CONAMA 2020
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

LA RECUPERACIÓN QUE QUEREMOS

Congreso Nacional del Medio Ambiente
Madrid del 31 de mayo al 03 de junio de 2021

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE MICROPLÁSTICOS EN PLAYAS (Subprograma BM-6) y PUESTA A PUNTO DE UNA METODOLOGÍA PARA EL MUESTREO Y SEGUIMIENTO DE MICROPLÁSTICOS EN RÍOS

María Plaza Arroyo
ST-46 Basuras Marinas
#conama2020

01 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE MICROPLÁSTICOS EN PLAYAS (SUBPROGRAMA BM-6)

02 ESTUDIO SOBRE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES Y ESTIMACIÓN DE APORTES DE MICROPLÁSTICOS AL MEDIO MARINO

03 PUESTA A PUNTO DE UNA METODOLOGÍA PARA EL MUESTREO Y SEGUIMIENTO DE MICROPLÁSTICOS EN RÍOS

01 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE MICROPLÁSTICOS EN PLAYAS (Subprograma BM-6)

ANTECEDENTES

Estrategias Marinas
(Directiva Marco sobre la Estrategia Marina (2008/56/EC)

→ Buen Estado Ambiental (BEA)

11 DESCRIPTORES PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO

↓

DESCRIPTOR 10: BASURAS MARINA

→ **PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE BASURAS MARINAS DE LAS ESTRATEGIAS MARINAS DE ESPAÑA**

- BM-1: Basuras marinas en playas (2013)
- BM-2: Basuras flotantes
- BM-3: Basuras en el fondo marino

Indicador 10.1.3: presencia de microbasuras en todos los ambientes del medio marino, siendo los microplásticos el factor más significativo y de mayor repercusión dentro de este indicador

→

3 Subprogramas específicos sobre microplásticos en playas, en aguas superficiales y en sedimentos marinos.

- BM-4: Micropartículas en agua
- BM-5: Micropartículas en sedimento
- **BM-6: Micropartículas en playas (2016)**

- BM-7: Ciencia ciudadana (datos adicionales)
- MT-5: Basuras marinas en biota

DISEÑO DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO BM-6

IDEA INICIAL

- **Complementar el subprograma BM-1 de macrobasuras en playas, usando la metodología sugerida por el TG-ML**
- **Profundizar en la posible relación entre macrobasuras y microplásticos en playas.**

DIFICULTADES

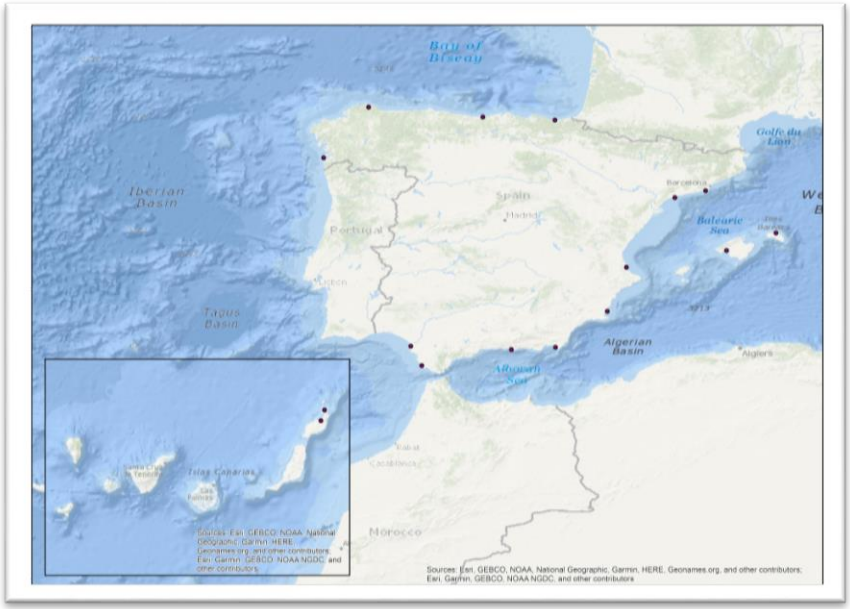
- **De las 26 playas del subprograma BM-1, no todas resultan válidas por su granulometría y su número parece excesivo.**

NECESIDAD DE UNA FASE DE PUESTA A PUNTO Y DISEÑO

- **Testear la aplicabilidad de las metodologías recomendadas por el TG-ML**
- **Seleccionar las playas en las que llevar a cabo el seguimiento:**

ESTACIONES DE MUESTREO

- Tras la Fase inicial, en otoño de 2016 comenzó el ***Programa de Vigilancia de microplásticos en playas*** del MITERD (subprograma BM-6).
- Actualmente incluye 16 playas que son muestreadas 2 veces al año (primavera y otoño).
- El Programa es ejecutado por el CEDEX haciendo los muestreos y análisis.



Demarcación	Playa	Común al Subprograma BM-1
Noratlántica	Oyambre (Cantabria)	SI
	Covas (Lugo)	SI
	Rodas (Pontevedra)	SI
	Itzurun (País Vasco)	**NO**
Sudatlántica	Castilnovo (Cádiz)	SI
	Doñana (Huelva)	**NO**
Estrecho y Alborán	Azucenas (Granada)	NO
	Cabo de Gata (Almería)	NO
Canaria	Famara (Lanzarote)	SI
	Lambra (Lanzarote)	**NO**
Levatino-Balear	La Llana en San Pedro del Pinatar (Murcia)	SI
	Marenys en Tavernes de la Valldigna (Valencia)	SI
	Cal Francés en Viladecans (Barcelona)	SI
	La Pineda, en Vila Seca (Tarragona)	**NO**
	Can Pere Antoni (Mallorca)	**NO**
	Platja de Cavalleria (Menorca)	**NO**

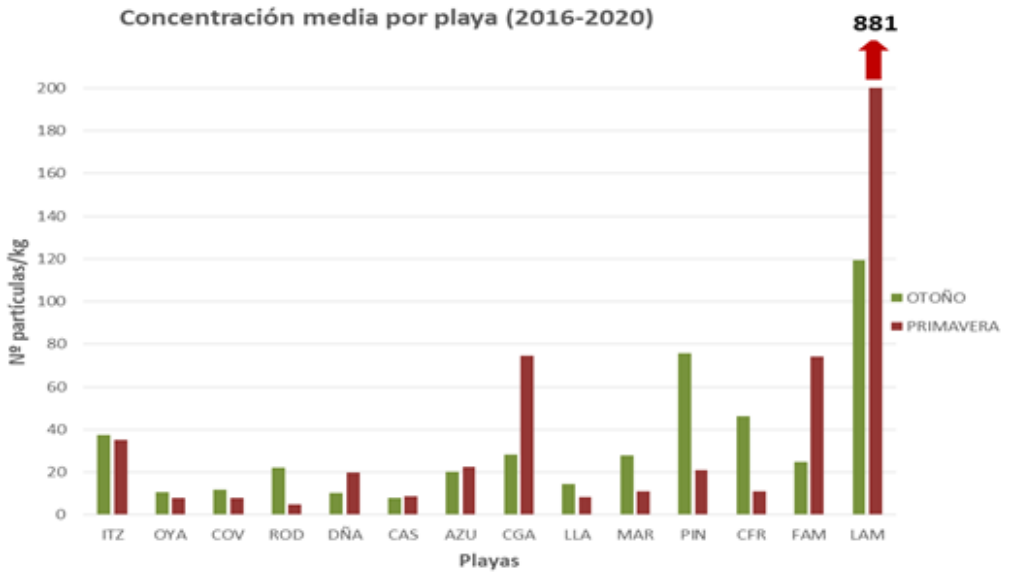
RESULTADOS

Nº Partículas/kg

Nº Partículas/m^2

Características de las partículas consideradas en el análisis:

- Formas
- Colores
- Tamaño (mm)

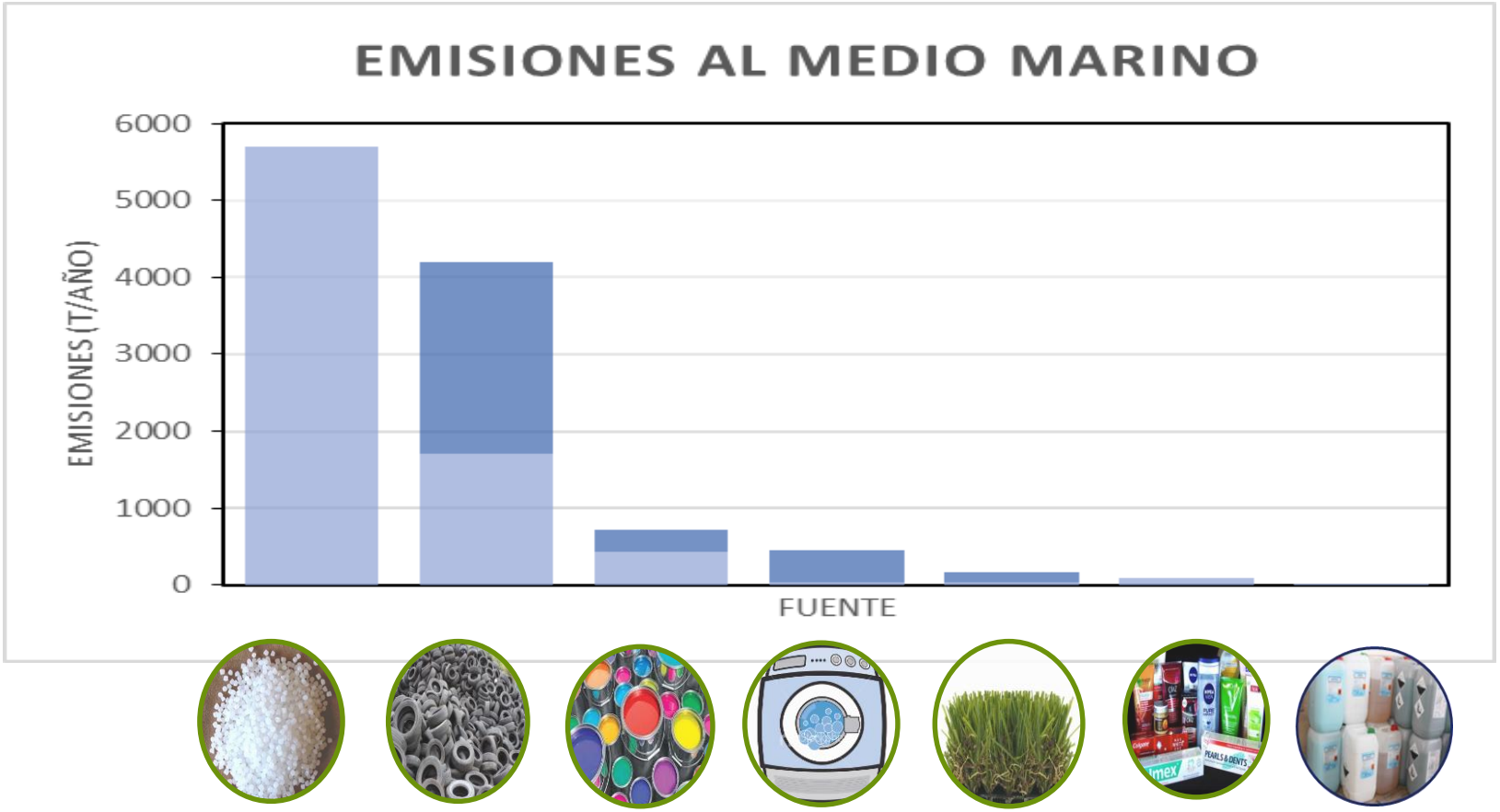


FORMAS	PORCENTAJE
Fibras/Filamentos	1,93
Fragmentos	44,81
Pellets	40,15
Microesferas	0,08
Film/Láminas	0,45
Poliespán	11,39
Gomaespumas	1,12
Otra forma	0,07

02 ESTUDIO SOBRE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES Y ESTIMACIÓN DE APORTES DE MICROPLÁSTICOS AL MEDIO MARINO

ESTUDIO SOBRE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES Y ESTIMACIÓN DE APORTES DE MICROPLÁSTICOS AL MEDIO MARINO

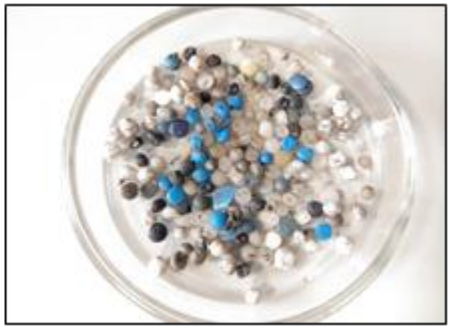
OBJETIVO: Priorizar las posibles medidas a establecer para minimizar los aportes al medio marino.



03 PUESTA A PUNTO DE UNA METODOLOGÍA PARA EL MUESTREO Y SEGUIMIENTO DE MICROPLÁSTICOS EN RÍOS

PUESTA A PUNTO DE METODOLOGÍAS DE MUESTREO

Objetivo Inicial: optimización de diferentes métodos de muestreo adaptados a las características de cada río/régimen fluvial

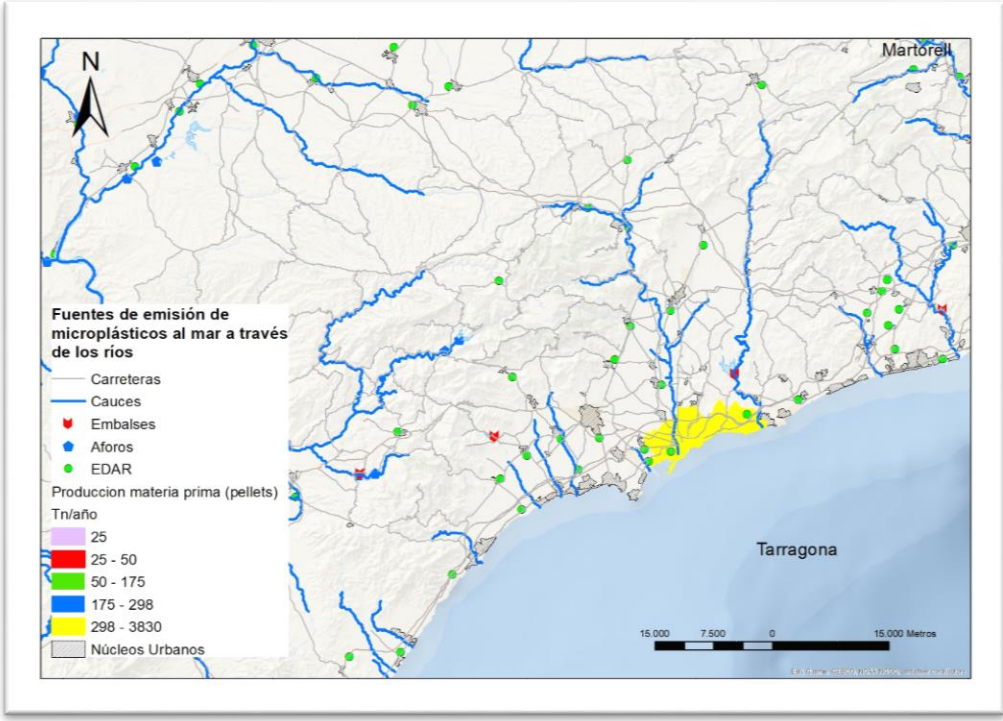


ESTIMACIÓN TEÓRICA DE LOS APORTES DE MICROPLÁSTICOS AL MEDIO MARINO COMO FUENTE CUALITATIVA

Aplicación del "ESTUDIO SOBRE IDENTIFICACIÓN DE FUENTES Y ESTIMACIÓN DE APORTES DE MICROPLÁSTICOS AL MEDIO MARINO"

Fuentes de microplásticos:

- Degradación de los Neumáticos por su uso
- Pellets pre-producción
- Fibras procedentes del lavado de ropa sintética
- Microplásticos procendetes del uso de cosméticos



DISEÑO DE UNA RED DE MONITORING

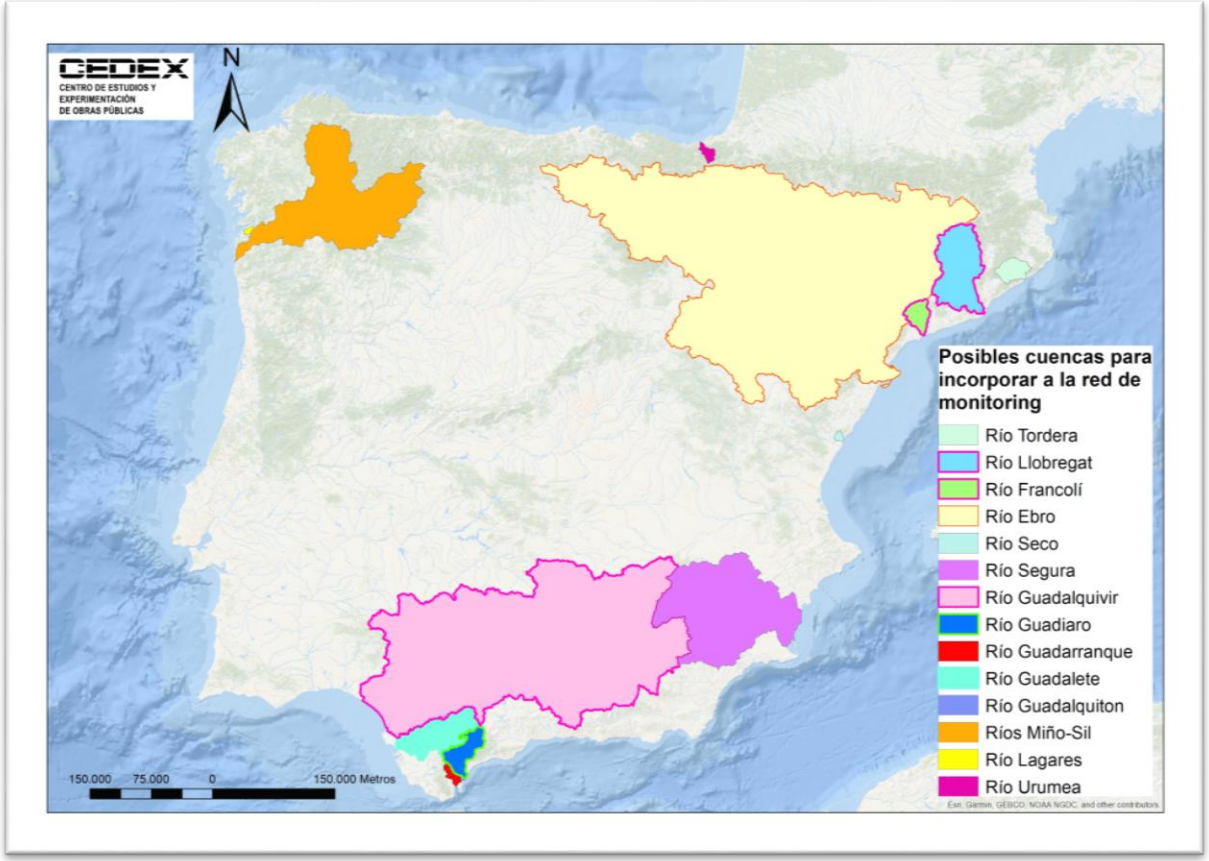
Objeto: Control rutinario y análisis de tendencias

Selección de 3 ríos/vertiente:

- Río principal,
- Río de cauce intermedio y
- Río de cauce reducido.

Dos campañas de muestreo:

- Régimen de estío
- Régimen de pluviosidad alta.



¡Gracias!

#conama2020