

Estudio de tendencias de basuras marinas en las playas europeas y españolas



Seminario de la problemática de basuras marinas

Pilar Zorzo



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



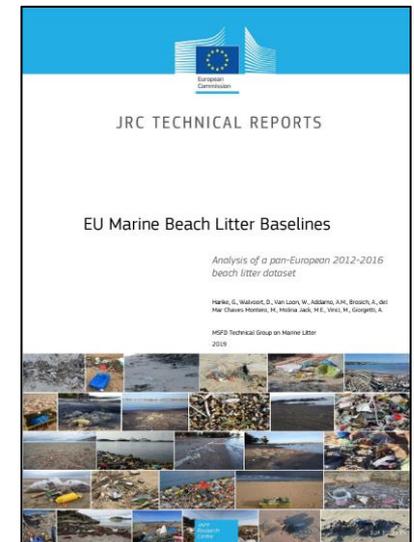
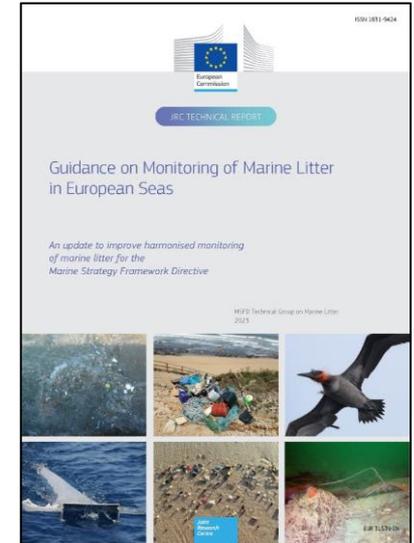
Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

ESTRATEGIAS
MARINAS
Protegiendo el mar para todos

9-10 octubre 2024,
Valsain

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS EUROPEAS

- ❑ Elaboración: *Joint Research Centre (JRC)* + TG ML
- ❑ Metodología discutida y propuesta por TG ML (junio, 2022), acordada por GES y adoptada por MSCG (22/05/2024) → Estados miembros UE
- ❑ Documentos de referencia:
 - Directrices de seguimiento (2013 → 2023)
 - Estudio de líneas de base de basuras en las playas europeas (2019)
- ❑ Resultados preliminares del estudio → reunión anual TG ML (Valencia, mayo 2024)



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS EUROPEAS

□ Sigüientes pasos:

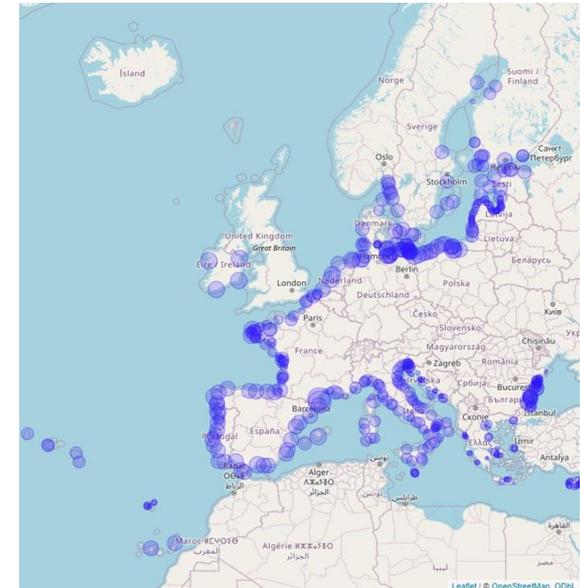
- ✓ Aprobación por parte de GES (15-16 octubre 2014)
- ✓ Adopción por MSCG



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS EUROPEAS

□ Cálculos:

- 253 playas de 16 países
- 3.309 muestreos
- Referidos a 100 m de playa
- Comparación de 2015-2016 ↔ 2020-2021
(*Step Trend Analysis*)



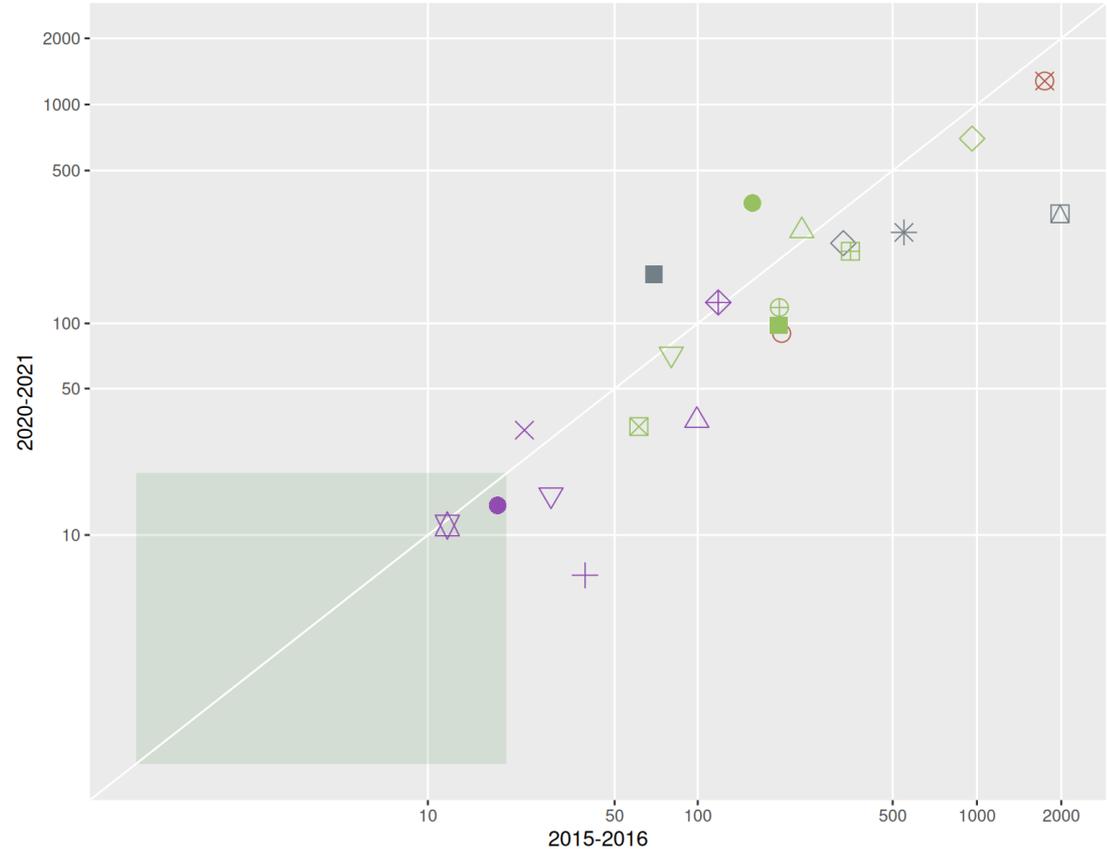
□ Resultados:

- Objetos totales → -29 % (-1/3 objetos totales en 2020-2021 respecto a 2015-2016)
- Objetos plásticos de un solo uso (SUP*) → -40 %
- Objetos relacionados con la pesca (FISH*) → -20 %
- Bolsas de plástico (BAG) → -40 %

* Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS EUROPEAS

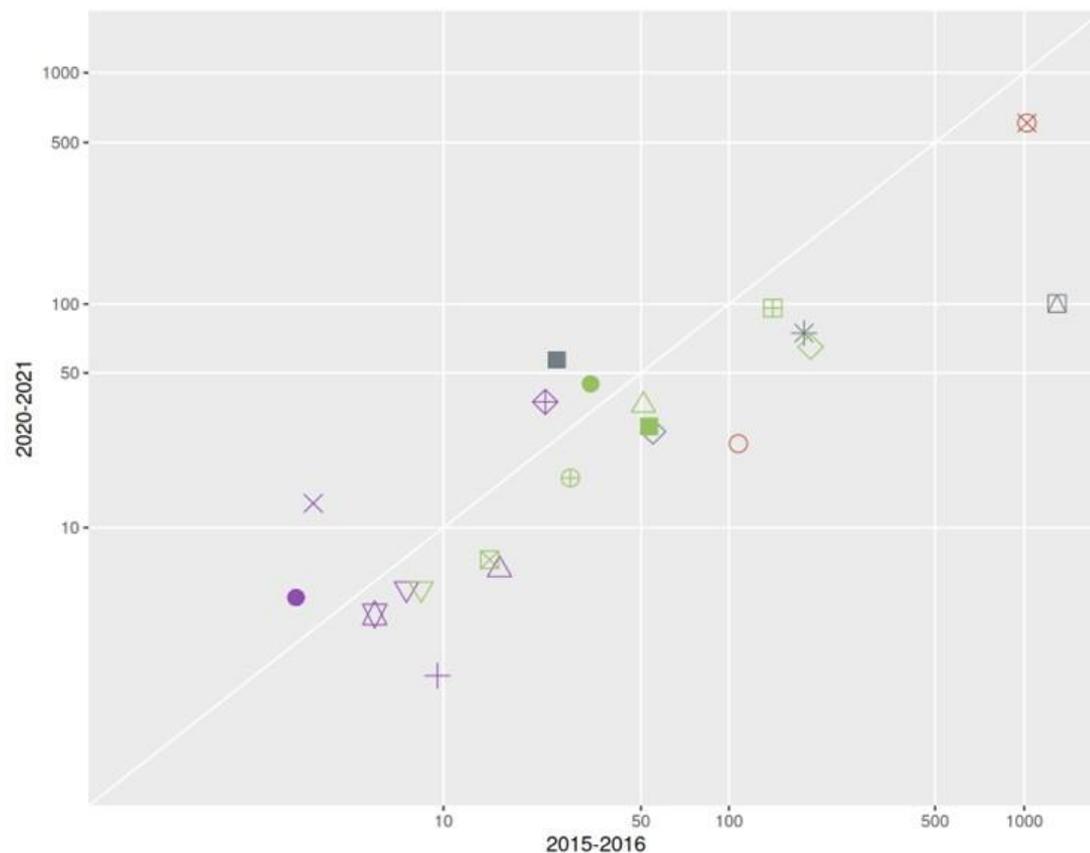
A nivel de país y subregión
Abundancia total (objetos totales)



- | | | | | |
|-------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------|
| ○ Bulgaria (BlcS) | ▽ Germany (Bltc) | * Italy (MdtS) | ▽ Germany (NEAO) | ● Sweden (NEAO) |
| ⊗ Romania (BlcS) | ◇ Latvia (Bltc) | ▣ Slovenia (MdtS) | ⊗ Ireland (NEAO) | |
| △ Denmark (Bltc) | ⊗ Poland (Bltc) | ■ Spain (MdtS) | ⊕ Netherlands (NEAO) | |
| + Estonia (Bltc) | ● Sweden (Bltc) | △ Denmark (NEAO) | ⊞ Portugal (NEAO) | |
| × Finland (Bltc) | ◇ France (MdtS) | ◇ France (NEAO) | ■ Spain (NEAO) | |

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS EUROPEAS

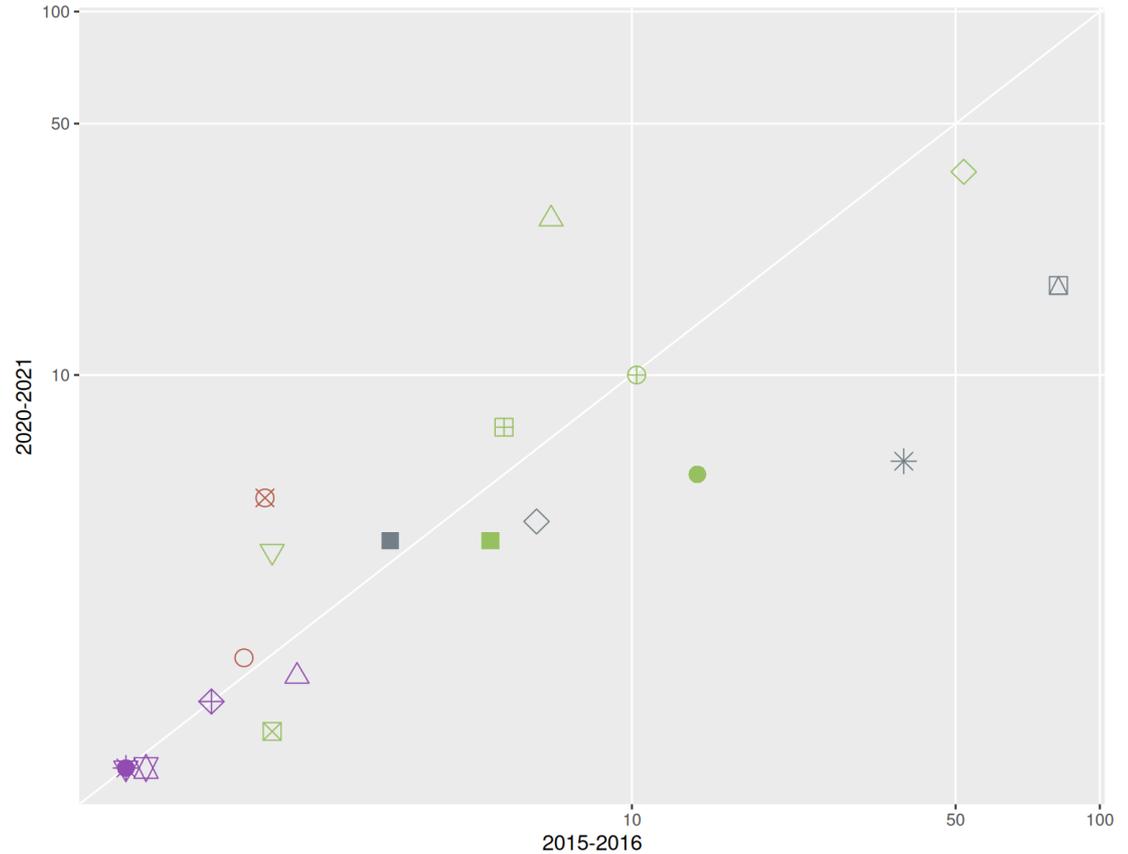
A nivel de país y subregión
SUP



- | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|--------------------|---------------|
| Bulgaria (BicS) | Germany (Bltc) | Italy (MdtS) | Germany (NEAO) | Sweden (NEAO) |
| Romania (BicS) | Latvia (Bltc) | Slovenia (MdtS) | Ireland (NEAO) | |
| Denmark (Bltc) | Poland (Bltc) | Spain (MdtS) | Netherlands (NEAO) | |
| Estonia (Bltc) | Sweden (Bltc) | Denmark (NEAO) | Portugal (NEAO) | |
| Finland (Bltc) | France (MdtS) | France (NEAO) | Spain (NEAO) | |

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS EUROPEAS

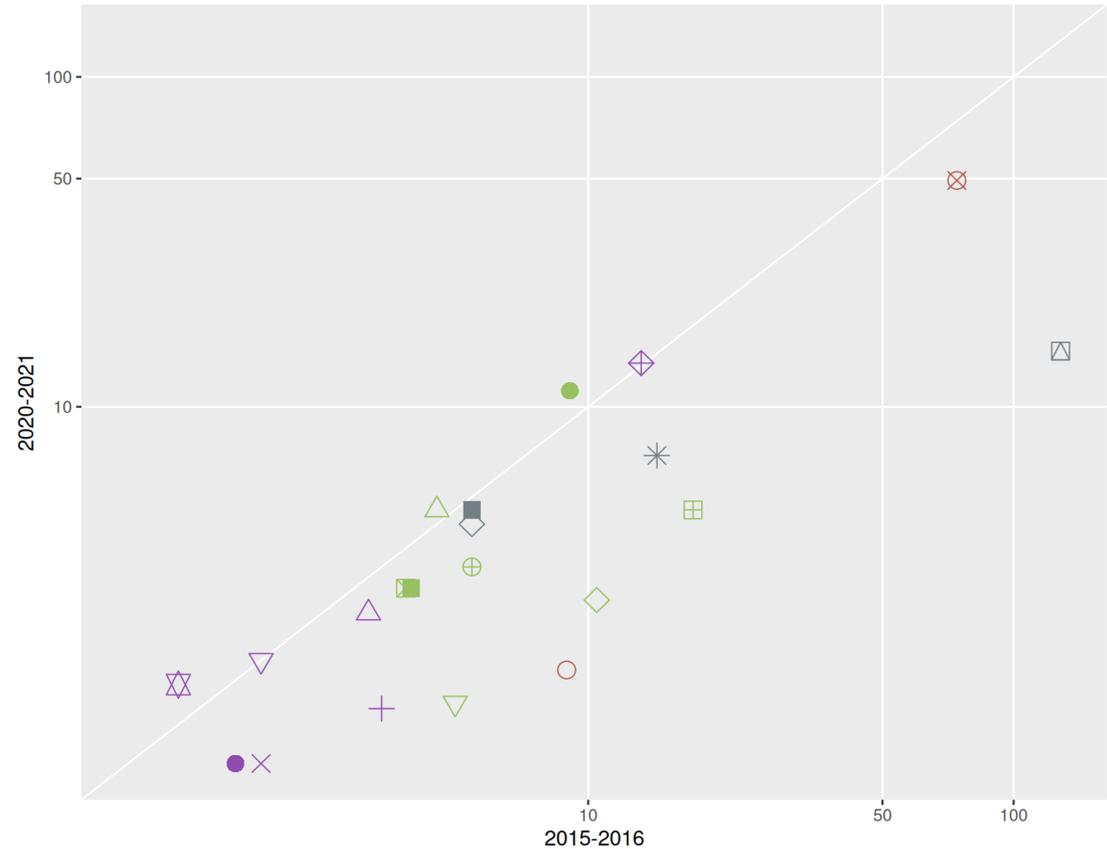
A nivel de país y subregión
FISH



- Bulgaria (BlcS)
- Germany (Bltc)
- Italy (MdtS)
- Germany (NEAO)
- Sweden (NEAO)
- Romania (BlcS)
- Latvia (Bltc)
- Slovenia (MdtS)
- Ireland (NEAO)
- Denmark (Bltc)
- Poland (Bltc)
- Spain (MdtS)
- Netherlands (NEAO)
- Estonia (Bltc)
- Sweden (Bltc)
- Denmark (NEAO)
- Portugal (NEAO)
- Finland (Bltc)
- France (MdtS)
- France (NEAO)
- Spain (NEAO)

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS EUROPEAS

A nivel de país y subregión
BAG



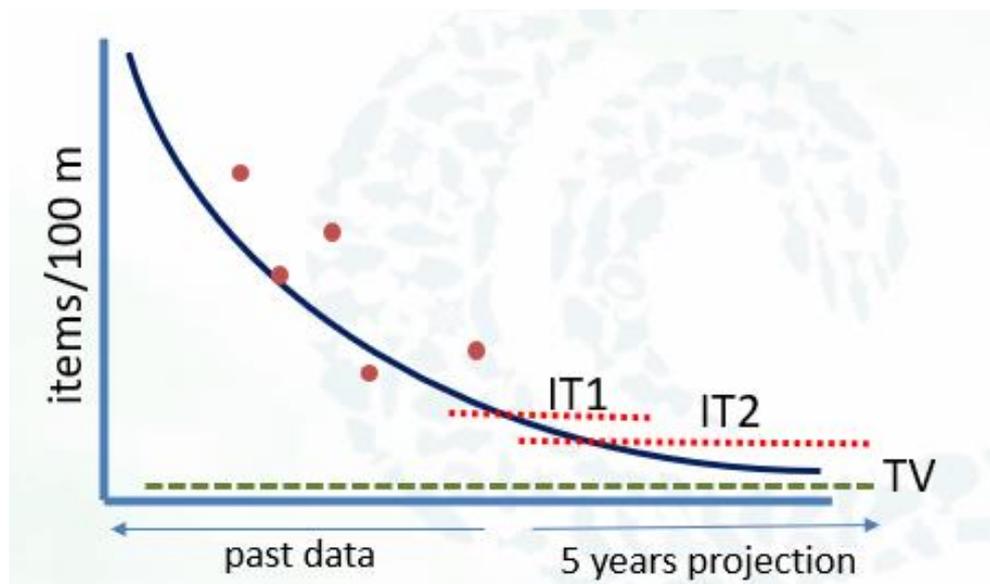
- | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|--------------------|---------------|
| Bulgaria (BlcS) | Germany (Bltc) | Italy (MdtS) | Germany (NEAO) | Sweden (NEAO) |
| Romania (BlcS) | Latvia (Bltc) | Slovenia (MdtS) | Ireland (NEAO) | |
| Denmark (Bltc) | Poland (Bltc) | Spain (MdtS) | Netherlands (NEAO) | |
| Estonia (Bltc) | Sweden (Bltc) | Denmark (NEAO) | Portugal (NEAO) | |
| Finland (Bltc) | France (MdtS) | France (NEAO) | Spain (NEAO) | |

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS Valor umbral, objetivos y objetivos intermedios

- ❑ Valor umbral de basuras en playas para evaluar el alcance del BEA a nivel europeo (UE, 2020) → 20 objetos/100 m
- ❑ Objetivos intermedios del Convenio OSPAR para 2030:
 - ✓ - 75 % de objetos SUP y SEA (> FISH) en playas
 - ✓ - 70 % de los objetos totales en playas→ año de referencia → 2016
- ❑ Objetivos intermedios del Convenio de Barcelona → reunión del CORMON (noviembre 2024)
- ❑ Objetivo 5 del Plan de Acción Contaminación Cero (UE, 2021): “Para 2030 reducir en un 50 % los residuos plásticos del mar y en un 30 % los microplásticos vertidos al medio ambiente”
- ❑ Obligación de cumplir los objetivos intermedios en región OSPAR e intención de escalarlos al Mediterráneo y Canarias → ¿¿podemos cumplirlos???

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

Establecimiento de objetivos intermedios



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

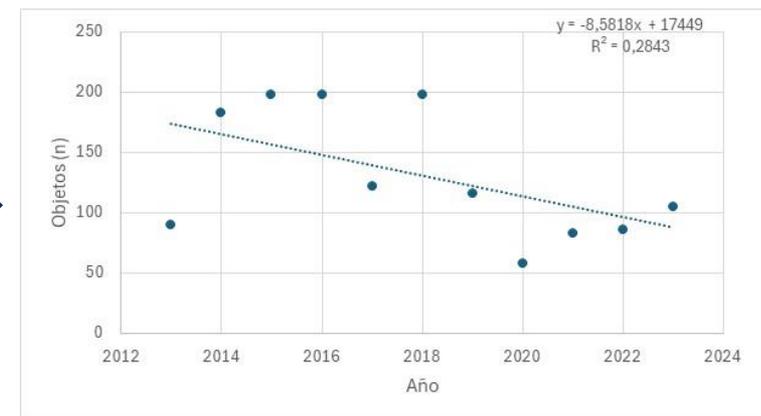
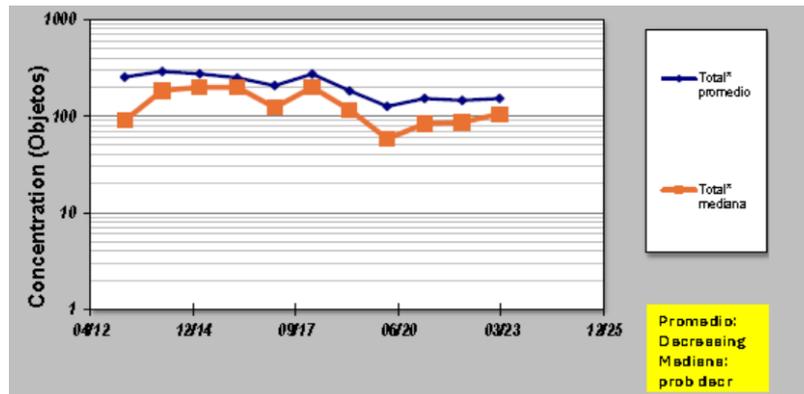
Cálculos

- Ámbito espacial** → DDMM y nacional
- Ámbito temporal** → 2013-2023
- Lista de objetos de OSPAR** (diferencia SUP y SEA)
- Fragmentos de plástico y poliestireno inferiores a 2,5 mm** (ID 117, 1171, 1172, 461 y 462) y los objetos de parafina y cera (ID 108, 109 y 110) → se eliminan de los cálculos
- Para el número total de objetos (TOT)**, objetos SUP y objetos SEA
- Medianas y medias**
- Test Mann-Kendall**

TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

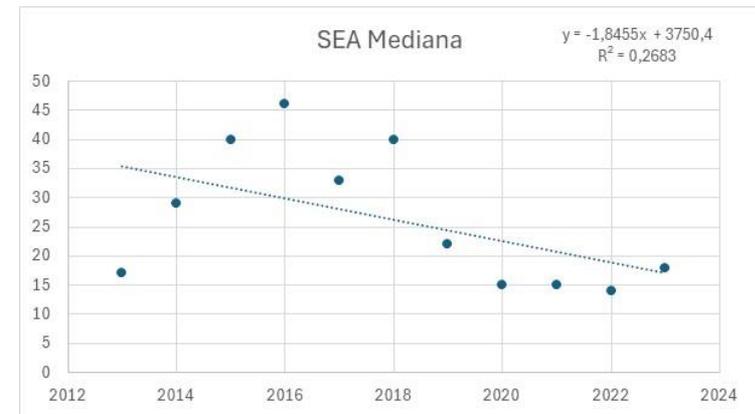
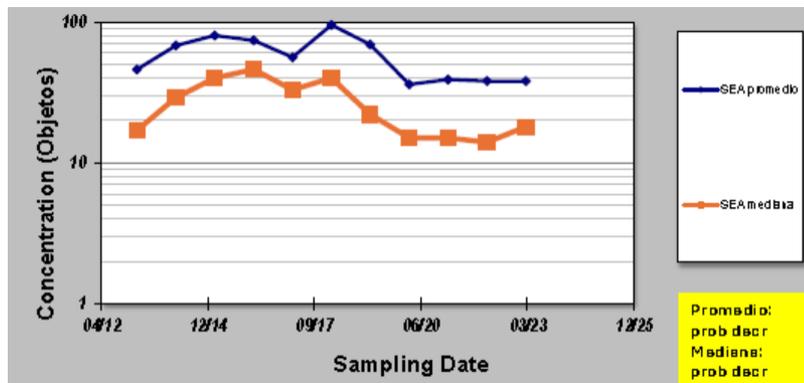
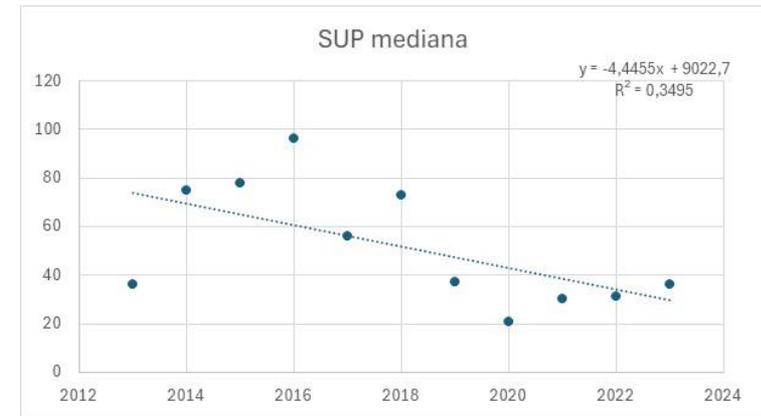
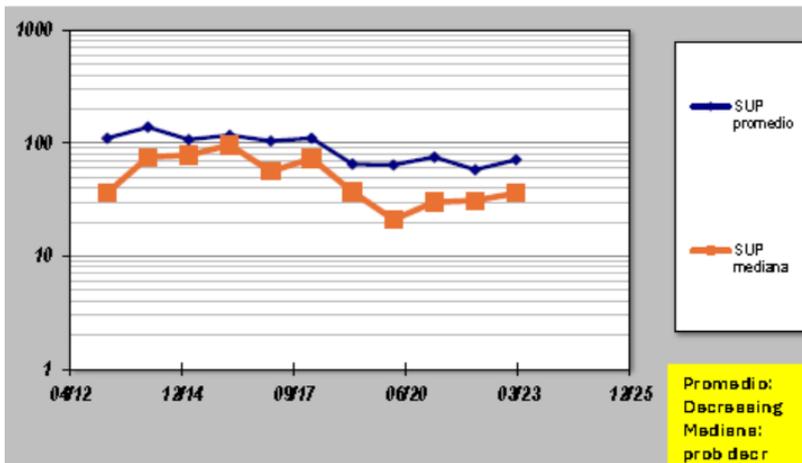
Resultados NOR (I)

- ❑ TOT → tendencia probablemente decreciente → - 86 % en 2030 respecto a 2016
- ❑ SUP → tendencia probablemente decreciente → - 100 % en 2030 respecto a 2016
- ❑ SEA → tendencia probablemente decreciente → - 91 % en 2030 respecto a 2016



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

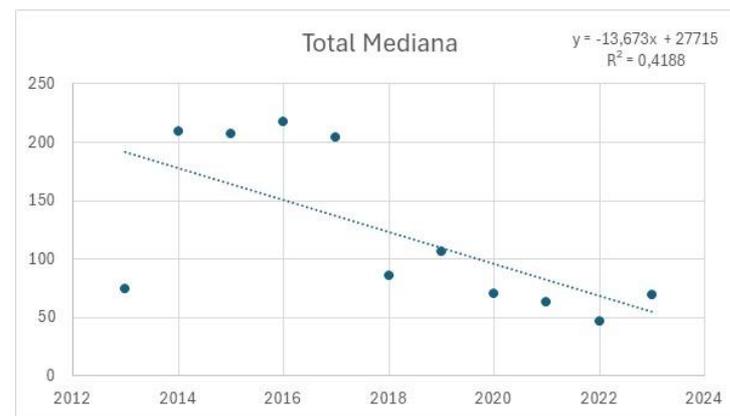
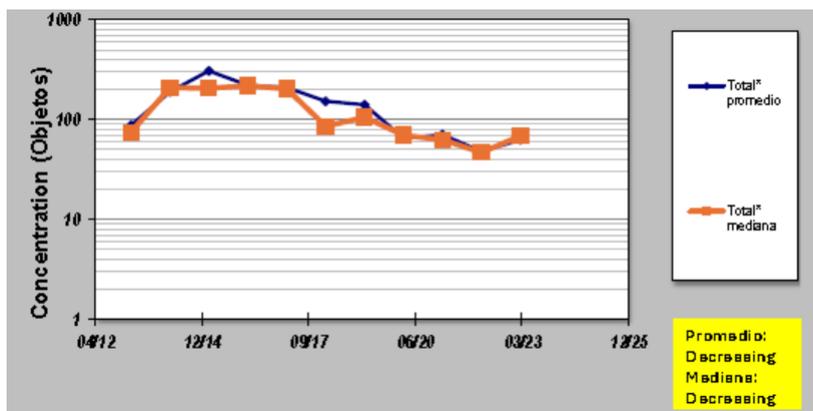
Resultados NOR (II)



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

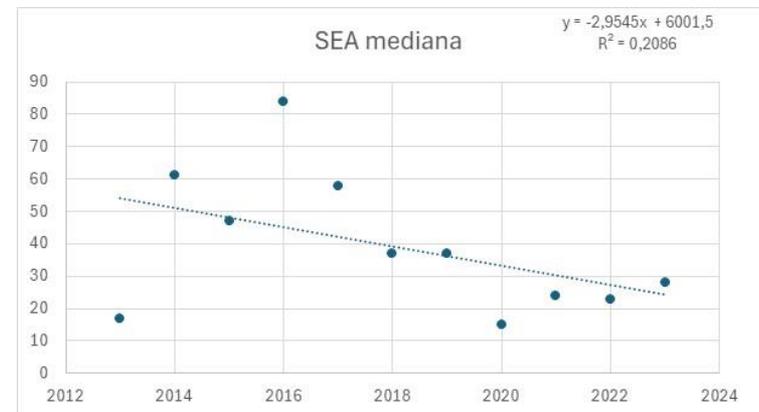
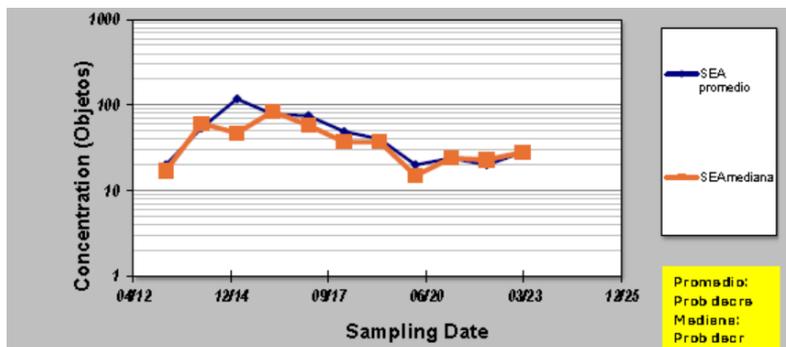
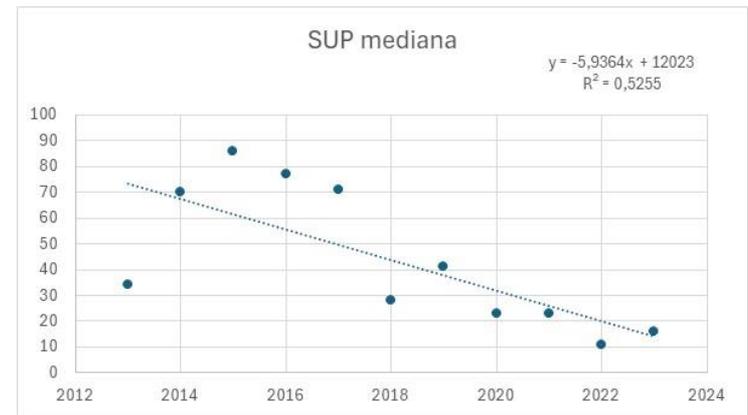
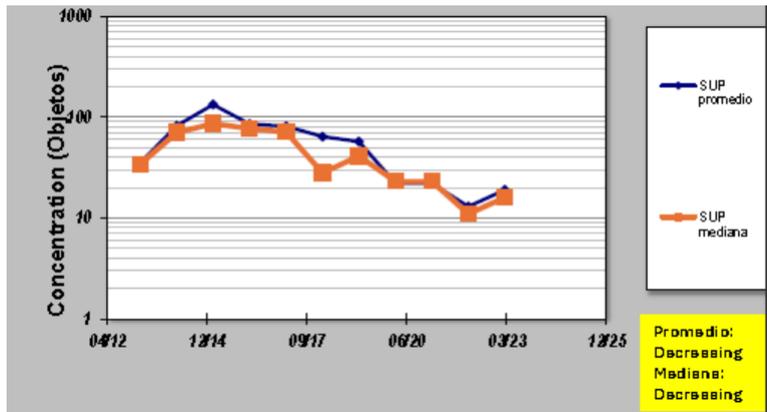
Resultados SUD (I)

- ❑ TOT → tendencia decreciente → - 100 % en 2030 respecto a 2016
- ❑ SUP → tendencia decreciente → - 100 % en 2030 respecto a 2016
- ❑ SEA → tendencia probablemente decreciente → - 95 % en 2030 respecto a 2016



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

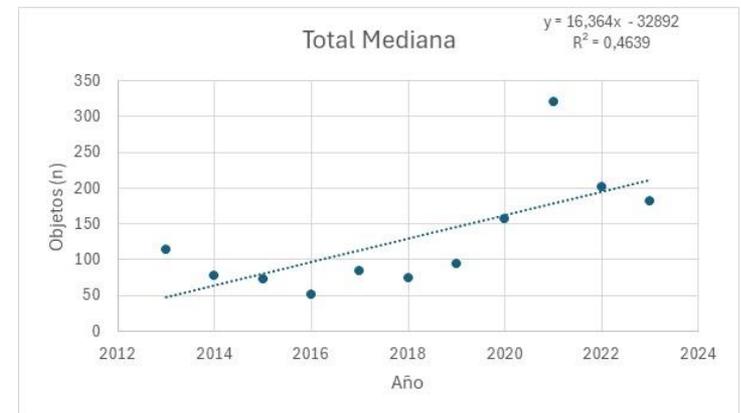
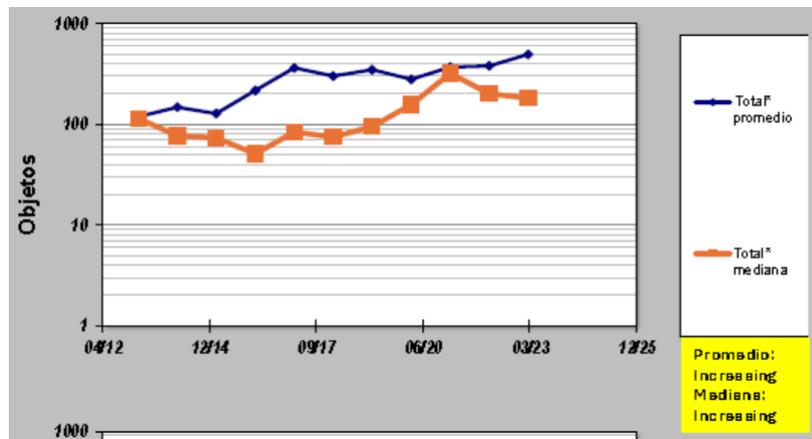
Resultados SUD (II)



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

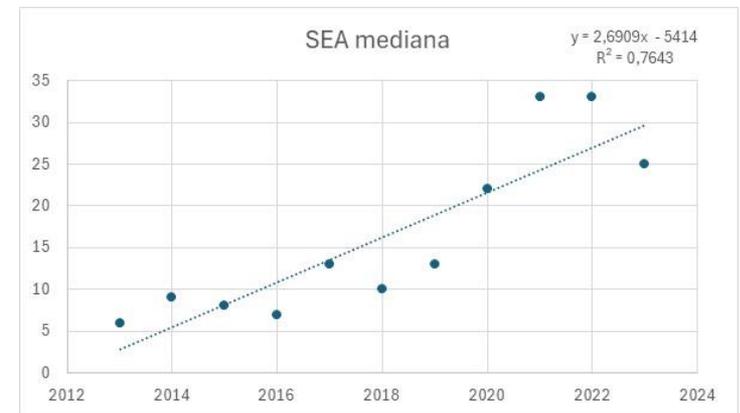
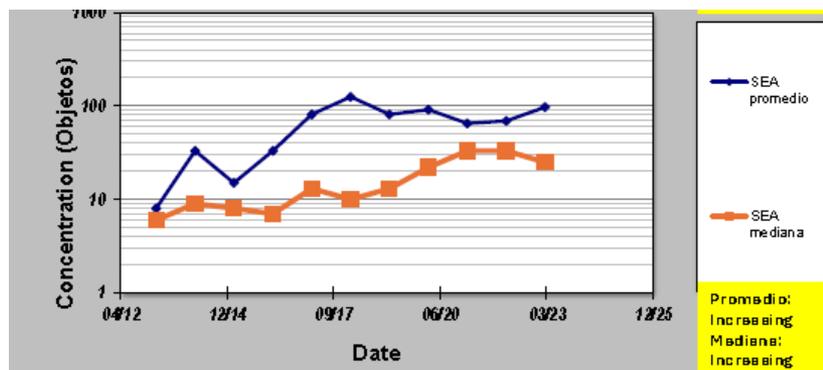
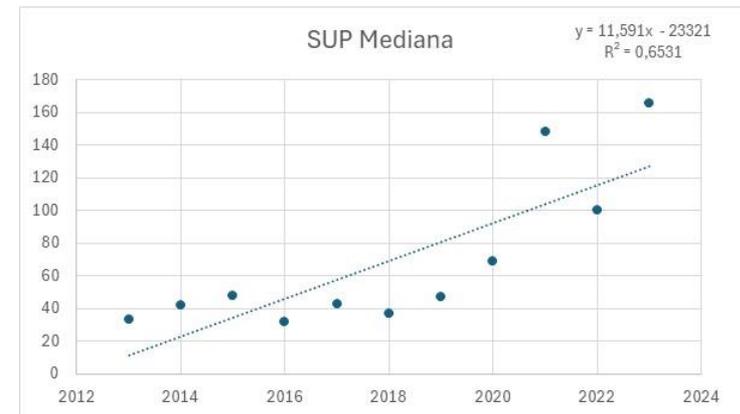
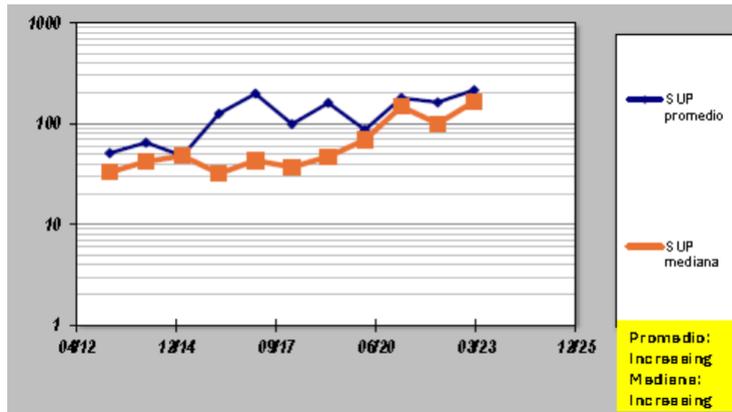
Resultados ESAL (I)

- TOT → tendencia creciente
- SUP → tendencia creciente
- SEA → tendencia creciente



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

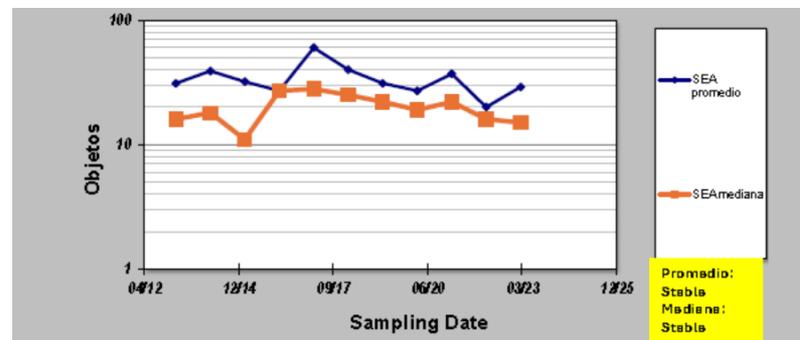
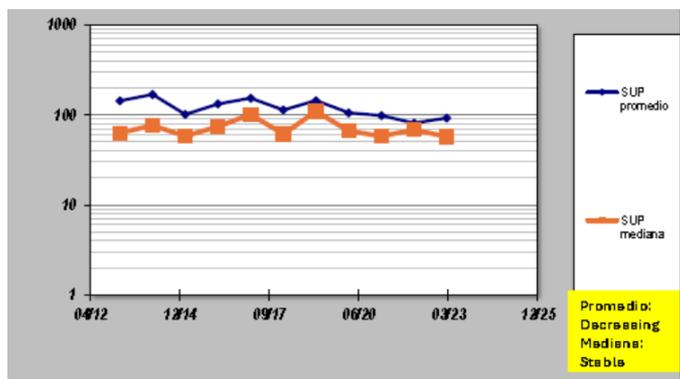
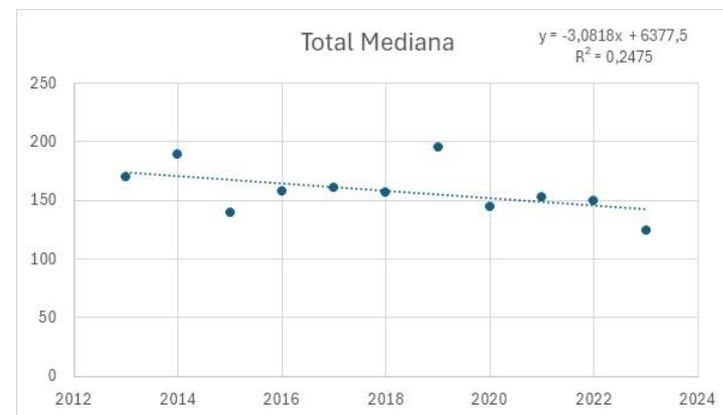
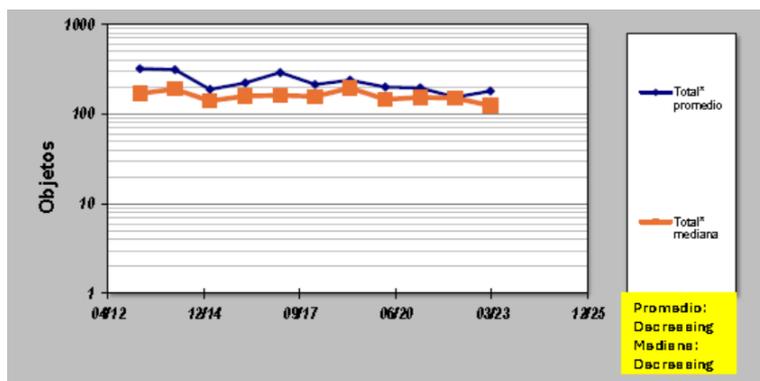
Resultados ESAL (II)



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

Resultados LEBA

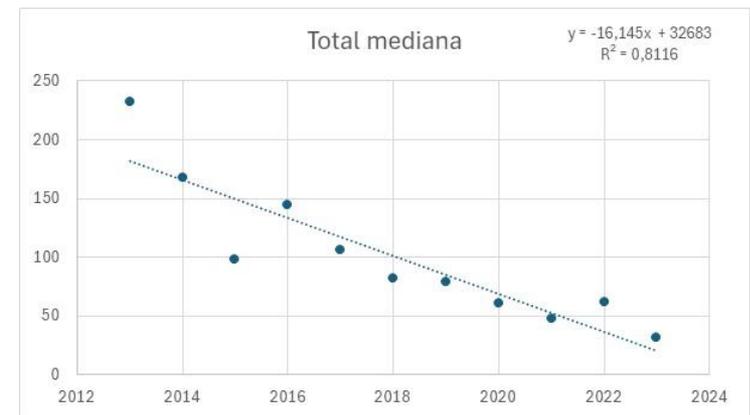
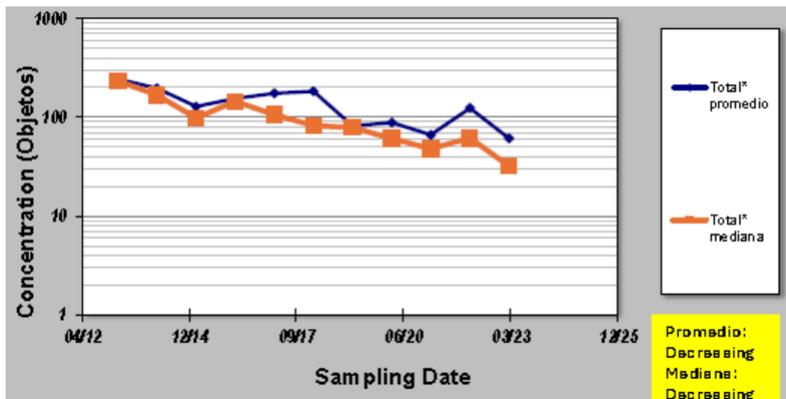
- ❑ TOT → tendencia decreciente → - 23 % en 2030 respecto a 2016
- ❑ SUP → sin tendencia
- ❑ SEA → sin tendencia



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

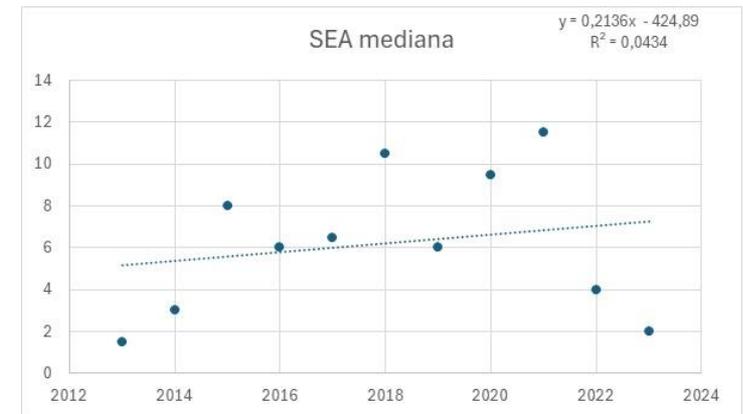
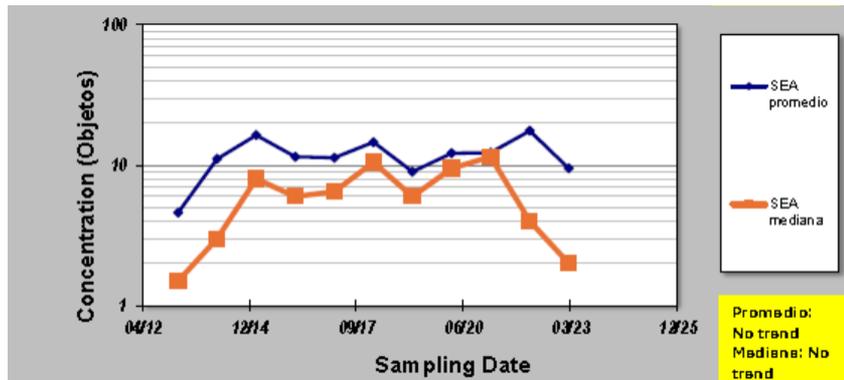
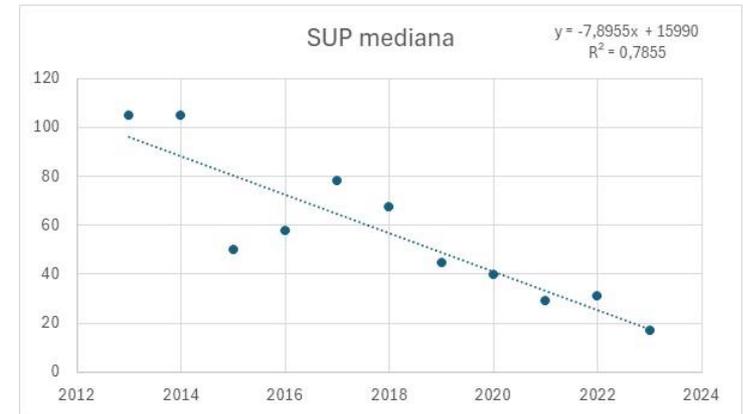
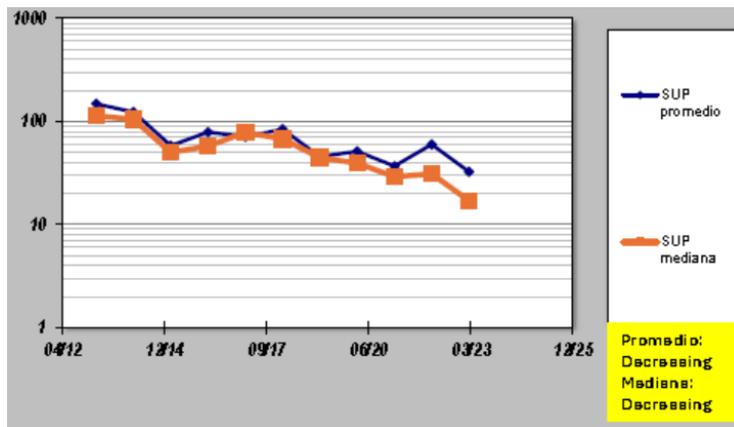
Resultados CAN (I)

- TOT → tendencia decreciente → - 100 % en 2030 respecto a 2016
- SUP → tendencia decreciente → - 100 % en 2030 respecto a 2016
- SEA → sin tendencia



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

Resultados CAN (II)



TENDENCIAS DE BASURAS MARINAS EN LAS PLAYAS ESPAÑOLAS

Resultados nacionales

- ❑ NOR, SUD y CAN → se adoptan los objetivos intermedios de OSPAR

- ❑ ESAL y LEBA:
 - SUP y SEA → - 75 % = OSPAR
 - TOT → - 40 %



Establecimiento de medidas de reducción en el Mediterráneo

ESTRATEGIAS MARINAS

Protegiendo el mar para todos



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia