

ECOSISTEMAS: MAR DE ALBORÁN

El mar de Alborán es una zona delimitada por el eje Almería-Orán (Frente de Orán) en el Este y el eje punta Europa (Gibraltar) y punta Almina (Ceuta) ocupando una superficie de unos 54.000 km². Tiene una profundidad máxima de unos 1.500 metros en la parte más occidental, y más de 2.000 metros en la cuenca oriental. La compleja topografía de su fondo con varias subcuencas y relieves submarinos condicionan la circulación y la estructuración de las masas de agua.

La plataforma continental es muy estrecha, entre los 2 y 10 km en la costa española, y su profundidad límite varía entre los 100 y los 150 metros. Los fondos son muy accidentados y están caracterizados por cañones, cordilleras y bancos de diversos tamaños y profundidades. En una de estas cordilleras, que discurre en dirección noreste-suroeste se encuentra la isla de Alborán (600 x 250 metros), de origen volcánico, que separa las cuencas oriental y occidental del mar de Alborán.

La cuenca occidental de Alborán conecta con la oriental a través de dos canales: uno profundo entre el norte de la cordillera, donde se encuentra la isla de Alborán y el banco de Djibouti, que alcanza hasta alrededor de 275 metros, y otro menos profundo al sur de la cordillera.

En el mar de Alborán se produce la mezcla del agua atlántica con el agua altamente salina del Mediterráneo, variando la salinidad del agua atlántica entrante durante su migración hacia el este por el mar de Alborán.

La corriente principal de agua superficial en el mar de Alborán está compuesta por los dos giros adyacentes anticiclónicos que ocupan toda la cuenca y que reciben el nombre de giro occidental de Alborán, y giro oriental de Alborán. Tras pasar el mar de Alborán, la corriente principal de agua atlántica modificada continúa hacia el este a lo largo de la costa argelina. Al este del giro oriental se forma el llamado frente de Almería - Orán, formado por la convergencia de dos masas de agua muy distintas, y a lo largo del cual se han detectado las características propias de un afloramiento y se observa gran actividad biológica.

Aparte del frente Almería - Orán, tienen lugar en el mar de Alborán afloramientos bastante permanentes, en el sector noroccidental, entre las costas españolas y la corriente atlántica entrante, produciendo zonas muy fértiles, especialmente en las zonas de Marbella, Málaga y Motril.

En general, el mar de Alborán presenta una gran diversidad específica en cuanto a plancton, al coexistir especies de origen atlántico con especies mediterráneas. La producción primaria de la zona es elevada lo que contribuye a una rica biomasa zooplanctónica.

La costa de Málaga se caracteriza por la presencia tanto de playas como de acantilados. Las playas suelen estar formadas por materiales gruesos, debido al corto recorrido y a la torrencialidad de los cauces fluviales.

La subzona Málaga cuenta con numerosas especies tanto de flora como de fauna que habitan sus fondos marinos. Las especies de fanerógamas marinas destacadas en esta zona son *Posidonia oceánica*, *Zostera marina* y *Cymodocea nodosa*, así como algas laminariales que sirven como zonas de desove y alevinaje de muchas especies de peces.

En relación a la fauna, existe una gran cantidad de invertebrados, predominando esponjas, corales, anémonas, equinodermos y moluscos. Entre los crustáceos son importantes las poblaciones de camarones, el centollo y la langosta. Son de especial importancia, las abundantes poblaciones de coral naranja (*Astroides calycularis*), especie catalogada como vulnerable a la extinción.

Dentro del grupo de los peces existe una gran biodiversidad debido en gran parte a la variedad de hábitats que propician las praderas de posidonia y los roquedos. Algunas de ellas están protegidas, como las tortugas bobas, cetáceos como el delfín común, el delfín listado, el delfín mular, y el rorcual común. En el litoral de Almería se localizan distintas unidades geomorfológicas: acantilados, playas de cantos rodados y materiales aluviales que conforman extensas playas arenosas.

Las más importantes praderas de fanerógamas marinas en Almería se encuentran en el cabo de Gata y otras zonas como el golfo de Vera y la bahía de Almería. Existen praderas mixtas de *Cymodocea nodosa* y *Zostera sp.*, además de la presencia de *Posidonia oceánica* (Directiva de Hábitats, código 1120), que puede extenderse desde aguas superficiales hasta profundidades de 30-40 metros.

En algunos lugares próximos a la costa las praderas alcanzan la superficie, como es el caso de la zona conocida como los bajos de Roquetas, en el litoral almeriense. Estas zonas sirven de zona de cría y refugio para los juveniles de muchas especies de peces.

Encontramos además especies de algas como risoella, así como praderas de fondos de Mäerl, protegidos como LICs por la Directiva de Hábitats como hábitat de tipo arrecifal (Código 1170) ya que se consideran arrecifes o concreciones de origen biogénico o geogénico.

El afloramiento de aguas profundas presente en esta subzona, supone un importante aporte de nutrientes que favorece la presencia de formaciones vegetales y animales.

ECOSISTEMAS

Subzona Málaga

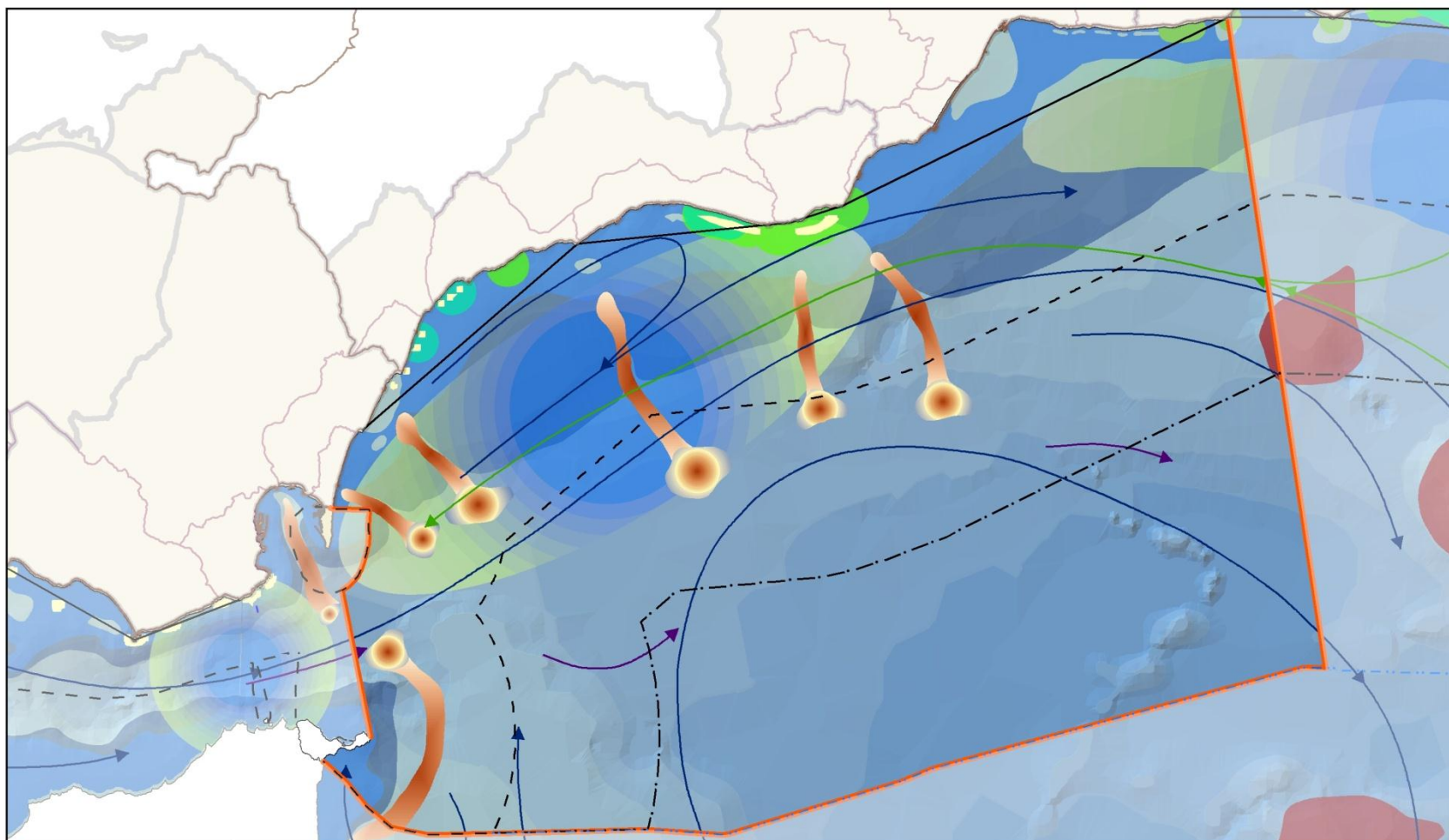
Jurisdicciones marítimas	<i>Zostera marina</i>	<i>Posidonia Oceánica</i>	<i>Posidonia y Cymodocea</i>	Algas Laminariales	<i>Cystoseira</i>	Afloramiento	Cañones submarinos	Monte submarino	Total
Aguas interiores (km ²)	1,46	1,52	0,59	1,0	-	28,41	-	-	32,98
Mar territorial (km ²)	-	3,52	-	2,14	0,67	1.700	112,06	-	1.818,39
Zona contigua (km ²)	-	-	-	-	-	288	19,05	44,5	351,55
Plataforma continental (km ²)	-	-	-	-	-	-	-	12,75	12,75
Total (km²)	1,46	5,04	0,59	3,14	0,67	2.016,41	131,11	57,25	2.215,67

Subzona Almería

Jurisdicciones marítimas	<i>Zostera marina</i>	<i>Posidonia Oceánica</i>	<i>Posidonia y Cymodocea</i>	<i>Cymodocea</i>	Algas laminariales	<i>Cystoseira</i>	<i>Rissoella</i>	Fondo de Mäerl	Algas fotófilas	Arenas con briozos	Afloramiento	Cañones sub.	Montes sub.	Total
Aguas interiores (km ²)	0,95	5,7	1,8	10,35	0	0	1,43	-	-	-	-	-	-	20,23
Mar territorial (km ²)	0,16	17,3	0,62	0,97	3,12	0,19	-	6,66	0,5	60	1.743	422	580	2834,52
Zona contigua (km ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.185	-	496	1681
Plat. continental (km ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	282	102	598	982
Total (km²)	1,11	23	2,42	11,32	3,12	0,19	1,43	6,66	0,5	60	3210	524	1674	5.517,7

Gobernanza

Normativa	<ul style="list-style-type: none"> • Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. • Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA). • Ley 41/2010 de Protección del Medio Marino
Instituciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino • Consejería de Medio Ambiente • Dirección General de Gestión del Medio Natural
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Gestión Sostenible de Recursos para la Conservación Medio Marino Andaluz. • Red de Centros de Gestión del medio marino andaluz (CEGEM). • Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)



Ecosistemas Marinos Subzona 5: Málaga

ESTRUCTURA REGIONAL JURISDICCIONAL DEL ESPACIO MARÍTIMO	Ecosistemas Marinos Subzona 5: Málaga				MARINEPLAN Universidad de Sevilla Dpto. Geografía Humana
	Ecosistemas fijos	Fanerógamas marinas	Ecosistemas móviles	Límites jurisdiccionales	
■ Plataforma	■ Zosteras marinas	→ Corrientes marinas	— Líneas de Base Recta	— Límite Subzonas	
■ Talud	■ Posidonia oceánica	→ Corriente Atlántica superficial	- - Límite Mar Territorial	— Municipios costeros	
■ Cañón submarino	■ Posidonia y Cymmodocera	→ Corriente entrante Atlántica	- · - · Límite Zona Contigua	— Límite provincial	
■ Abanico deltaico	■ Algas	■ Zona de afloramiento	· · · · Límite ZEE	■ Unidades territoriales POTA	
	■ Laminariales		· · · · Límite PC (línea media)		

Elaboración propia a partir de diversas fuentes

