

Aproximación a la lista patrón de especies silvestres. Caso de estudio: El Filo Porifera en especies marinas



Secretaría Estado Medio Ambiente

Resolución 17/02/2017 – BOE nº55 de 6 de marzo de 2017

- Lista patrón de los hábitats terrestres. (Última versión 07/06/2016)
- Lista patrón de las especies silvestres terrestres presentes en España.
- Lista patrón de las especies marinas presentes en España.

Resolución 3/12/2020 – BOE nº329 de 18 de diciembre de 2020.

- Lista patrón de las especies silvestres presentes en España. (Última versión 18/05/2021)



Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar

Resolución 22/03/2013 – BOE nº88 de 12 de abril de 2013.

- La lista patrón de los tipos de hábitats marinos.
- La clasificación jerárquica de los tipos de hábitats marinos.



Otras listas:

- Lista controlada codificada de los espacios protegidos españoles (versión 2022).
- Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (Real Decreto 630/2013) – BOE nº185 de 3 de agosto de 2013
- Codificación europea de hábitat y especies.







Lista patrón de las especies marinas presentes en España

Versión 2017: 11.075 registros

Versión 2021: 12.891 registros marinos  14,09%

Reino	Especies
Animalia	8891
Metazoa	665
Chromista	284
Eubacteria	209
Plantae	1026

9556 { Brachiopoda
Bryozoa
Phoronida
Platyhelminthes

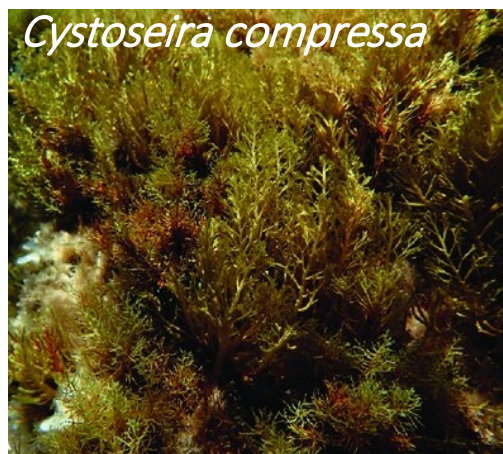
Reino	Especies	
Animalia	10777	 11,33%
Chromista	803	 64,63%
Bacteria	237	 11,81%
Plantae	1054	 2,66%
Fungi	19	 100%
Protozoa	1	 100%



Caretta caretta

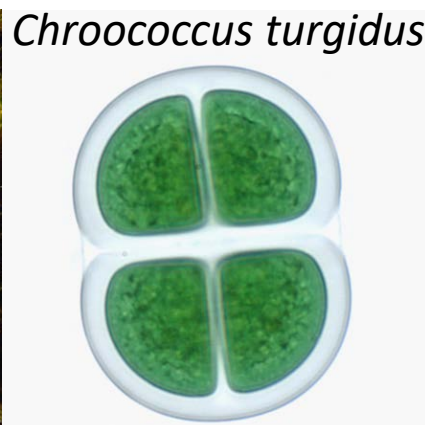
A. Camacho

Biota-Gobierno Canarias



Cystoseira compressa

Marletta & Lombardo, 2023



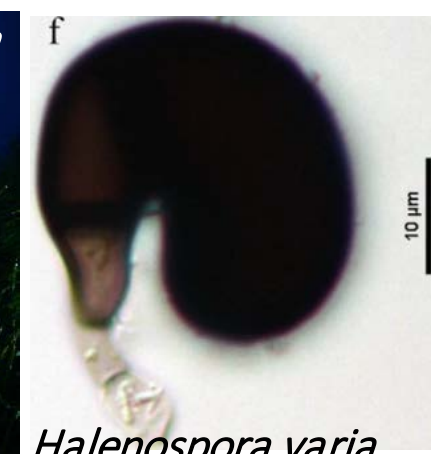
Chroococcus turgidus

algaebase



Posidonia oceanica

Bgreenproject



Halenospora varia

Bandarupalli et al. 2021

Lista patrón de las especies marinas presentes en España

Versión 2017

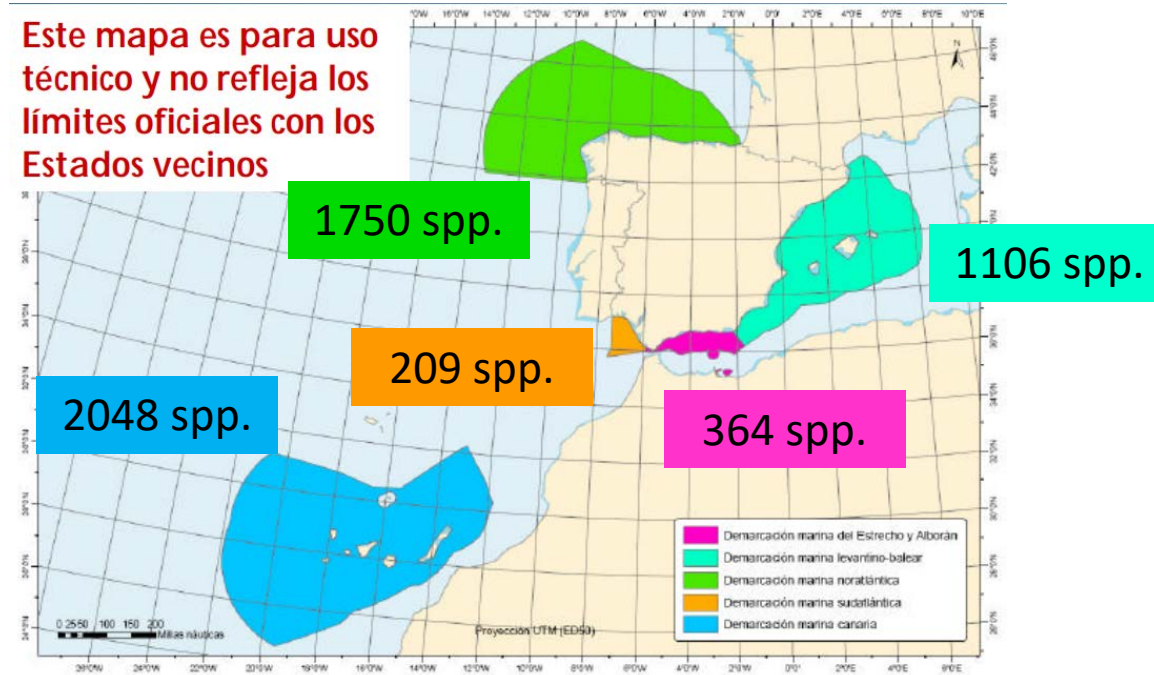
Id_Lista_Patrón	Especie	Reino	Filo	Clase	Orden	Familia	Género	Autor	Refere	CodRe	D_NOR	D_SUD	D_ESA	D_LEBA	D_CAN	Observaciones
4904	<i>Actinernus michaelisarsi</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actinernidae	Actinernus	Carlgrén, 1918	WoRMS	100796	P					
4905	<i>Actinia cari</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Actinia	Delle Chiaje, 1825	WoRMS	100801				P		Es considerada un endemismo mediterráneo
4906	<i>Actinia equina</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Actinia	(Linnaeus, 1758)	WoRMS	100803	P	P	P	P		Algunos autores admiten dos subespecies citadas en aguas españolas: <i>A. equina</i>
4907	<i>Actinia fragacea</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Actinia	Tugwell, 1856	WoRMS	100805	P	P				
4908	<i>Actinia nigropunctata</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Actinia	den Hartog & Ocaña, 2003	WoRMS	413961				P		
4909	<i>Actinia schmidt</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Actinia	Monteiro, Solé-Cava & Thorpe, 2007	WoRMS	446807				P		
4910	<i>Actinia striata</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Actinia	Rizzi, 1907	WoRMS	413962		P	P	P		Estatus de la especie necesitado de revisión.
4911	<i>Actinostella flosculifera</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Actinostella	(Lesueur, 1817)	WoRMS	289355					P	
4912	<i>Anemonia melanaster</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Anemonia	(Verrill, 1901)	WoRMS	157616					P	
4913	<i>Anemonia viridis</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Anemonia	(Forskål, 1775)	WoRMS	100808	P	P	P	P	P	Tradicionalmente denominada <i>Anemonia sulcata</i> (Pennant, 1777) aunque <i>A. viridis</i>
4914	<i>Anthopleura ballii</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Anthopleura	(Cocks, 1851)	WoRMS	100809	P		P	P	P	
4915	<i>Anthopleura thallia</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Anthopleura	(Gosse, 1854)	WoRMS	100812	P	P			P	
4916	<i>Bolocera tuediae</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Bolocera	(Johnston, 1832)	WoRMS	100817	P				P	
4917	<i>Bunodactis rubripunctata</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Bunodactis	(Grube, 1840)	WoRMS	410970	P	P	P		P	Frecuentemente citada en <i>Anthopleura Duchassaing de Fonbressin & Michelotti</i>
4918	<i>Bunodactis verrucosa</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Bunodactis	(Pennant, 1777)	WoRMS	100819	P	P	P	P	P	En algunos trabajos se encuadra en el género <i>Aulactinia</i> Agassiz, 1864
4919	<i>Bunodosoma biscayense</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Bunodosoma	(Fischer, 1874)	WoRMS	592956	P	P				Incluida por algunos autores en <i>Anthopleura Duchassaing de Fonbressin & Michelotti</i>
4920	<i>Condylactis aurantiaca</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Condylactis	(Delle Chiaje, 1825)	WoRMS	100822			P	P		Endémica del Mediterráneo
4921	<i>Cribriopsis crassa</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Cribriopsis	(Andrés, 1881)	WoRMS	100823			P	P		Endémica del Mediterráneo
4922	<i>Onubactis rocioi</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Onubactis	López-González, den Hartog & Ocaña, 2003	WoRMS	100829		P				No citada desde la descripción original
4923	<i>Paranemonia cinerea</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Paranemonia	(Contarini, 1844)	WoRMS	100830	P	P	P	P		Considerada un endemismo mediterráneo por algunos autores
4924	<i>Urticina felina</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniidae	Urticina	(Linnaeus, 1761)	WoRMS	100834	P					
4925	<i>Actinoscyphia aurelia</i>	Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actinoscyphiidae	Actinoscyphia	(Stephenson, 1918)	WoRMS	100835					P	Recientes estudios moleculares y filogenéticos sugieren la necesidad de importar

Versión 2021

kingdom	phylum	class	order	family	genus	subgen	specific	infrasp	taxonR	WithoutAutorship	ScientificNameAuthorship	taxonR	Vernac	Origin	Enviror	Comment	anfibio	Lp aves	mbriofita	Lp flora	hongos	inverteb	mamife	marina	Lp peces	
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actinerni	Actinernus		michaelisarsi		Species	Actinernus michaelisarsi	Carlgrén, 1918			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Actinia		cari		Species	Actinia cari	Delle Chiaje, 1825			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Actinia		equina		Species	Actinia equina	(Linnaeus, 1758)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Actinia		fragacea		Species	Actinia fragacea	Tugwell, 1856			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Actinia		nigropun		Species	Actinia nigropunctata	den Hartog & Ocaña, 2003			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Actinia		schmidt		Species	Actinia schmidt	Monteiro, Solé-Cava & Thorpe, 2007			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Actinia		striata		Species	Actinia striata	Rizzi, 1907			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Actinoste		flosculifer		Species	Actinostella flosculifera	(Lesueur, 1817)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Anemoni		melanast		Species	Anemonia melanaster	(Verrill, 1901)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Anemoni		viridis		Species	Anemonia viridis	(Forskål, 1775)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Anthople		ballii		Species	Anthopleura ballii	(Cocks, 1851)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Anthople		thallia		Species	Anthopleura thallia	(Gosse, 1854)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Bolocera		tuediae		Species	Bolocera tuediae	(Johnston, 1832)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Bunodact		rubripunc		Species	Bunodactis rubripunctata	(Grube, 1840)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Animalia	Cnidaria	Anthozoa	Actiniaria	Actiniida	Bunodact		rubripunc		Species	Bunodactis rubripunctata	(Grube, 1840)			Nativo	Marino		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0

Lista patrón de las especies marinas presentes en España

- D. NOR: Nortatlántica
- D. SUD: Sudatlántica
- D. ESAL: Estrecho-Alborán
- D. LEBA: Levantino-Balear
- D.CAN: Canarias



- Abreviaturas según "codificación de los programas y subprogramas de seguimiento para el reporting del artículo 11 de la directiva marco de estrategias marinas según las indicaciones de la comisión europea"

- Real Decreto 1365/2018, de 2 de noviembre, por el que se aprueban las estrategias marinas. BOE nº279 19 noviembre 2018

En España se establecieron cinco demarcaciones marinas (D.M.): D.M. nortatlántica, D.M. sudatlántica, D.M. del Estrecho y Alborán, D.M. levantino-balear, y D.M. canaria. El ámbito de cada una de ellas viene fijado en el artículo 6.2 de la Ley 41/2010, de 29 de diciembre. Para cada una de estas demarcaciones se debe diseñar y aplicar una estrategia marina.

Lista patrón de las especies marinas presentes en España

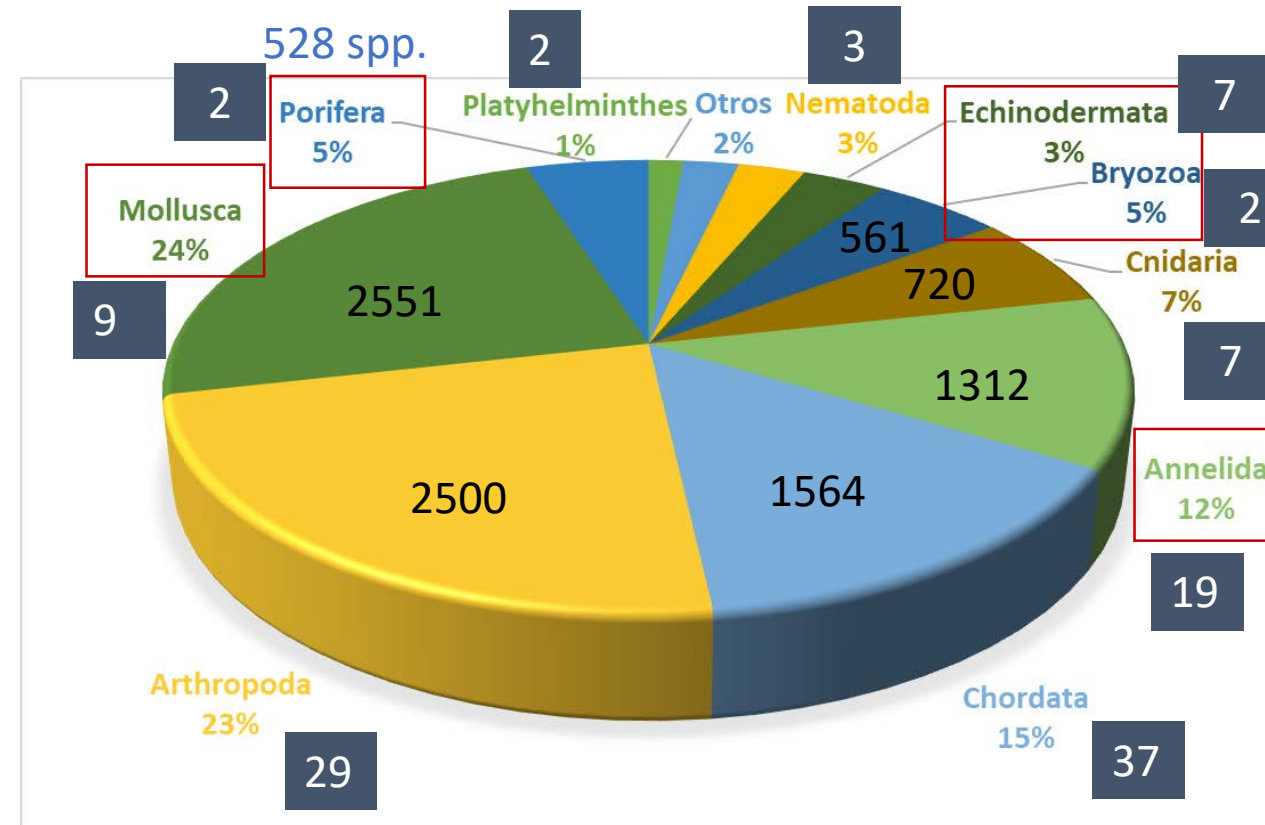
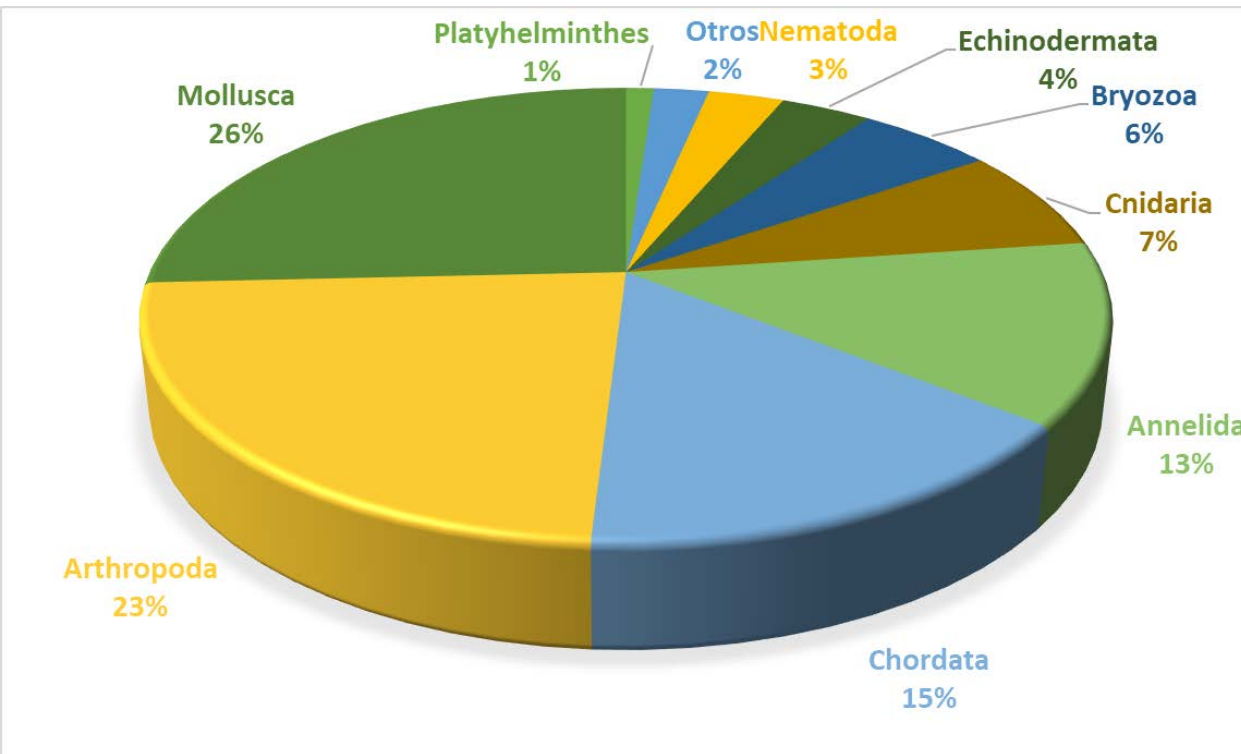
Versión 2017

- 152 Expertos en 22 Filos

- 2 Demarcación CAN + 3 Equipo Técnico (Tragsatec)

Versión 2021

- 154 Expertos en 23 Filos



Documentación bibliográfica

- BBDD CCAA (Canarias)
- Descripciones originales
- Bibliografía histórica.
- Monografías.
- Publicaciones
- Tesis Doctorales

Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom

[cambridge.org/mbi](https://www.cambridge.org/mbi)

Original Article

Cite this article: Sitjà C, Maldonado M, Farias

Deep-water sponge fauna from the mud volcanoes of the Gulf of Cadiz (North Atlantic, Spain)

C. Sitjà¹, M. Maldonado¹, C. Farias² and J. L. Rueda³

¹Department of Marine Ecology, Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB-CSIC), Acceso Cala St. Francesc 14, Blanes 17300, Girona, Spain; ²Centro Oceanográfico de Cádiz, Instituto Español de Oceanografía (IEO), Puerto Pesquero, Muelle de Levante, s/n, 11006 Cádiz, Spain and ³Centro Oceanográfico de Málaga, Instituto Español de Oceanografía (IEO), Puerto Pesquero s/n, Apdo. 285, Fuengirola 29640, Málaga, Spain

I. Uriz 1978 – 21 spp.

M. Rodríguez-Solórzano 1990 – 152 spp.

A.M. Martínez-Inglés 1991 – 100 spp.

M.A. Bibiloni 1991 – 173 spp.

M. Maldonado 1993 – 127 spp.

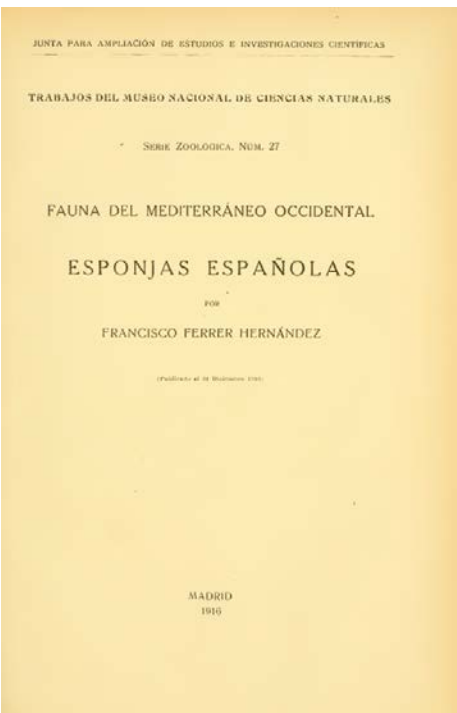
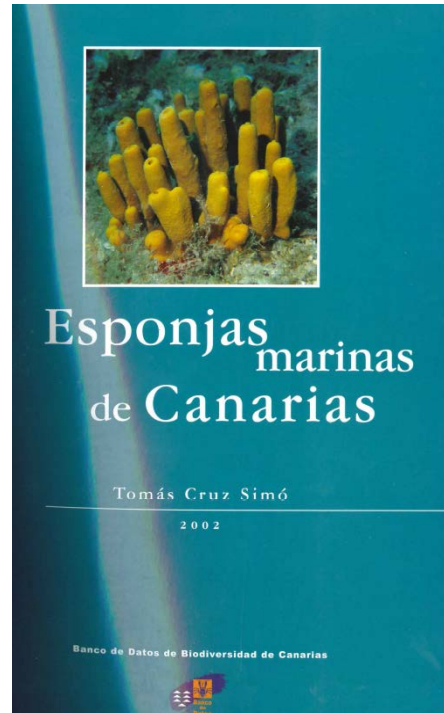
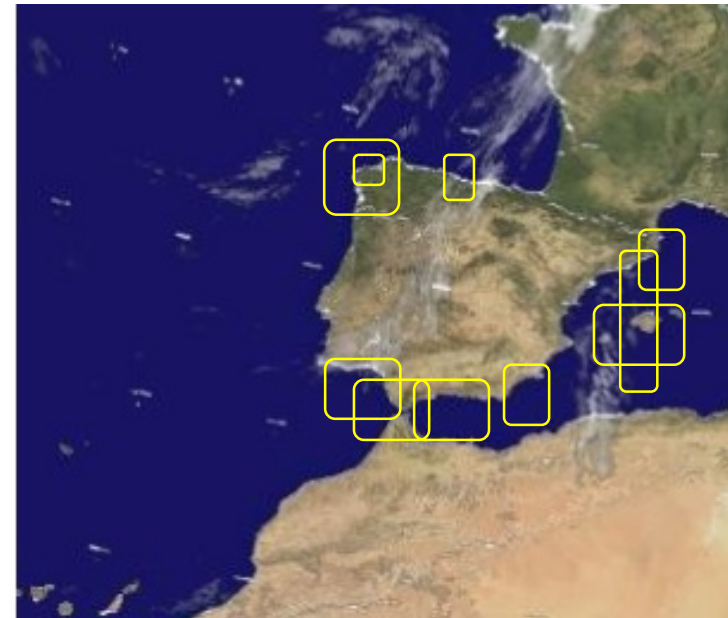
J.L. Carballo 1994 – 130 spp.

F.J. Cristobo 1996 – 36 spp.

I. Preciado 2002 – 90 spp.

C. Sitja 2020 – 158 (20) spp.

A. Santin 2021 – 250/75 (8) spp.



Documentación bibliográfica

- Revisar distribución en WPD



Cárdenas *et al.*, 2012



- Intro
- Species
- Specimens
- Distribution
- Checklist
- Sources
- Log in

Porifera taxon details

★ *Crambe crambe* (Schmidt, 1862)

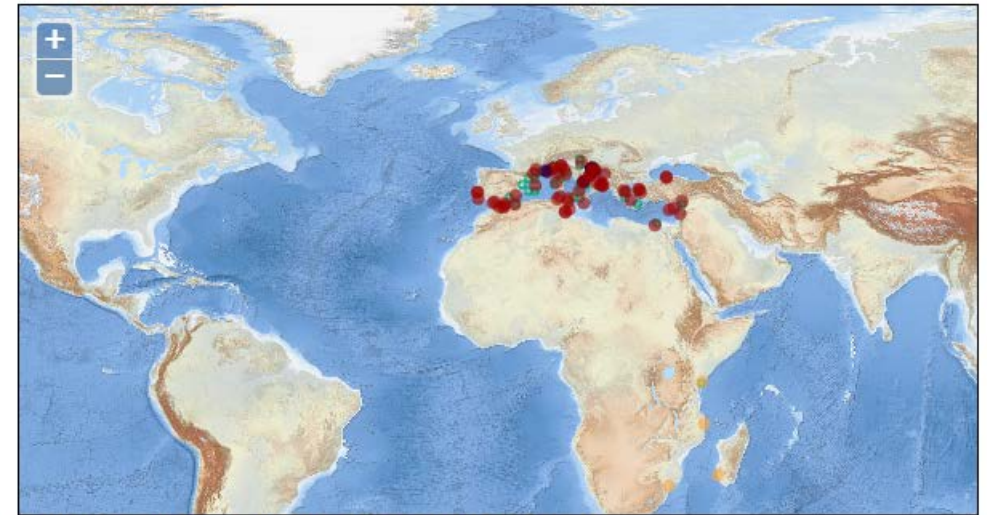
AphiaID 133445 (urn:lsid:marinespecies.org:taxname:133445)

Classification Biota > ★ Animalia (Kingdom) > ★ Porifera (Phylum) > ★ Demospongiae (Class) > ★ Heteroscleromorpha (Subclass) > ★ Poecilosclerida (Order) > ★ Crambeidae (Family) > ★ *Crambe* (Genus) > ★ *Crambe crambe* (Species)

Status accepted

Sources (77) Documented distribution (72) Specimens (6) Notes (1) Attributes ()

Vernaculars (10) Links (14) Images (3)



● Present ● Inaccurate ● Introduced: alien ● Containing type locality

Collapse all

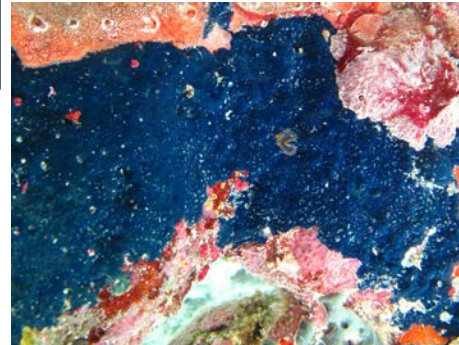
Expand all

- TYPE LOCALITY

★ type locality contained in Adriatic Sea [from synonym] [view taxon] [details]

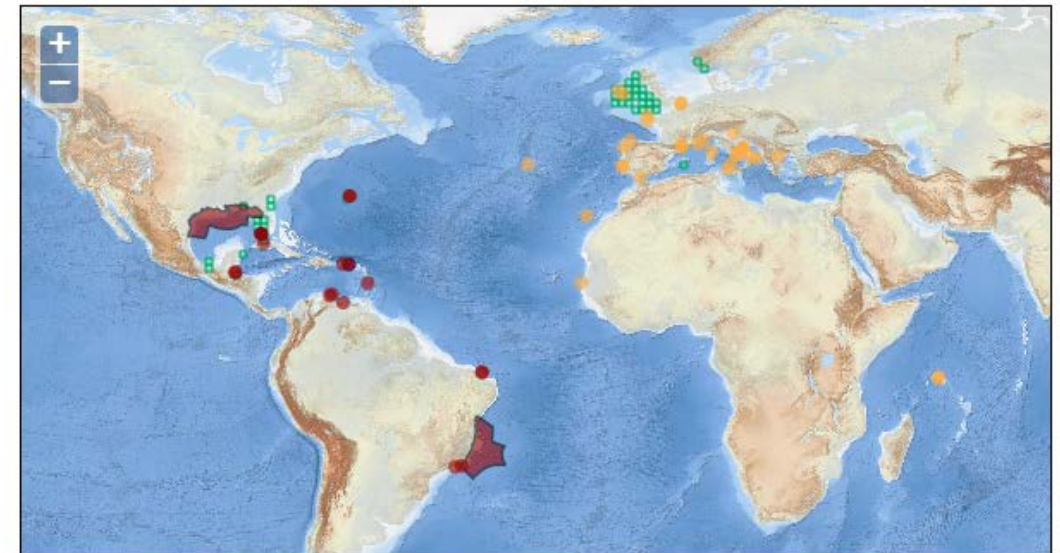
Documentación bibliográfica

- Revisar distribución en WPD



iNaturalistGT

Sources (51) Documented distribution (55) Specimens (1) Notes (1) Attributes
 Links (9) Images (1)



● Present ● Inaccurate ● Introduced: alien ● Containing type locality

Collapse all Expand all

- TYPE LOCALITY

★ type locality contained in Eastern Caribbean [details]



- Intro
- Species
- Specimens
- Distribution
- Checklist
- Sources
- Log in

Porifera taxon details

★ *Terpios fugax* Duchassaing & Michelotti, 1864

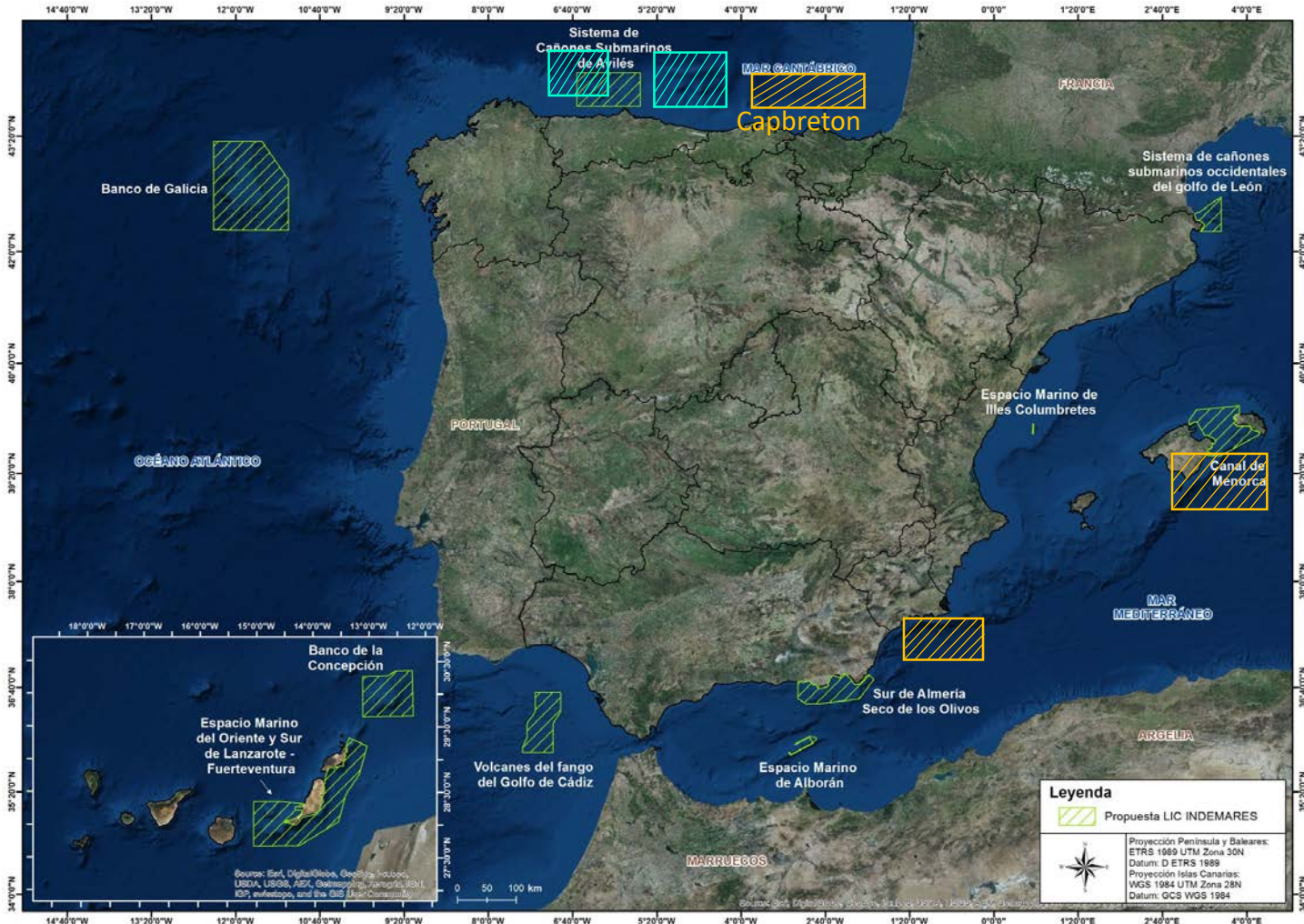
AphiaID 134307 (urn:lsid:marinespecies.org:taxname:134307)

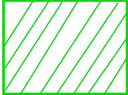

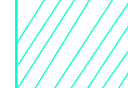
Classification Biota > ★ Animalia (Kingdom) > ★ Porifera (Phylum) > ★ Demospongiae (Class)
 > ★ Heteroscleromorpha (Subclass) > ★ Suberitida (Order) > ★ Suberitidae (Family)
 > ★ *Terpios* (Genus) > ★ *Terpios fugax* (Species)

Status accepted

Investigación

INDEMARES – INTEMARES – SponGES

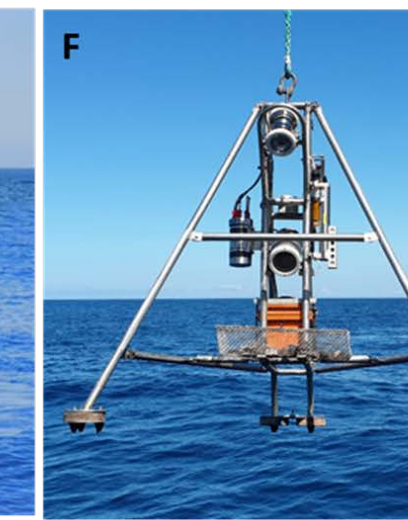
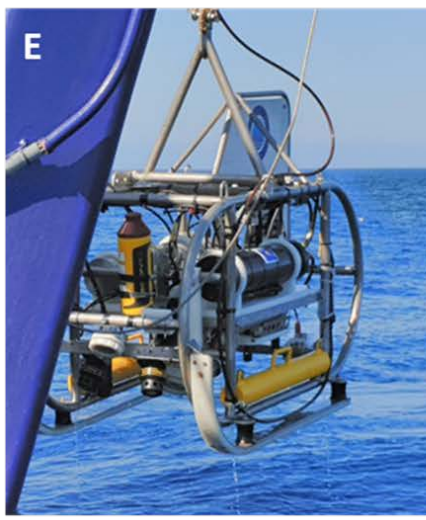
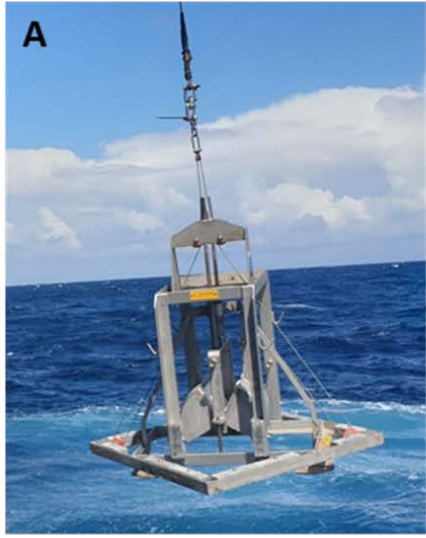


-  Zonas INDEMARES
-  Zonas INTEMARES
-  Zonas SponGES

- Banco de Galicia (LIC)
- Sistema de cañones submarinos de Avilés (LIC)
- El Cachucho (AMP)
- Cañones Capbreton (en estudio)

Investigación – Toma de muestras

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



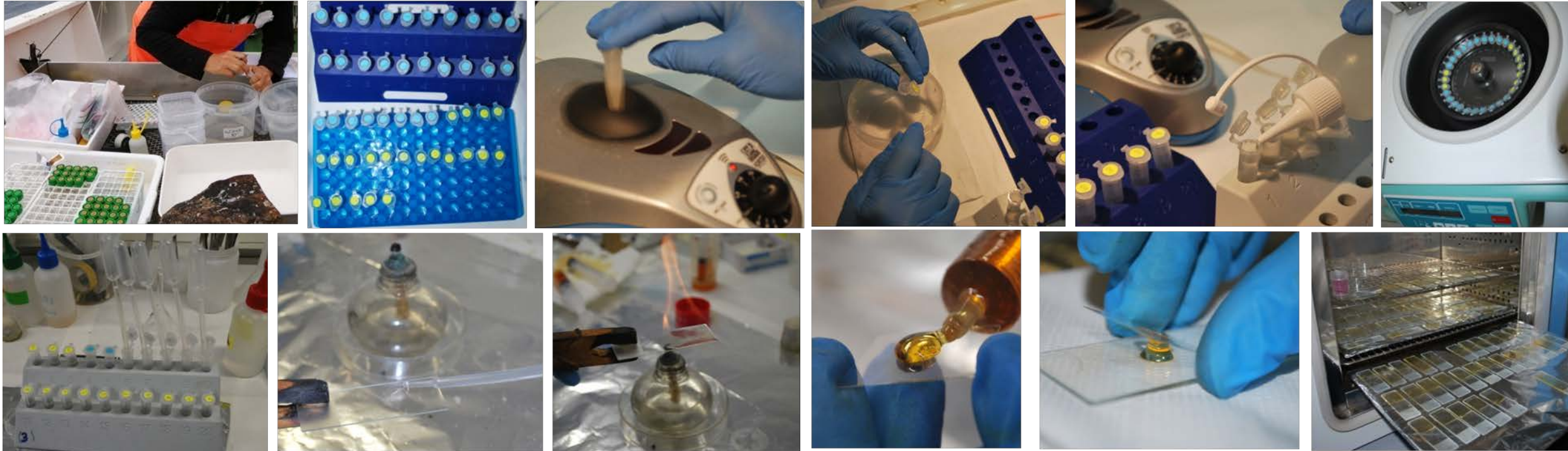
Investigación – separación a bordo

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



Investigación - laboratorio

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



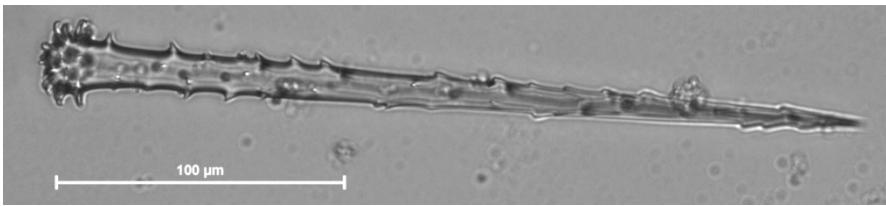
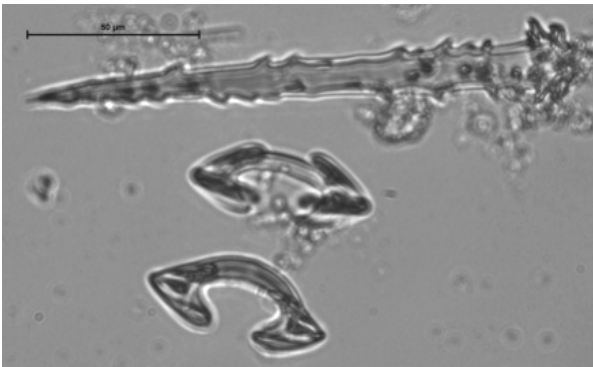
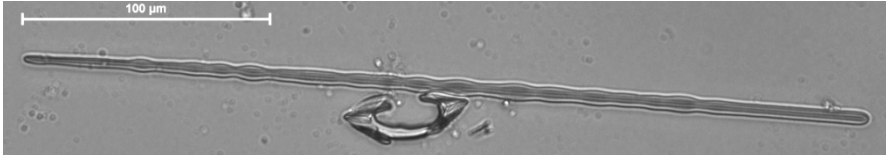
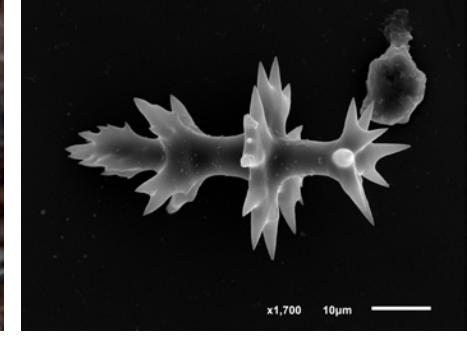
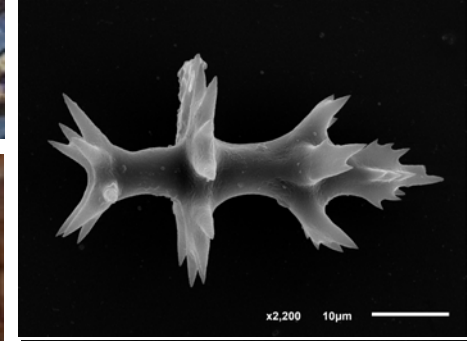
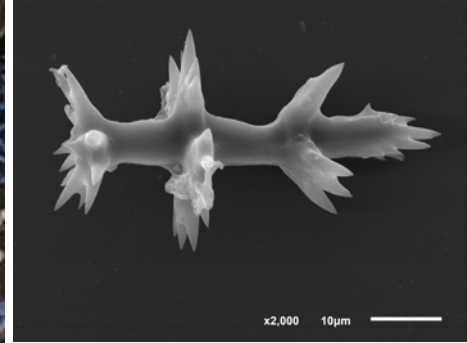
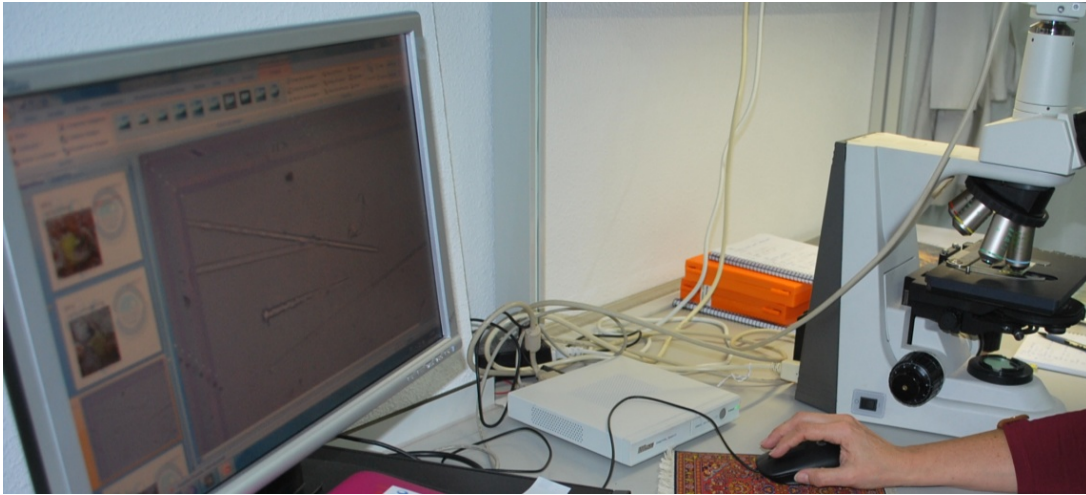
Investigación - laboratorio

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



Hymedesmia sp. nov.

Neopodospongia cf. *normani*



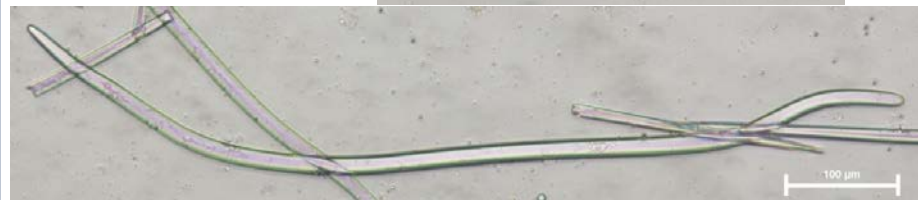
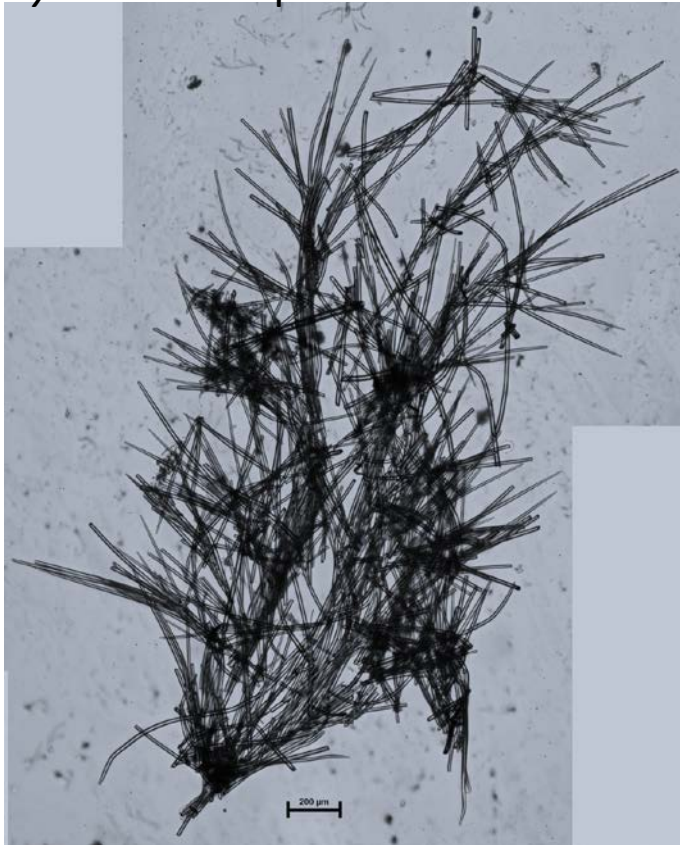
Acanthostilos I	Acanthostilos II	Tornotes	Isanchora
259 (279.16) 301.64 x	127.56 (145.81) 159.35 x	246.13 (335.85) 393.52 x	51.07 (54.60) 58.1 x
22.47 (23.37) 24.27	13.66 (15.70) 17.86	4.23 (6.05) 7.43	15.78 (17.92) 21.53

Investigación - laboratorio

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



Cymbastella sp. nov. ?



Oxa/Estrongilo

Estilo

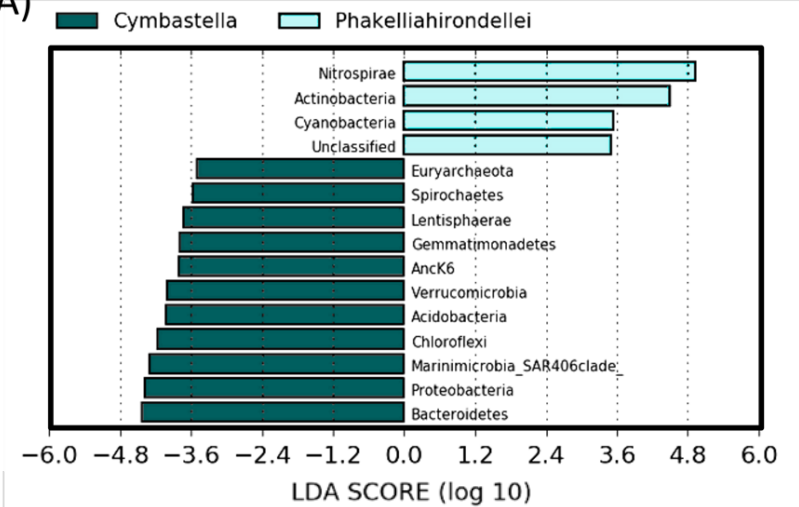
686.09 (925.24) 1235.05 x 11.41 (15.72) 21.41

216.46 (435.08) 601.49 x 7.3 (9.88) 14.24

Genética

Microbioma

A)



Bases de datos – FND

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



CODIGO	Campaña	lance	Nº muestra	Latitude	Longitude	Depth	M.opt	PHYLLUM	Class	Order	Family	Especie	AUTOR	Nº EJEMPLARES
ICB19_DR01_057	ICB19	DR01	057	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Poecilosclerida	Hymedesmiidae	<i>Hymedesmia (Hymedesmia) paupertas</i>	Bowerbank, 1866	1
ICB19_DR01_058	ICB19	DR01	058	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Dendroceratida	Darwinellidae	<i>Chelonaplysilla noevus</i>	Carter, 1876	1
ICB19_DR01_059	ICB19	DR01	059	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Chondrillida	Chondrillidae	<i>Chondrilla</i> sp.		1
ICB19_DR01_060	ICB19	DR01	060	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Poecilosclerida	Microcionidae	Microcionidae indet.		1
ICB19_DR01_061	ICB19	DR01	061	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae			Demospongiae indet.		1
ICB19_DR01_062	ICB19	DR01	062	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Poecilosclerida	Myxillidae	<i>Melonanchora emphysema</i>	Schmidt, 1875	1
ICB19_DR01_063	ICB19	DR01	063	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Dendroceratida		Dendroceratida indet.		1
ICB19_DR01_064	ICB19	DR01	064	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Dendroceratida		Dendroceratida indet.		1
ICB19_DR01_065	ICB19	DR01	065	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Poecilosclerida	Hymedesmiidae	<i>Hymedesmia (Hymedesmia) paupertas</i>	Bowerbank, 1866	1
ICB19_DR01_066	ICB19	DR01	066	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Poecilosclerida	Hymedesmiidae	Hymedesmiidae indet.		1
ICB19_DR01_067	ICB19	DR01	067	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Dendroceratida		Dendroceratida indet. 1		1
ICB19_DR01_068	ICB19	DR01	068	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Axinellida		Axinellida indet.		1
ICB19_DR01_069	ICB19	DR01	069	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Dendroceratida		Dendroceratida indet. 1		1
ICB19_DR01_070	ICB19	DR01	070	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Poecilosclerida	Hymedesmiidae	<i>Hymedesmia (Hymedesmia) omissa</i>	Topsent, 1940	1
ICB19_DR01_071	ICB19	DR01	071	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Tethyida	Timeidae	<i>Timea</i> sp.		1
ICB19_DR01_072	ICB19	DR01	072	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Haplosclerida	Petrosiidae	<i>Petrosia</i> sp.		1
ICB19_DR01_073	ICB19	DR01	073	43,5530	-2,7607	200	SI	PORIFERA	Demospongiae	Dendroceratida		Dendroceratida indet. 1		1
ICB19_DR02_076	ICB19	DR02	076	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Tetractinellida	Geodiidae	<i>Geodia barretti</i>	Bowerbank, 1860	3
ICB19_DR02_077	ICB19	DR02	077	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Tetractinellida	Geodiidae	<i>Geodia barretti</i>	Bowerbank, 1860	1
ICB19_DR02_078	ICB19	DR02	078	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Tetractinellida	Geodiidae	<i>Penares</i> sp.		1
ICB19_DR02_079	ICB19	DR02	079	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Haplosclerida	Petrosiidae	<i>Xestospongia friabilis</i>	Topsent, 1892	1
ICB19_DR02_080	ICB19	DR02	080	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Tetractinellida	Geodiidae	<i>Penares</i> sp.		1
ICB19_DR02_081	ICB19	DR02	081	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Axinellida	Stelligeridae	<i>Paratimea</i> sp.		1
ICB19_DR02_082	ICB19	DR02	082	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Bubarida	Bubaridae	<i>Phakellia ventilabrum</i>	Linnaeus, 1767	1
ICB19_DR02_083	ICB19	DR02	083	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Axinellida	Axinellidae	<i>Axinella</i> sp.		1
ICB19_DR02_084	ICB19	DR02	084	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Tetractinellida	Pachastrellidae	<i>Nethea amygdaloides</i>	Carter, 1876	1
ICB19_DR02_085	ICB19	DR02	085	43,5564	-2,7639	170	SI	PORIFERA	Demospongiae	Tetractinellida	Pachastrellidae	<i>Nethea amygdaloides</i>	Carter, 1876	1

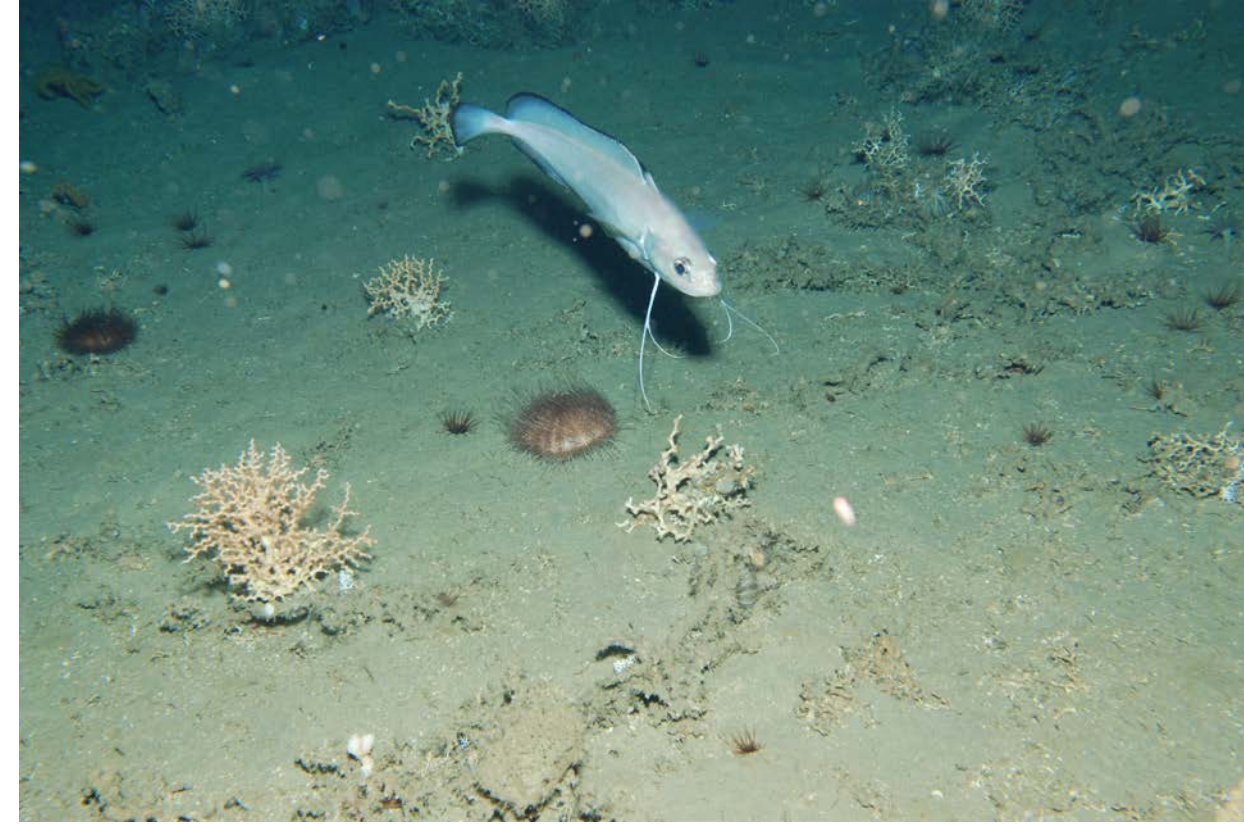
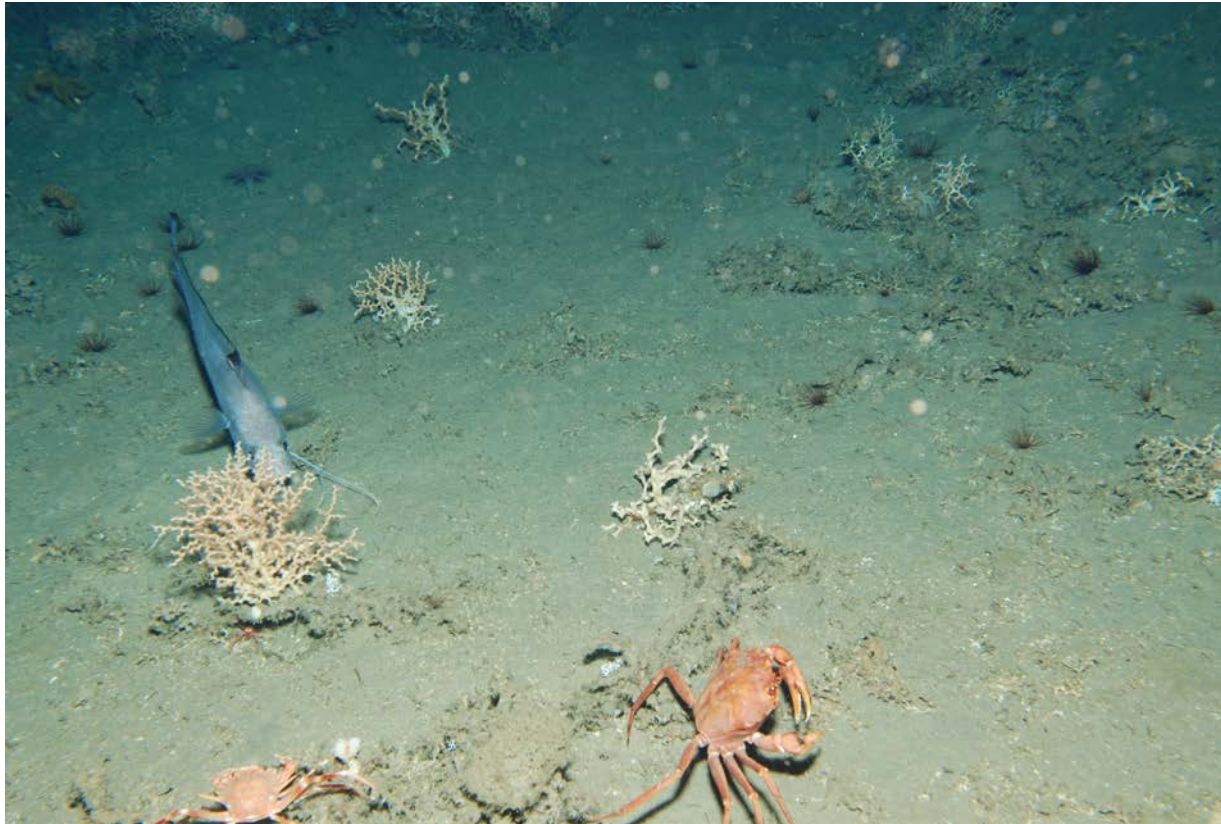
Investigación – Análisis imagen

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



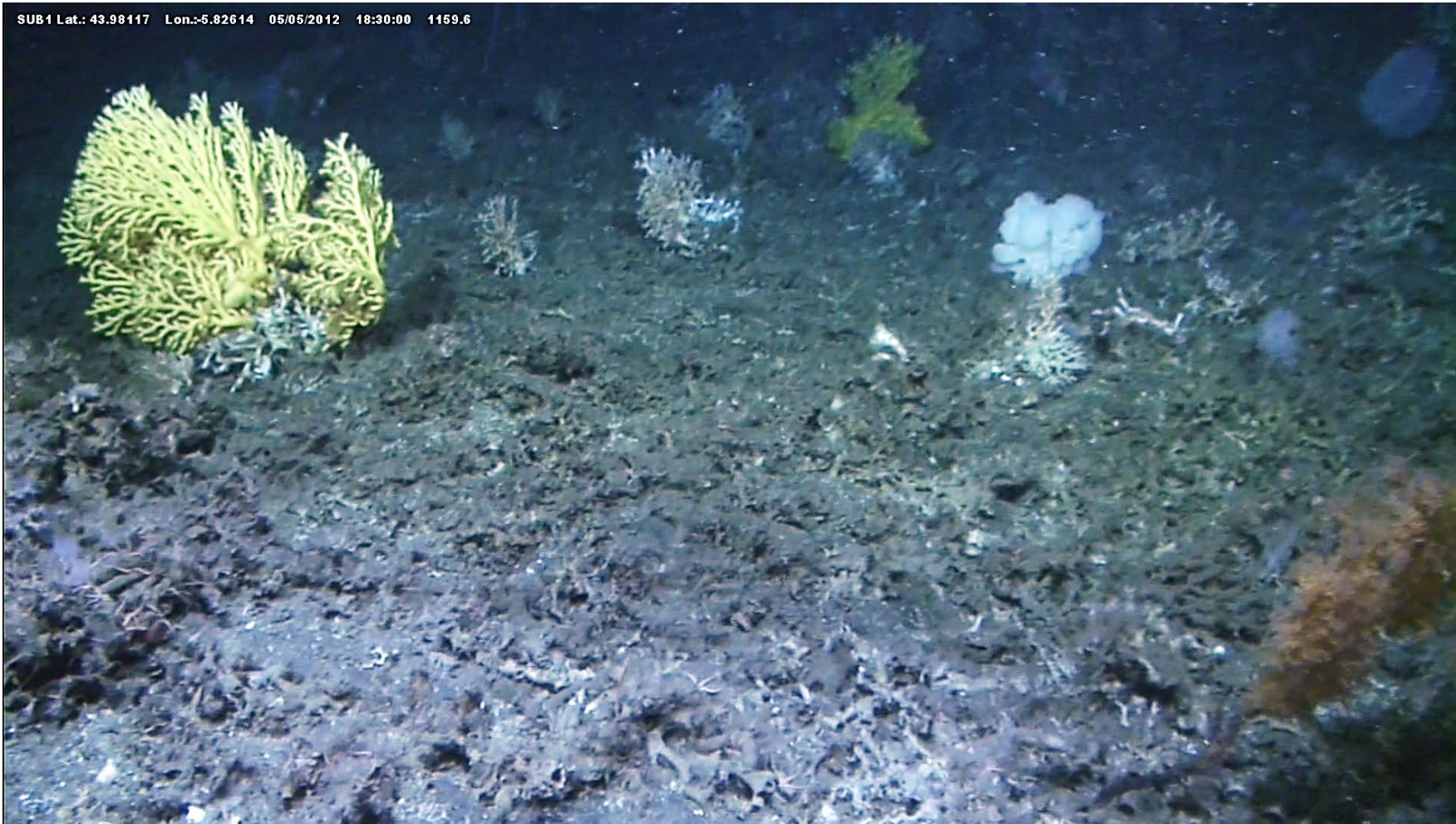
Investigación – Análisis imagen

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



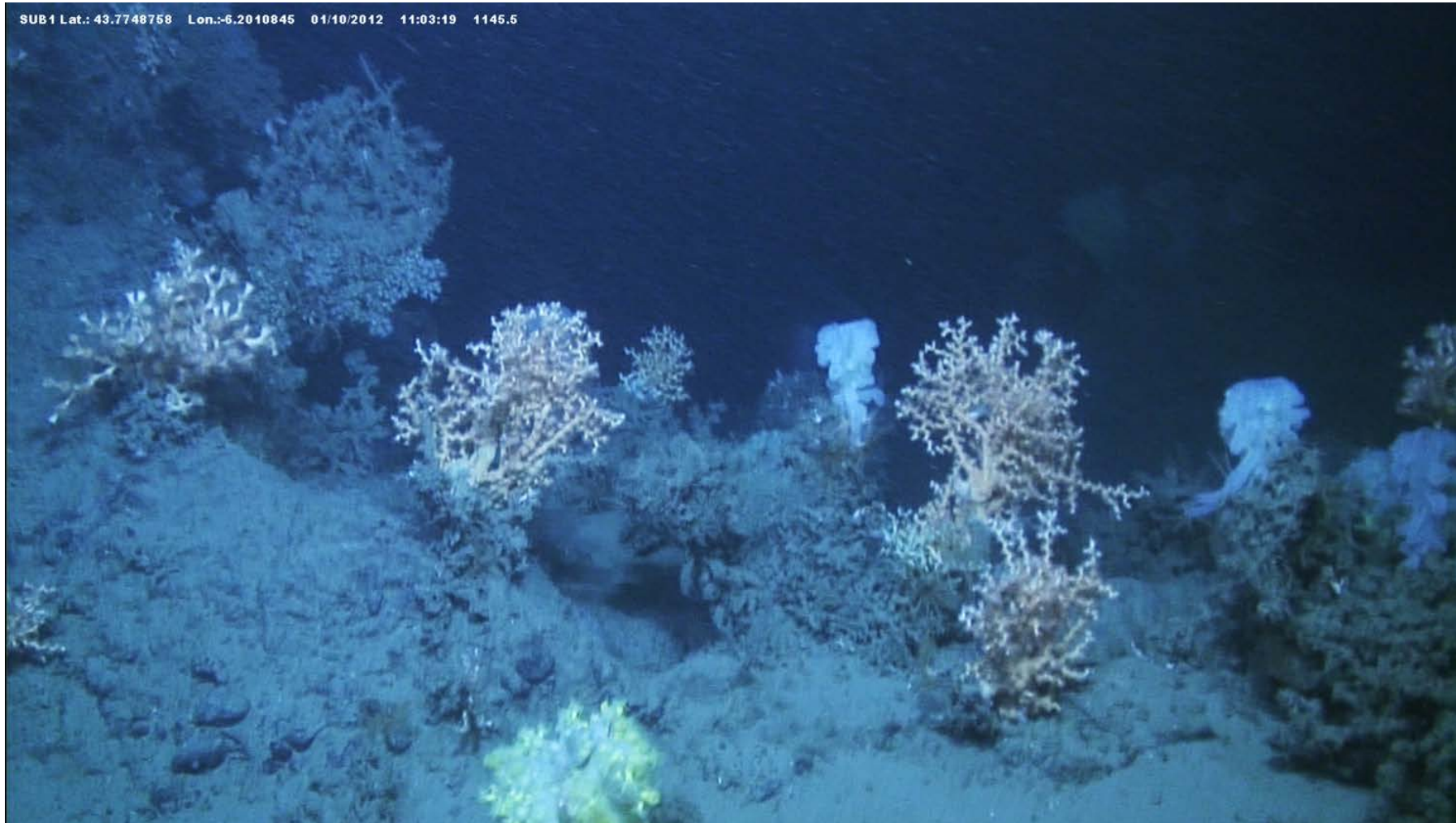
Investigación – Análisis imagen

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



Investigación – Análisis imagen

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



Investigación – Análisis imagen

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



Investigación – Análisis imagen


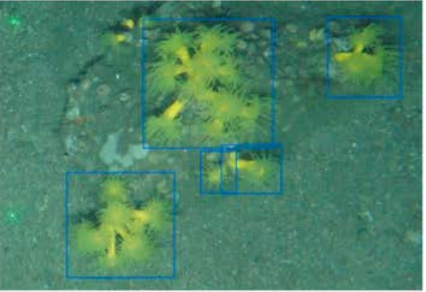

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



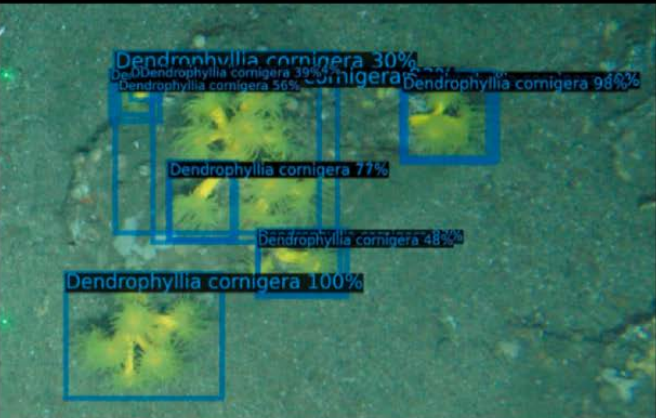
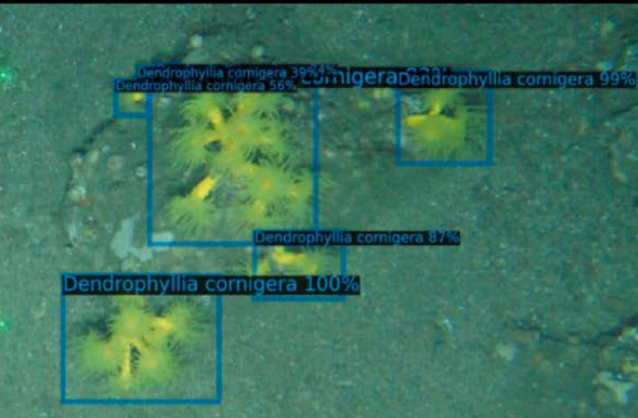
Investigación – Inteligencia Artificial

INDEMARES – INTEMARES – SponGES



<p><i>Dendrophyllia cornigera</i></p> 	<p><i>Dendrophyllia cornigera</i></p> 	<p><i>Dendrophyllia cornigera</i></p> 
Classification	Object detection	Semantic segmentation
Single object	Multiple objects	



	
---	---

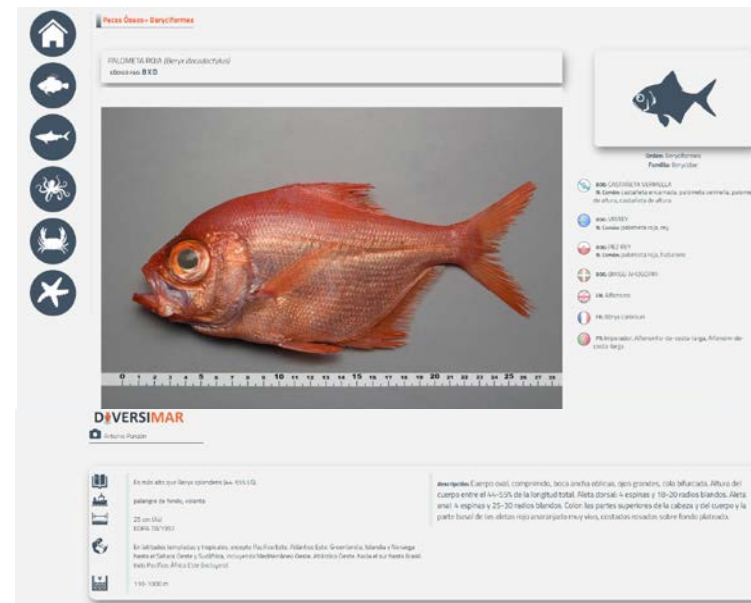
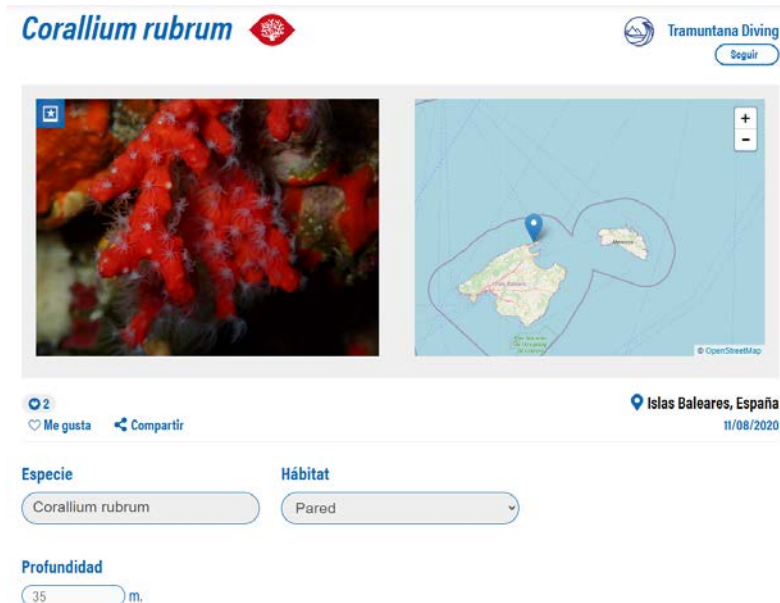
Abad-Uribarren *et al.*, 2022

Ciencia ciudadana

Observadores del mar – Diversimar – REDPROMAR



- Respaldo por un equipo científico
- Bien documentada (fotografía de calidad – pequeña muestra – datos localización, etc...)
- Recursos educativos, talleres formativos, etc...



Lomanotus tias Ortea & moro, 2023



Dennis Rabelling

Conclusiones

- Importancia de mantener las demarcaciones.
- Ampliar listado con las aportaciones de proyectos en curso – validados por los expertos.
- Colaborar con las agrupaciones formales de ciencia ciudadana – validación/rechazo observaciones.

Sugerencias

- Añadir la información obtenida de los registros georreferenciados e incluirlos en portales tipo Gbif.
- Crear un banco de imágenes de las especies citadas.
- Reuniones periódicas del comité de expertos para actualizar y validar los registros.

Supervivencia y valoración Taxónomos

