutilización.

La tecnología Bubble Barrier ha sido desarrollada por una empresa startup, fundada en Ámsterdam por Francis Zoet, Anne Marieke Eveleens y Philip Ehrhorn, con el objetivo de contribuir a eliminar los plásticos de los canales y reducir el problema global de la contaminación de los océanos. Cada año, hasta el 80% de los 8 millones de toneladas de plástico que llegan al océano fluyen a lo largo de los ríos y canales. Las partículas de plástico se encuentran en todas partes de la naturaleza, incluidos los peces y el agua potable, y son dañinas para las personas, los animales y el medio ambiente.

Comprometida con este gran desafío y partiendo de la idea de que bombeando aire a través de un tubo perforado instalado en el cauce del río, la pared de burbujas empuja el plástico a la superficie, listo para ser recogido, la empresa ha diseñado el sistema como una solución aplicable en canales y ríos de muchos contextos diferentes. Empezando en 2016, la empresa creó un primer prototipo de 10 m. de Bubble Barrier y logró instalar con éxito un piloto de 180 m. en el Río IJssel.

En noviembre de 2019, el primer Bubble Barrier de largo plazo estaba listo para ser instalado en el Westerdok, uno de los canales de Ámsterdam. El Bubble Barrier ha sido patrocinado por el Consejo de administración del agua de Amstel, Gooi y Vecht y por el Municipio de Ámsterdam. El sistema funciona con energía renovable de la ciudad de Ámsterdam.



El Bubble Barrier es una cortina de burbujas de aire que se crea bombeando aire comprimido a través de un tubo perforado que se coloca en el fondo del canal. La barrera de burbujas no solo detiene el plástico flotante, sino que también lleva el plástico en suspensión a la superficie. El flujo natural del agua en el canal Westerdok y la colocación diagonal de la barrera de burbujas guía el plástico hacia el sistema de captación colocado en el costado del canal. La barrera de burbujas funciona las 24 horas del día, los 7 días de la semana, no interfiere con los barcos y el paso de la vida silvestre y se puede desplegar en todo el ancho de ríos o canales.

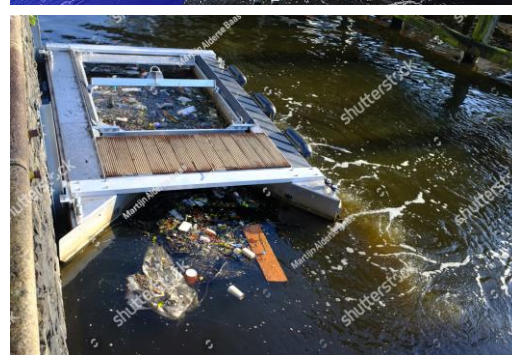
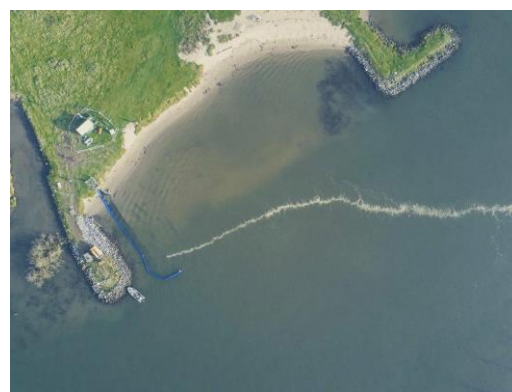
El Bubble Barrier ha sido ampliamente probado, demostrando en varios pilotos que se puede recolectar plástico de 1 mm y más de los cursos de agua que fluyen. Los pilotos también demostraron que Bubble Barrier intercepta el 86% del material de prueba flotante en aguas continentales. El Bubble Barrier también proporciona información invaluable para la investigación sobre el impacto de los microplásticos. El efecto sobre los microplásticos más pequeños de 0,02 mm a 0,5 mm se está investigando actualmente en un estudio con aguas residuales purificadas en la planta de tratamiento de Wervershoof en los Países Bajos.

Este sistema de Bubble Barrier se puede utilizar en cualquier río, en cualquier parte del mundo, para reducir la contaminación plástica y la empresa se dedica a la búsqueda de nuevos socios y patrocinadores para aplicar su tecnología innovadora.

A partir de 2021, por ejemplo, el sistema Bubble Barrier se implementa como parte del proyecto [MAELSTROM - Marine Litter Sustainable Removal and Management](#), financiado por la Unión Europea y diseñado para desarrollar y probar soluciones tecnológicas sostenibles para la eliminación y tratamiento de basura dentro de los ecosistemas fluviales, interceptando la basura antes de que entre al mar. En este proyecto, la empresa Great Bubble Barrier forma parte de un consorcio con otras 13 empresas europeas. En el verano de 2022, el proyecto implementará un sistema de Bubble Barrier en la región de Oporto en Portugal, para evitar que la contaminación plástica fluvial fluya hacia el Océano Atlántico. El proyecto MAELSTROM también aportará soluciones para clasificar y reciclar la basura marina recogida y darle nuevos usos estratégicos de acuerdo con el Plan de Acción de Economía Circular de la Unión Europea.

El sitio web de la empresa Great Bubble Barrier presenta [los socios de apoyo y de investigación](#) que han contribuido a la creación del sistema Bubble Barrier y de las nuevas tecnologías adoptadas, aportando conocimiento, experiencia e intercambio de saberes. La empresa invita a otros actores interesados a sumarse a su trabajo para contribuir y colaborar.

La tecnología innovadora adoptada y los resultados alcanzados por la empresa Great Bubble Barrier han sido ampliamente difundidos por organizaciones e iniciativas internacionales especializadas en temas ambientales a través de artículos y entrevistas.



Para saber mas

[The Great Bubble Barrier sitio web](#)

[Press-release](#)

[Technology - The Great Bubble Barrier®](#)

[The Great Bubble Barrier - Facebook](#)

[The Great Bubble Barrier | UNESCO Green Citizens](#)

[Articulo en weforum.org](#)

[Articulo en Plastic Soup Foundation website](#)

[Articulo y video en CNN](#)

[Articulo en allsustainableolutions.com](#)

[Video in Eco India](#)

[Bubble Barrier en dutchwatersector.com sitio web](#)

[Bubble Barrier en Heroes of the Sea sitio web](#)

[Maelstrom Project \(maelstrom-h2020.eu\)](#)

