

PROYECTO INDICIT

Principales resultados de indicadores de basura en tortugas marinas en el Mediterráneo español



© Teo Lucas

**MEDITERRÁNEO
ESPAÑOL**

ANTECEDENTES: INGESTIÓN

Comunidad Valenciana

Tomás et al. 2002. Marine debris ingestion in loggerhead sea turtles, *Caretta caretta*, from the Western Mediterranean. *Marine Pollution Bulletin* 44: 211-216.

N= 54 tortugas (decomiso Cataluña años 90)

ANTECEDENTES: INGESTIÓN

Comunidad Valenciana

- Red de varamientos

Desde 1987, tortugas desde 1993

Domènech F, Aznar FJ, Raga JA, Tomás J. 2019.
Two decades of monitoring in marine debris ingestion in loggerhead sea turtle, *Caretta caretta*, from the western Mediterranean. *Environmental Pollution* 244: 367-378.

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE LA APARICIÓN DE CETÁCEOS Y TORTUGAS MARINAS VARADAS EN AGUAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

E-mail: varamientos@gmail.com. Tel fijo: 963543657

1. TORTUGAS MARINAS Y CETÁCEOS VARADOS MUERTOS



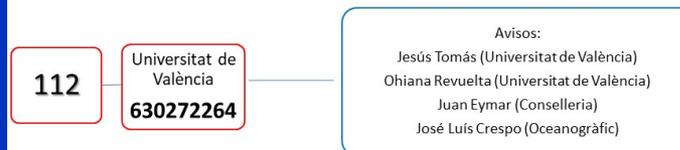
2. TORTUGAS MARINAS VIVAS



3. CETÁCEOS HERIDOS O VARADOS VIVOS



4. TORTUGAS VIVAS EN PLAYA



ANTECEDENTES: INGESTIÓN

Comunidad Valenciana

- Red de varamientos

Desde 1987, tortugas desde 1993

Domènech F, Aznar FJ, Raga JA, Tomás J. 2019.

1995-2016

N= 155 tortugas

Baleares:

- **TFG: N= 26** Entrenamiento en instalaciones de UV



INDICIT

ANTECEDENTES: INGESTIÓN

Comunidad Valenciana

- Red de varamientos

Desde 1987, tortugas desde 1993

Domènech F, Aznar FJ, Raga JA, Tomás J. 2019.

1995-2016

GES values: “% turtles having more than average plastic weight per turtle”.

Ligero descenso para tortugas de CCL > 40 cm

Primeros valores de GES para tortugas de LCC < 40 cm

ANTECEDENTES: ENMALLAMIENTOS

Comunidad Valenciana

- Red de varamientos

38 *Caretta caretta*

1 *Dermochelys coriacea*



INDICIT

STAKEHOLDERS

INDICIT
INDICIT II



PROTOCOLO INDICIT

Frecuencia
Clasificación
Cuantificación



Similar al usado para
análisis en Comunidad
Valenciana.

Ej.: *Domènech et al. 2019*

Contribución de Stakeholders

CRF El Valle (Murcia):

45 registros entre 2013 y 2020:

15 de tortugas enmalladas,

29 tortugas con ingesta de plásticos y

1 enmallada e ingesta.



Fotos de dos tortugas por las que pudimos clasificar el tipo de basura, pero no del resto.

Contribución de Stakeholders

CRAM (Barcelona):

93 registros entre 2019 – 2021:

2 fueron tortugas enmalladas,

90 con ingesta de plásticos y

1 enmallada e ingesta.

Datos de tortugas vivas (heces, la mayoría) y necropsiadas (pocas) Clasificación de tipos de basuras defecadas según protocolo INDICIT

Contribución de Stakeholders

EQUINAC (Almería):

8 registros entre 2017 – 2020: de los cuales 2 fueron tortugas enmalladas y 6 con ingesta de plásticos.

Desde el centro proporcionaron fichas de varamiento/necropsia e imágenes, pero no la identificación de las basuras según las categorías establecidas.

Envío reciente a la UV de las basuras recogidas de 4 individuos varados los días 09/04/2021 (*Dermochelys coriacea*), 16/06/2021 (*Caretta caretta*), 20/02/2021 (*Caretta caretta*) y 25/04/2021 (*Caretta caretta*), Muestras pendientes de clasificación y cuantificación en la UV.



Contribución de Stakeholders

CRF Plama Aquarium (Baleares):

60 registros de tortugas enmalladas entre 2019 – 2020 (INDICIT más datos nuevos, TFM)

Se especifica tipo de basura y las lesiones en los animales.

Se proporcionan fotos de algunos enmallamientos.

Contribución de Stakeholders

COMUNIDAD VALENCIANA: UV y Oceanogràfic

218 registros de tortugas con ingesta de basuras:

1995-2016: 155 Domènech et al. (2019)

2017-2020: 63 (vivas 24 [heces] y muertas 39),
varadas o capturadas

(TFM UV): PROTOCOLO INDICIT



Contribución de Stakeholders

COMUNIDAD VALENCIANA: UV y Oceanogràfic

218 registros de tortugas con ingesta de basuras:

1995-2016: 155 Domènech et al. (2019)

2017-2020: 63 (vivas 24 [heces] y muertas 39), varadas o capturadas
(TFM UV): PROTOCOLO INDICIT

63 registros de **tortugas enmalladas** entre 1995 y 2021.

Para algunos casos hay fotos.

Se especifica el tipo de basura y las lesiones para cada registro.



Contribución de Stakeholders

ENMALLAMIENTO:

150 registros de **tortugas enmalladas** obtenidas a partir de Centros de Recuperación

ULPGC centraliza la base de datos



CONCLUSIONES:

- Protocolos comunes para comparar a largo plazo, a nivel nacional e internacional (Med. Occidental)
- **Necesidades:** medios, coordinación, tiempo!!!
- GES por definir en INDICIT II, pero no parece haber tendencia creciente.
- Necesidad de análisis por grupos de tallas/uso de hábitat.



Muchas gracias por vuestra colaboración