

DANTE ISAI SANTOYO CHAPA, PAULA SALINAS URQUIZA, ROBIN DUFAYE, DAVID MARTÍNEZ JIMÉNEZ, LAURA VIRIDIANA PÉREZ RUBIO, MONICA ARACELY CUELLAR HIDALGO, KENNY LEILANI RIVERA GONZALEZ, JUAN PABLO HUCHIN MIAN

UNIVERSIDAD DE  
GUANAJUATO



XXIX  
Verano  
de la Ciencia  
Universidad de Guanajuato

## PRESENCIA DE MICROPLÁSTICOS

# EN TIBURONES

Se estima que entre 4.8 y 12.7 millones de toneladas de plástico entran al mar cada año, lo que aumenta la presencia de microplásticos en los ecosistemas marinos, favoreciendo la ingesta de estas partículas por numerosas especies, entre ellas los tiburones.

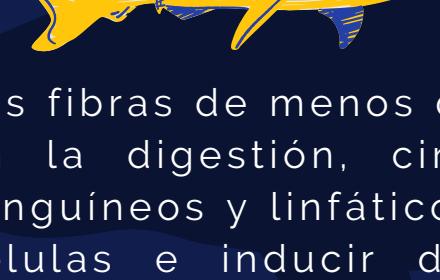
La principal forma de entrada de microplásticos en tiburones es por su dieta, con crustáceos y moluscos como vectores.

## CARACTERIZACIÓN

La forma de microplástico más presente es la fibra, estimando que un 95% de los microplásticos presentes en tiburones tienen esta forma, principalmente en colores azul o negro. Muchas de estas fibras están formadas por polímeros, como los derivados de la celulosa, polipropileno, poliacrilamidas y poliéster.



La cantidad estimada de microfibras ingeridas tiene relación directa con la longitud corporal del tiburón, sin diferencia entre especies o sexos.



## RIESGOS

Las fibras de menos de 150 µm de largo son absorbidas en la digestión, circulando a través de los vasos sanguíneos y linfáticos, con la posibilidad de ingresar a células e inducir daños en éstas. Además, ciertos textiles pueden contener químicos tóxicos como BPA y BPS, capaces de causar alteraciones en los sistemas reproductivo y endocrino.

Si bien no se ha demostrado ningún impacto en la salud de los tiburones, la presencia de estos contaminantes indica su omnipresencia en el entorno marino, afectando así a todas y cada una de las especies que habitan ahí.

## REFERENCIAS:

PARTON, K.J., GODLEY, B.J., SANTILLO, D. ET AL. INVESTIGATING THE PRESENCE OF MICROPLASTICS IN DEMERSAL SHARKS OF THE NORTH-EAST ATLANTIC. SCI REP 10, 12204 (2020). [HTTPS://DOI.ORG/10.1038/S41598-020-68680-1](https://doi.org/10.1038/s41598-020-68680-1)