

# Análisis de la contaminación por microplásticos en tractos digestivos de *Engraulis encrasicolus* y *Sardina pilchardus* en el Golfo de Cádiz



M. J. Sánchez-Guerrero Hnz.<sup>1,3</sup>, Daniel González Fernández<sup>2</sup> y E. González-Ortegón<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Cádiz, Máster Interuniversitario en Oceanografía Costera, Puerto Real, Cádiz.

[miguel.sanchherna@alum.uca.es](mailto:miguel.sanchherna@alum.uca.es); [mj.sanchez-guerrero@csic.es](mailto:mj.sanchez-guerrero@csic.es)

<sup>2</sup> Departamento de Biología, Instituto Universitario de Investigación Marina, Universidad de Cádiz, Puerto Real, Cádiz.

[daniel.gonzalez@uca.es](mailto:daniel.gonzalez@uca.es)

<sup>3</sup> Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía (CSIC), Área de Ecología y Gestión Costera, Puerto Real, Cádiz.

[quique.gonzalez@icman.csic.es](mailto:quique.gonzalez@icman.csic.es)

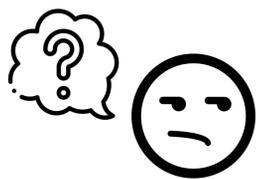


## Microplásticos: Una preocupación a nivel mundial

El concepto *From the Sea to the Table* propuesto por la UE y la EFSA y *One Health* propuesto por la OMS es más acertado que nunca. Los fragmentos de plástico llamados microplásticos (MPs; < 5mm) han sido identificados en distintas partes del mundo en especies comerciales de peces, crustáceos y bivalvos.

Pero... ¿Y en el Golfo de Cádiz?

ECO-CÁDIZ\_2020\_07

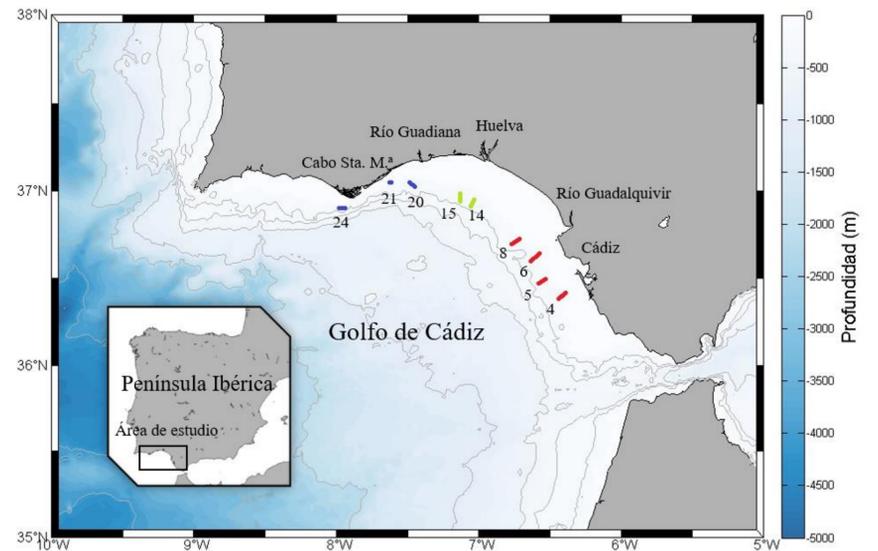


¿¿Tendrán microplásticos nuestros boquerones y sardinas??

¡Vamos a comprobarlo!

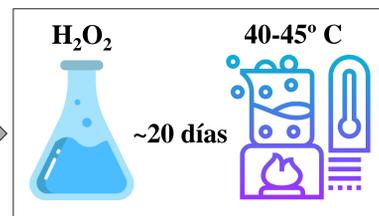
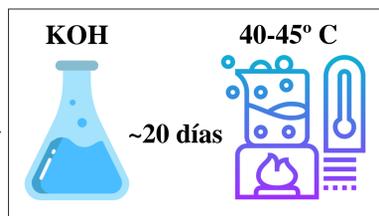


Ahora...¿Como lo hacemos?

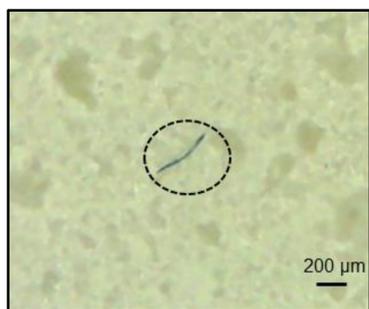
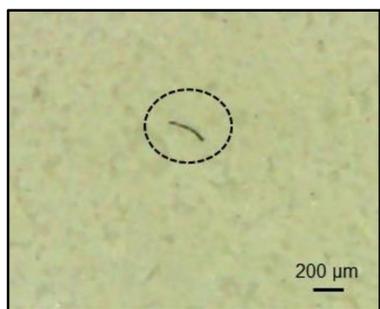


### Paso I: Aislamos los/as MPs/PAs

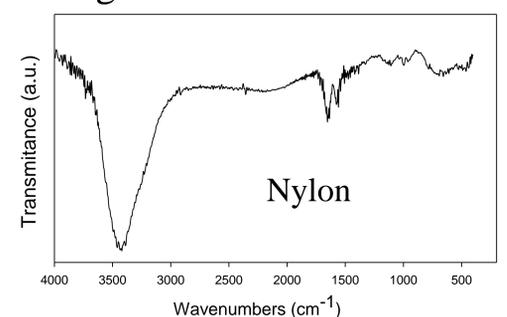
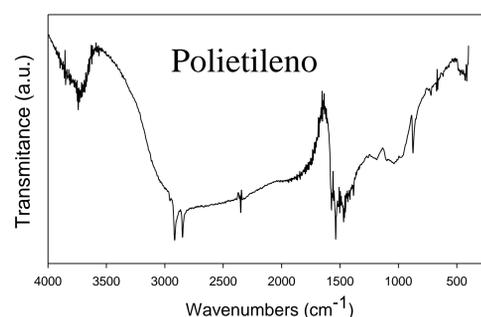
Diseción tracto digestivo y órganos accesorios



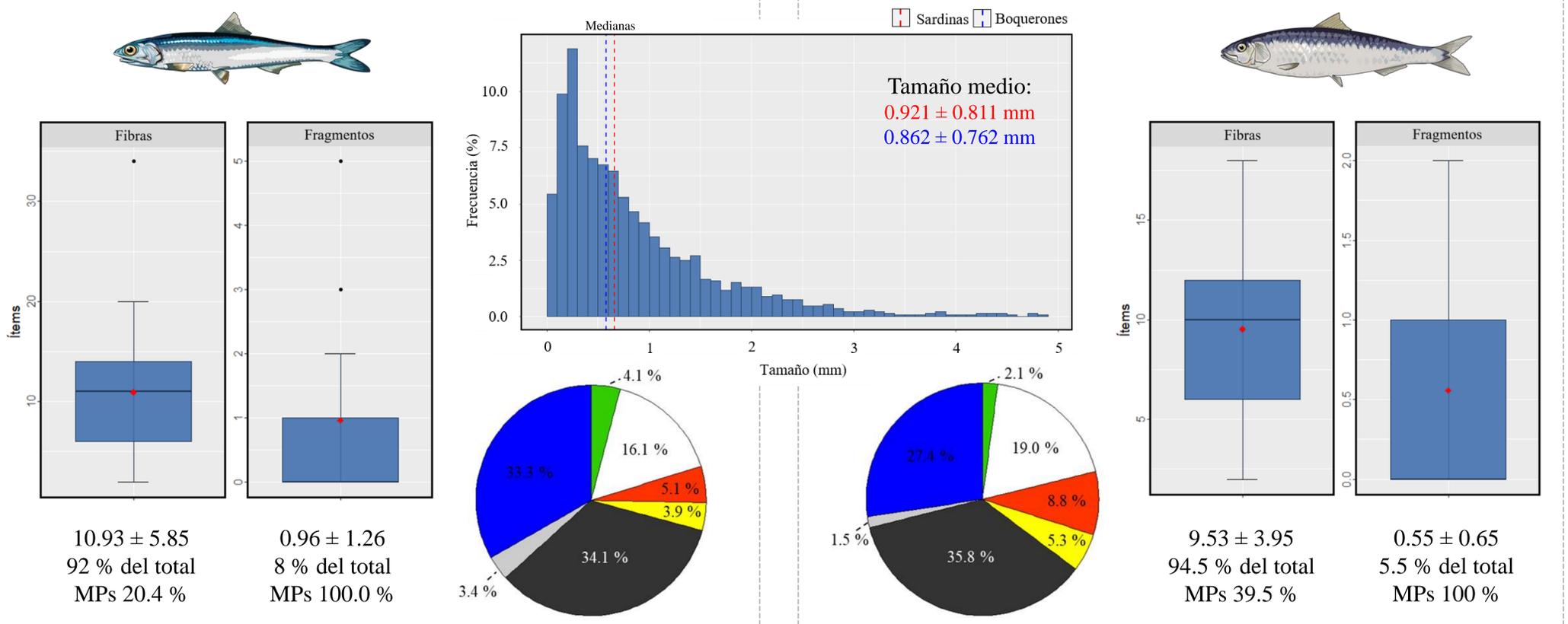
### Paso II: Localizamos las Partículas



### Paso III: Verificamos su origen sintético



### Paso IV: Evaluamos la presencia y características de MPs/PAs en boquerones y sardinas del Golfo de Cádiz



Por último... Concluimos... Y nos ponemos tristes... ¡¡Nuestros boquerones y sardinas presentan microplásticos, además de otras partículas antropogénicas, en el tracto digestivo!!



**Agradecimientos:** A Marta Sendra Vega y M.<sup>a</sup> Pilar Yeste Siguenza, indispensables para la realización de este trabajo (conceptualización, desarrollo y técnicas) y por toda la ayuda recibida y que sigo recibiendo. A todo el personal que participó en la campaña ECO-CADIZ\_202007. A Juan Alberto Jiménez Rincón for that cool map