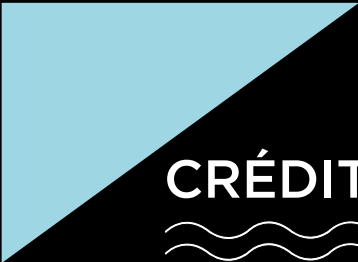




Javier Murcia

EL MAR MENOR UNA LAGUNA MÁGICA





CRÉDITOS



Texto y fotografías: F. Javier Murcia Requena

Dirección y realización: BIOvisual S.L.

Produce: Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor

Colaboradores fotográficos: Fernando Tomás García, Juan A. Valenciano

Asesoramiento científico: Isabel Rubio Pérez, Ana Belen Pérez Pérez, Miguel Candelas Pérez

Agradecimientos: Aqua-Lung España S.L. **AQUA  LUNG**

Maquetación y diseño: BIOvisual (Juan Diego González Izquierdo)

Imprime: Grupo Zona

Depósito Legal: MU 354-2019

Todas las fotografías subacuáticas han sido realizadas desde 2017 hasta la fecha de publicación de este libro.



EL MAR MENOR. UNA LAGUNA MÁGICA





HISTORIA



Este mar es un mar arracimado
en dos brazos de tierra, clamorosos
de jaloque y leveche...; es un espeso
vino viejo de sales y de yodo.

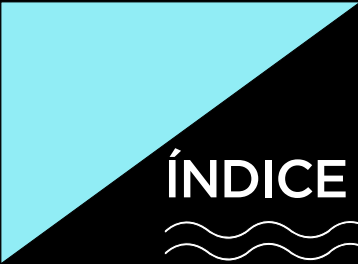
Es un mar para jóvenes intactos;
y es un mar para seres que ya saben
lo que el mar lleva en sí, desde la tierra.
Es un mar sin jinetes, no galopa.



Y este olor de milenios a que huelen
sus orillas de pinos y palmeras,
es del mar sobre el mar: es ya celeste
como manos de arcángeles quedadas.

¡Oh su luz y su son, sus grandes nubes
que el levante desprende de los cielos
y que vuelca en el campo, como ríos
que regresan de Dios, el mar de bronce!

*Carmen Conde.
Los poemas de Mar Menor*



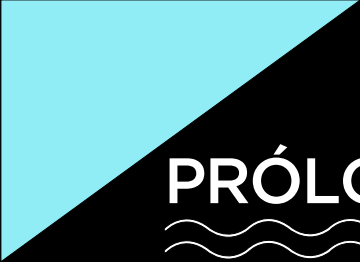
ÍNDICE



PRÓLOGO	11
INTRODUCCIÓN	17
FOTOGRAFÍAS	23
Fanerógamas	24
Esponjas	30
Cnidarios	36
Crustáceos	50
Moluscos	70
Briozoos y equinodermos	82
Ascidias	86
Peces	90
Aves	156
El hombre y el Mar Menor	164







PRÓLOGO





Cuando contemplamos nuestro Mar Menor tenemos la satisfacción de poder comprobar que estamos avanzando en su plena recuperación. Los últimos datos obtenidos por los distintos análisis practicados indican que este emblemático espacio natural de nuestra Región está dando síntomas muy positivos de vuelta a su frágil equilibrio.

Sería de irresponsables negar que, en años recientes, el Mar Menor ha atravesado grandes dificultades, que han generado preocupación y desasosiego, no solamente en quienes viven de forma directa o indirecta en su entorno, sino entre todos quienes lo sentimos como algo nuestro.

La Región de Murcia supo reaccionar ante los signos que evidenciaban su deterioro, frente al que pusimos en marcha numerosas iniciativas desde distintos ámbitos: políticos, empresariales, civiles y académicos, para dar respuesta a las necesidades de un ecosistema tan especial, tan único.

Los controles se incrementaron de tal modo que hoy podemos asegurar que el Mar Menor es el espacio natural más controlado y monitorizado de toda España. Técnicos de acreditada trayectoria y de distintas instituciones, y desde diferentes disciplinas científicas, obtienen datos con los que deciden en cada momento qué acciones pueden mejorar su situación.

Este trabajo se ha hecho con responsabilidad y con acierto, como demuestran los parámetros obtenidos en los últimos meses, que avalan esa sensación tan extendida ya entre los vecinos de los municipios ribereños de que hacía muchos años que el Mar Menor no presentaba un estado tan bueno.

Pero sería un error caer en la autocomplacencia y no mantenernos alerta ante una situación que podría volver a repetirse en el futuro. Hoy estamos satisfechos por los avances, pero con una sana inquietud que nos permite seguir trabajando con la misma intensidad por el Mar Menor, sin escatimar medios humanos ni económicos.

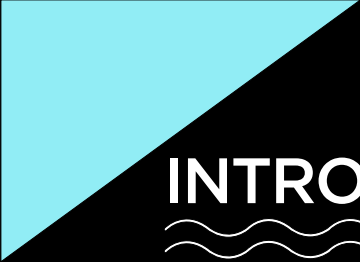
Este libro se centra en todo un mundo submarino, casi desconocido, que permanece escondido a nuestros ojos, pero al que algunos privilegiados, como el autor de las fotografías, Javier Murcia, acceden a menudo.

Javier ha recopilado en imágenes de una gran calidad técnica la riqueza biológica del Mar Menor, un ecosistema rebosante de vida. No hay evidencia más rotunda que las fotografías que ilustran esta obra para poder afirmar, afortunadamente, que el Mar Menor es, en sí mismo, un inmenso ser vivo con una gran capacidad de recuperación si recibe la protección necesaria.

Enhorabuena al autor por su trabajo, su tesón y su profesionalidad a la hora de obtener un testimonio gráfico que nos permite valorar como se merece la increíble riqueza, en todos los aspectos, del Mar Menor y el orgullo que supone para la Región de Murcia este espacio natural único en Europa. Por eso mismo, su protección es un deber compartido por todos, que no se limita a las autoridades o los científicos, sino que debe ser asumido por el conjunto de la sociedad.

Todos, del primero al último y cada uno en su nivel de responsabilidad, tenemos la obligación de hacer compatible la conservación del Mar Menor con las diferentes actividades que se desarrollan en torno al mismo. Nuestra misión es preservarlo en las mejores condiciones, para que nunca más pueda verse amenazada esa explosión de vida cuya belleza nos muestra Javier Murcia en sus imágenes y para que sea admirado y disfrutado por las generaciones futuras, como lo ha sido hasta ahora.

FERNANDO LÓPEZ MIRAS
Presidente de la Región de Murcia



INTRODUCCIÓN



EL MAR MENOR

Las lagunas costeras son superficies de aguas cercanas a la costa, someras, saladas o salobres, que están separadas del mar por una barrera permeable, generalmente de arena, y expuestas a la influencia constante y directa de la tierra y el mar.

El Mar Menor es una laguna hipersalina que se encuentra situada en el sureste peninsular, dentro de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Dicho territorio geográfico comprende total o parcialmente, los términos municipales costeros de San Pedro del Pinatar, San Javier, Los Alcázares y Cartagena, y presenta una superficie aproximada de 135 km² y una profundidad media de 4-4,2 m.

El Mar Menor es la mayor laguna costera del Mediterráneo occidental y se encuentra dividida en dos subcuencas: la norte y la sur. Está separada del mar Mediterráneo por una barra arenosa: la Manga del Mar Menor, que mide 22 km de largo y tiene una anchura máxima de 1 km.

Una serie de canales o golas comunican las aguas del Mar Menor con las del Mediterráneo. El canal con mayor volumen de intercambio hídrico es el del Estacio, con una cifra aproximada de un millón de metros cúbicos. Las golas de Marchamalo, de La Torre y del Ventorrillo, forman el resto de los cuatro canales que comunican dichas aguas.

En el interior de la laguna afloran cinco islas de naturaleza volcánica que se encuentran encuadradas en dos grupos: islas mayores e islas menores.

Las islas mayores son la isla del Barón, la más extensa con una superficie de 93,8 ha y 104 m de altura, la isla Perdiguera, la segunda en tamaño con una altura de 45 m y 25,7 ha; y la isla del Ciervo, que ocupa 17 ha y se eleva 46 m sobre el nivel del mar.

Las islas menores están formadas por la isla del Sujeto de 2,5 ha, y la isla Redonda de 2,4 ha, ambas próximas a La Manga y lugares de gran importancia para la nidificación de aves.

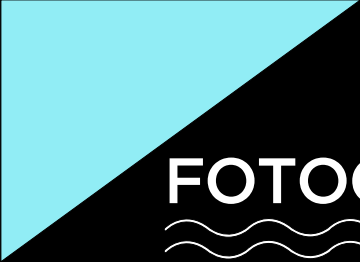
La laguna se formó en el Cuaternario. En un principio era una bahía abierta al mar Mediterráneo que se extendía desde Cabo de Palos hasta el Mojón (San Pedro del Pinatar). Las ramblas y las corrientes marinas predominantes arrastraron y depositaron sedimentos hasta formar un estrecho brazo arenoso que cerró la bahía y dio lugar a lo que se conoce hoy en día como La Manga del Mar Menor. La comarca del Mar Menor presenta un clima mediterráneo subtropical semiárido. La cercanía del mar, suaviza las condiciones extremas que hay en otras zonas interiores, lo que da lugar a una temperatura media anual de 17 °C.

Una de las características más notables de la laguna son sus aguas hipersalinas con temperaturas variables que llegan a oscilar desde los 9 °C en invierno a los 31 °C en los meses estivales. Debido a la fuerte evaporación, sus aguas presentan salinidades que rondan el 42 y el 49 %, aunque se aprecia una diferencia en sus características termosalininas entre la cubeta norte, debido al mayor número de canales o “golas”, y la cubeta sur.

Javier Murcia Requena







FOTOGRAFÍAS





Cymodocea nodosa es una fanerógama marina que presenta un marcado ciclo de crecimiento. En primavera y verano la planta entra en su época más activa presentando su mayor tasa de crecimiento. Sus haces llegan a estar formados por 5 o 7 hojas. En los meses de octubre a marzo entra en un periodo de crecimiento lento y sus haces están formados únicamente por 2 o 3 hojas.







Cymodocea nodosa puede ocupar grandes extensiones en fondos arenosos o fangosos con partículas orgánicas y en lugares protegidos y bien iluminados, desde aguas superficiales hasta un máximo de 7 m de profundidad en el Mar Menor.



Ruppia cirrhosa es una planta herbácea formada por raíces, tallo, hojas y flores. El tallo filamentosos es de tipo rizoma y forma una tupida red enterrada en los sedimentos blandos.





Pradera de *Cymodocea nodosa*.



Detalle de los tallos de *Ruppia cirrhosa*.

Ruppia cirrhosa en primavera.

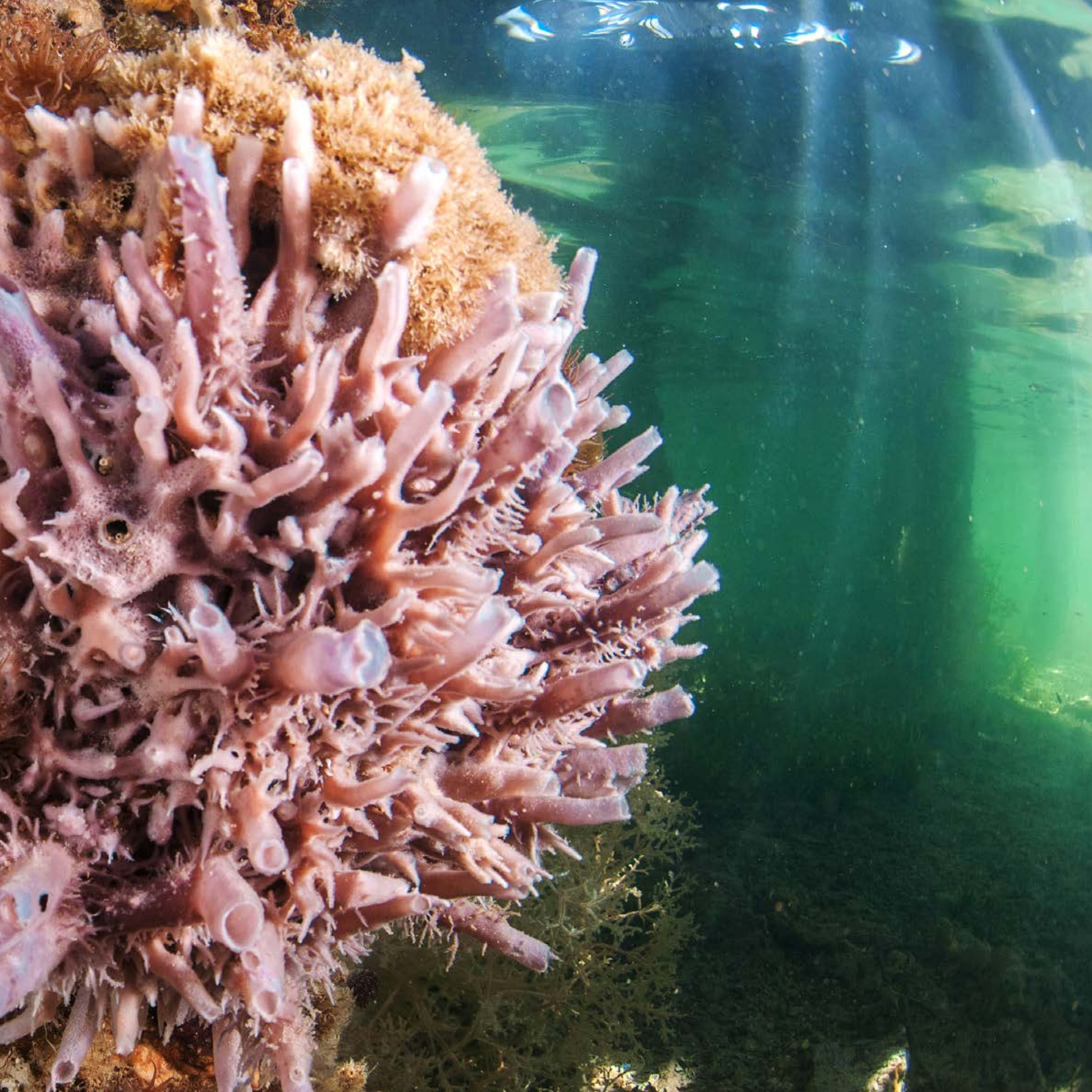


Pradera de *Cymodocea nodosa* en época estival.



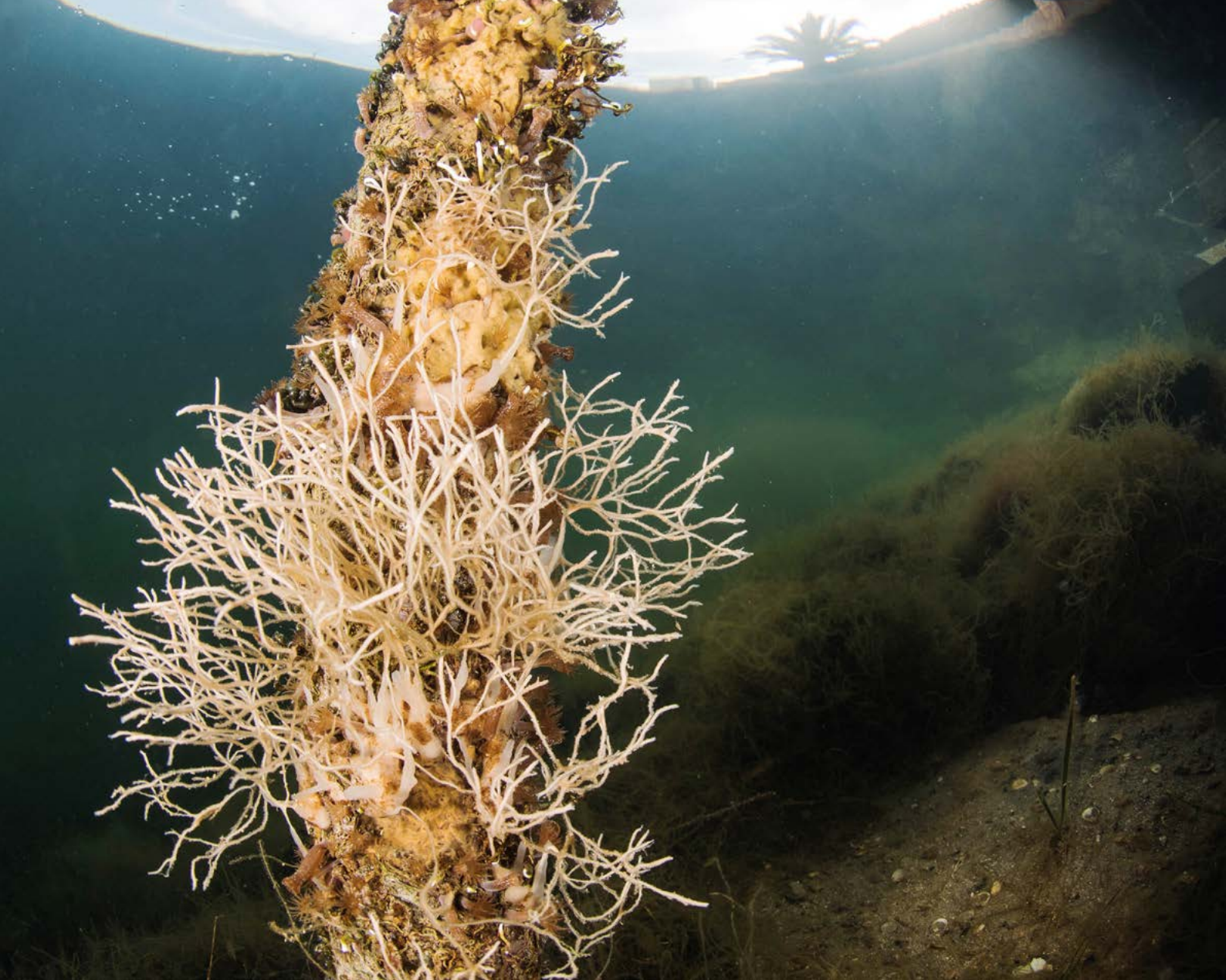


En el Mar Menor debido a la oscuridad que proporcionan balnearios, plataformas y zonas oscuras en las rocas de las islas, se pueden encontrar esponjas como la *Haliclona mediterranea*, de grandes dimensiones. Su coloración puede variar del violeta oscuro al rosa claro.





Las esponjas, como esta *Pellina semitubulosa*, son organismos filtradores que se alimentan de microbacterias, restos orgánicos y algas de tamaño pequeño. El agua penetra por unos agujeros denominados ósculos gracias a una corriente de agua creada por el movimiento de unas células especiales llamadas coanocitos.



Algunas esponjas presentan formas muy extravagantes con crecimientos irregulares muy inusuales. La falta de fuertes corrientes y oleajes puede que sea uno de los factores determinantes.





Colonia grande de *Pellina semitubulosa*.



Detalle de los ósculos de una esponja.

Las esponjas son mecanismos filtradores de alta eficiencia.



Las esponjas o poríferos son organismos inmóviles (sésiles).





La umbrella de *Cotylorhiza tuberculata* puede llegar a medir unos 30 cm de diámetro. Tiene forma de huevo frito, es de color amarillo intenso, su superficie es suave y presenta una elevación semiesférica central sin verrugas.







Cotylorhiza tuberculata está sujeta al régimen de corrientes y vientos dominantes, aunque puede nadar muy despacio. En el Mar Menor es muy abundante y puede llegar a formar grandes concentraciones en los meses estivales.



La coloración puede variar entre tonos verdosos o pardo-anaranjados, en función de la cantidad de algas que vivan de forma simbiótica en ella.





De las tres medusas presentes en el Mar Menor *Cotylorhiza tuberculata* es la tercera en aparecer, floreciendo a principios de verano y permaneciendo hasta noviembre o incluso diciembre.



No es una especie peligrosa, ya que presenta una escasa toxicidad en sus tentáculos.

Detalle de los apéndices tubulares terminados en botones azulados - violetas o blancos.



Ejemplar parcialmente albino, con la umbrela blanca.







La aguamala (*Rhizostoma pulmo*) es una especie pelágica que aparece tanto en aguas profundas como en la costa. Está sujeta al régimen de corrientes y vientos dominantes, aunque puede nadar muy despacio. En el Mar Menor es una especie abundante y tiene cerrado su ciclo biológico en la laguna.





Aurelia aurita. Apodada sombrilla o medusa de cuatro ojos, es un organismo transparente con forma de plato y que posee tentáculos cortos. Se concentra sobre todo en lagunas costeras y bahías cerradas. Su picadura es prácticamente inofensiva.



La umbrela de *Rhizostoma pulmo* puede llegar a medir hasta 70 cm de diámetro y un metro de longitud. Tiene forma de cúpula y su superficie es lisa, mientras que el borde está formado por 80 lóbulos marginales que se encuentran festoneados de azul intenso o violeta.





Juvenil de *Rhizostoma pulmo*.



La umbrela de *Aurelia aurita* puede medir entre 20 y 40 cm de diámetro.

Juvenil de *Cassiopea sp.* o medusa invertida.
Otra especie nueva en la laguna.



Phyllorhiza punctata, otra especie invasora en el
Mar Menor.





A close-up photograph of a hydrozoan colony. The colony consists of several small, translucent, bell-shaped polyps attached to a brown, woody stem. Each polyp has numerous long, thin, hair-like tentacles extending from its top. The background is dark and out of focus.

Detalle de una colonia de hidrozoos. Se pueden apreciar los pequeños pólipos extendidos para poder cazar minúsculos organismos planctónicos.



El crustáceo isópodo *Mothocya epimerica*, es un ectoparásito de peces. En el Mar Menor suele atacar con más virulencia al chirrete (*Atherina boyeri*). En general, estos crustáceos se encuentran fijados a su piel, branquias o a las paredes de la cavidad bucal de los peces.





A los crustáceos isópodos parásitos se les conoce vulgarmente como “piojos de mar”. Los apéndices bucales están modificados para succionar (incorporados a un cono oral succionador) y para fijar.



Crustáceo anfípodo o “pulga de mar” sobre la boca de una aguja de río.



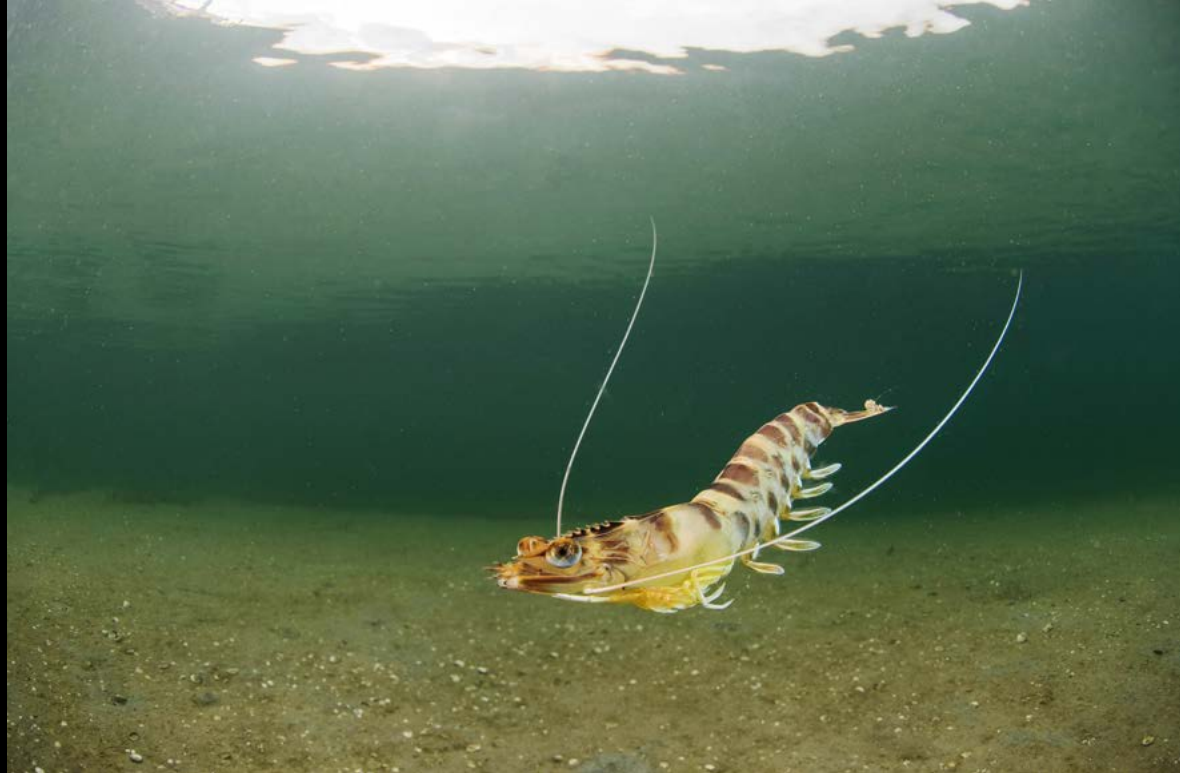


Sphaeroma serratum se alimenta de algas y detritos.



Mothocya epimerica puede provocar lesiones graves.

El langostino del Mar Menor (*Melicerthus kerathurus*)
está emparentado con gambas y camarones.



El camarón de roca (*Palaemon elegans*) presenta una
talla media de unos 5 o 6 cm de longitud.





El langostino del Mar Menor (*Melicertus kerathurus*) sale por la noche en busca de alimento; es una especie omnívora que se alimenta de crustáceos, moluscos, gusanos poliquetos y algas.







El camarón de roca (*Palaemon elegans*), habita a pocos centímetros de profundidad. Es típico de fondos rocosos, siendo muy común en charcos de marea, lagunas y estuarios; también se puede observar en fondos blandos con abundante vegetación, como sucede en el Mar Menor.



Detalle de la quela y el ojo de un cangrejo moruno (*Eriphia verrucosa*).







El langostino (*Melicertus kerathurus*) es una especie eurihalina, que puede tolerar importantes variaciones en la salinidad ambiental. Por ello, puede encontrarse en lagunas costeras.





El camarón de roca (*Palaemon elegans*) cohabita con otras especies como el cangrejo corredor (*Pachygrapsus marmoratus*).



El langostino del Mar Menor (*Melicertus kerathurus*) presenta hábitos nocturnos, pasando el día enterrado en fondos blandos.

Langostino del Mar Menor (*Melicertus kerathurus*)
fotografiado al atardecer.



Palaemon elegans presenta una dieta omnívora.





El cangrejo verde o de laguna (*Carcinus aestuarii*) es una especie carnívora que se alimenta también de carroña. Suele buscar peces muertos en las redes de pesca. Las hembras ovígeras se pueden observar de enero a abril. Sus huevos son pequeños y muy numerosos y las larvas son de color verdoso.





Carcinus aestuarii vive en la zona intermareal y sublitoral. Se encuentra en todo tipo de sustratos: fondos rocosos, fondos arenosos o fangosos y prados de fanerógamas y algas.



La jaiba o cangrejo azul, *Callinectes sapidus*, es una especie nueva en la laguna. Su tamaño, más de 20 cm, unido a su agresividad y fuerza, hacen de ella una especie extremadamente fuerte.





Pirimela denticulata es un pequeño cangrejo de fondos arenosos.



El cangrejo verde (*Carcinus maenas*) es muy apreciado gastronómicamente, especialmente en el periodo entre mudas.

Panopeus africanus es una especie nueva en el
Mar Menor.



Muda de *Brachynotus sexdentatus*.





La elisia (*Elysia timida*) es un molusco gasterópodo sublitoral que se encuentra únicamente en aguas superficiales. Habita en fondos rocosos con algas del género *Acetabularia*, de las cuales se alimenta.





La corneta (*Hexaplex trunculus*) es un depredador activo y carroñero que perfora a sus presas ablandando la concha con secreciones ácidas de un órgano especial que presenta en el pie. La imagen muestra a dos grupos de cornetas realizando la puesta múltiple.



Bursatella leachii es un molusco gasterópodo procedente del mar Rojo que se vio por primera vez en el Mar Menor en 2008 y que se alimenta de algas. En el Mar Menor la puesta tiene lugar durante todo el año, aunque se intensifica desde finales de agosto hasta noviembre; es depositada entre algas (generalmente entre *Caulerpa prolifera*).





Rissoa ventricosa se alimenta de algas.



Caracol burbuja pardo (*Haminoea hydatis*) depositando la puesta.

Gibbula ardens se alimenta de las algas microscópicas que cubren las rocas y de detritos.



Nudibranquio (*Spurilla neapolitana*) sobre la puesta de *Gobius* sp.





La nacra común (*Pinna nobilis*) es el mayor bivalvo del Mediterráneo y el segundo más grande del mundo. Apareció en el Mar Menor en los años 80 del pasado siglo y a pesar de la gran mortalidad que ha sufrido en el Mediterráneo, se pueden encontrar en la laguna algunas poblaciones de este molusco que no han sido contagiadas por el protozoo del género *Haplosporidium* que, probablemente, sea el patógeno que causa esta mortalidad.







La nacra común, suele presentar un tamaño de 75 cm de longitud, aunque puede alcanzar cerca de un metro. Suelen fijarse numerosos organismos sobre su concha, normalmente esponjas, anémonas y otros invertebrados.



Las nacras son de vital importancia para limpiar las aguas, ya que son magníficos organismos filtradores.





Nacra en el Mar Menor.



Juvenil de pocos centímetros de *Pinna nobilis*.

El berberecho (*Cerastoderma glaucum*) es el bivalvo más abundante en los fondos blandos del Mar Menor.



La almeja (*Macra sp.*) se alimenta básicamente de plancton ingerido por filtración.







Schizoporella errata es un briozoo que se encuentra en aguas poco profundas. Normalmente habita sobre rocas, estructuras artificiales o sobre cualquier otro soporte sumergido, pero siempre en lugares con escasa iluminación. En el Mar Menor es muy abundante y suele crecer de forma masiva bajo los postes de sostén de los balnearios.





El briozoo espagueti (*Amathia verticillata*) es una especie colonial con una estructura similar a un arbusto. Es muy abundante en el Mar Menor. Se puede encontrar en cualquier tipo de fondo, pero siempre sobre un sustrato duro.



Holothuria polii es uno de los escasos equinodermos que habitan en el Mar Menor. Se alimenta de materia orgánica y sus excrementos parecen pequeñas salchichas de arena. No presenta dimorfismo sexual por lo que no se puede diferenciar al macho de la hembra. En la imagen un macho liberando esperma en la masa de agua durante el verano.







Botryllus schlosseri es una ascidia colonial que crece formando agregados de unos 4 o 5 cm.



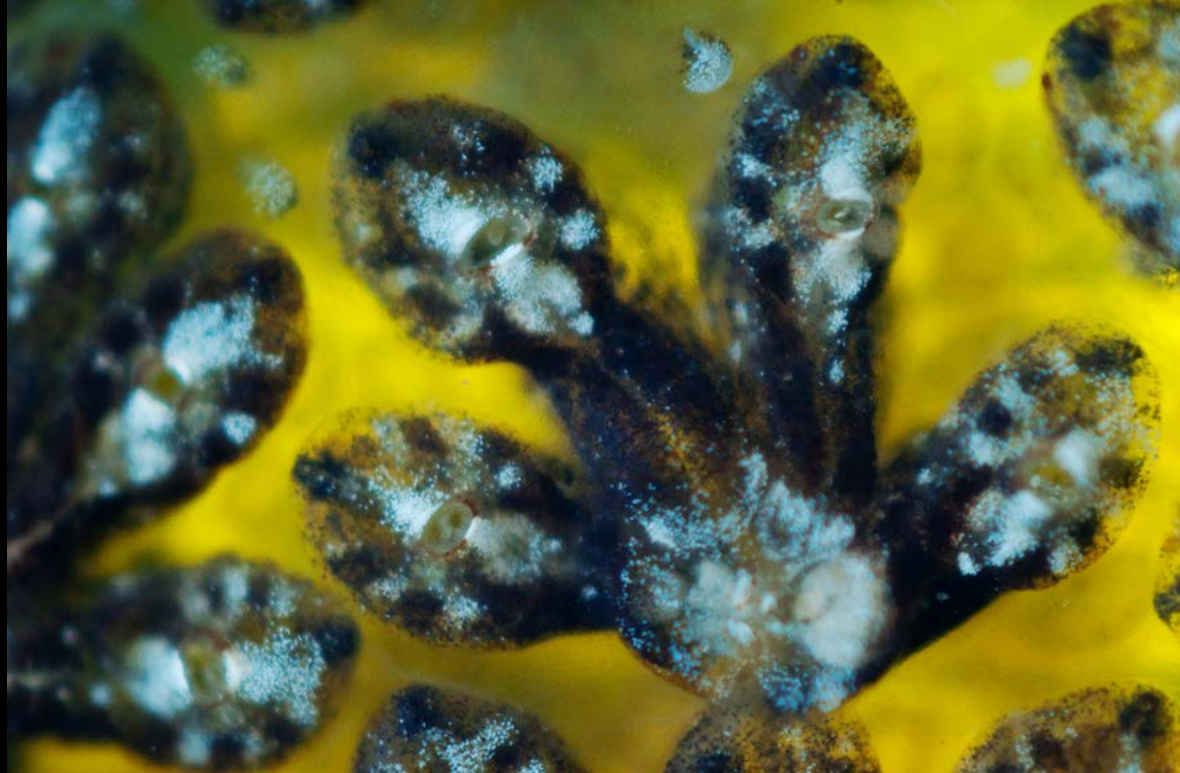


Varios ejemplares de *Oestergrenia digitata*, otra holoturia típica en el Mar Menor.



Holothuria polii es un animal de gran importancia biológica, ya que mueven continuamente el sedimento.

Botryllus leachi es una ascidia colonial y se alimenta de fitoplancton.



Ascidia de manglar (*Ecteinascidia turbinata*).





Uno de los peces más importantes que pueden observarse en el Mar Menor es la anguila (*Anguilla anguilla*) por encontrarse en peligro de extinción.







Se trata de una especie de hábitos nocturnos y vulnerable a nivel nacional y casi amenazada en el Mar Menor y otros humedales litorales.



La anguila es una especie catádroma, es decir, que pasa gran parte de su vida en las aguas dulces y se reproduce en el mar (Mar de los Sargazos). Los machos permanecen mayoritariamente en aguas litorales y desembocaduras mientras que las hembras remontan los cursos fluviales.





El fartet (*Aphanius iberus*) es una especie endémica de la Península Ibérica que ha sido declarada en peligro de extinción. Es un pez eurihalino y euritermo, capaz de acomodarse a un amplio rango de temperatura y salinidad del agua, en consecuencia puede habitar en lagunas litorales, salinas, desembocaduras de ríos, así como en cuerpos de agua dulce.





El fartet es un pequeño pez que rara vez supera los 5 cm de longitud. Su cuerpo es rechoncho. Presenta un marcado dimorfismo sexual. Los machos son de menor tamaño, más estilizados y tienen las aletas más grandes y coloreadas que las hembras.



Las hembras de fartet son más grandes que los machos y su cuerpo presenta una coloración parda con manchas oscuras que tienden a formar franjas cortas.





El régimen alimentario del chirrete (*Atherina boyeri*) es carnívoro. Se trata de una especie muy apreciada gastronómicamente en el sureste peninsular.



El chirrete es una especie eurihalina y euriterma, capaz de sobrevivir en aguas continentales.

Aguja de río (*Syngnathus abaster*) mimetizándose entre *Cymodocea nodosa*.



La aguja de río (*Syngnathus abaster*) es una especie amenazada a nivel nacional aunque es abundante en el Mar Menor.







La aguja de río tiene una longitud máxima de 25 cm, aunque son más frecuentes los ejemplares de menor tamaño. Su cuerpo tiene forma de serpiente y es mucho más rechoncho que el de otros de sus congéneres; tiene un cuerpo anillado, pero más liso que el de otras agujas.





Las hembras adultas se diferencian por sus estrías verticales y los machos por su bolsa incubadora. Los juveniles son idénticos a sus progenitores, pero en miniatura.



La bolsa incubadora de los machos de aguja de río está formada por dos repliegues de piel, que se engrosan notablemente en la parte posterior del cuerpo. En primavera expulsan a los juveniles.





Pareja de aguja de río (*Syngnathus abaster*).



Macho adulto de aguja de río.

Juvenil de aguja de río de apenas dos centímetros.



Aguja de río parasitada con una cochinilla de mar (*Sphaeroma serratum*).





La aguja mula (*Syngnathus typhle*) puede medir hasta 40 cm de longitud. Su cuerpo es muy alargado, algo más grueso que el resto de especies del mismo género y está protegido por anillos óseos dorsales y caudales. El hocico es largo y fuertemente aplanado lateralmente. Los machos presentan una bolsa incubadora que ocupa la parte ventral.







Syngnathus typhle es poco abundante en el Mar Menor. Por lo general habita en praderas de fanerógamas (*Ruppia cirrhosa* y *Cymodocea nodosa*), donde queda bien camuflado gracias a su forma y color.

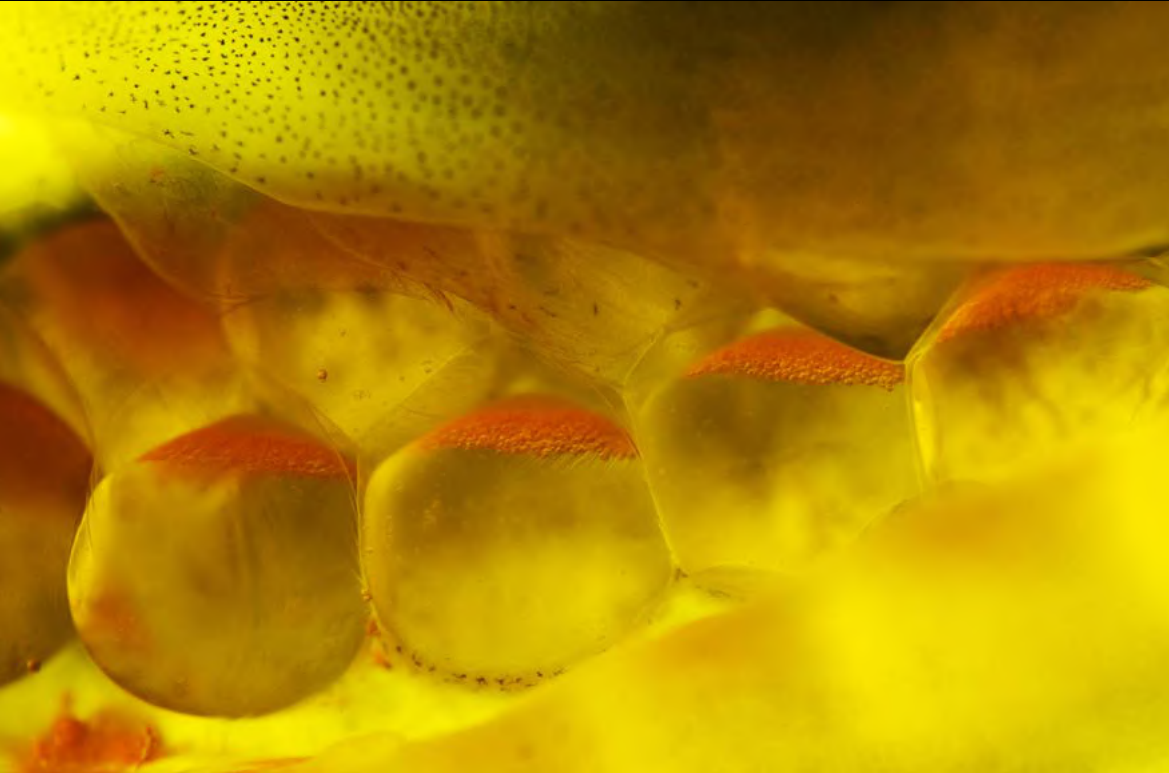


La coloración de la aguja mula es muy variable, generalmente con tonos marrones, grises y verdes, con manchas claras y oscuras irregularmente distribuidas, mientras que el vientre es más claro.





Detalle del ojo de *Syngnathus typhle*.



Detalle de los huevos dentro de la bolsa incubadora
parcialmente abierta.

Macho adulto preñado de caballito de mar
(*Hippocampus guttulatus*).



Caballito adulto fotografiado al amanecer.





Después de un período de gestación que varía según la temperatura del agua, el macho libera a los pequeños juveniles de su bolsa mediante unas contracciones que recuerdan a un parto convencional. A partir de ese momento los recién nacidos tienen el mismo aspecto que sus padres.







El macho es el encargado de incubar los embriones en el interior de una bolsa de su zona ventral. Los huevos son transferidos por la hembra al macho en varias tandas durante el cortejo (imagen). La incubación, dependiendo de la temperatura del agua, dura de 4 a 5 semanas.



Los caballitos de mar pertenecen a la familia *Syngnathidae*, que significa “mandíbula fusionada”. Se caracterizan por presentar una posición vertical, cabeza inclinada, hocico tubular con una boca pequeña rematada en punta. Su cola es fuerte y prensil.





Lo juveniles prefieren aguas someras con vegetación.



Macho adulto de *Hippocampus guttulatus*.

Pareja de caballitos juveniles en pradera de *Cymodocea nodosa*.



La coloración de los caballitos varía como en este ejemplar de color amarillo intenso.





La población mundial de caballitos ha menguado en las últimas décadas por diversas razones: degradación de su hábitat, el interés que despiertan en la medicina tradicional china, en la acuariofilia o en la industria del souvenir.







Se ha comprobado que los caballitos de mar se comunican frotando partes del cráneo que producen fuertes chasquidos. Durante el cortejo, estos sonidos son más fuertes e intensos.



Los griegos utilizaban la palabra "*hippocampus*" para describir una bestia mitológica que transportaba a los dioses marinos en el lomo. Esta criatura era mitad pez y mitad caballo. En la imagen, un caballito juvenil de 2 cm.





La dorada (*Sparus aurata*) se reproduce entre octubre y diciembre. Aunque pueden desplazarse en pequeños grupos, es más común ver individuos sueltos o en parejas. Los juveniles suelen ser abundantes en los fondos arenosos poco profundos del Mar Menor.





En el Mar Menor habitan varias especies de la familia *Mugilidae*. Se caracterizan por presentar la región cefálica más o menos aplanada y la abertura bucal angulosa. El labio superior suele estar engrosado, mientras que el inferior tiene el borde laminar. Su cuerpo es fusiforme y muy alargado.



Juvenil de lisa o galupe (*Liza aurata*).





La aguja imperial (*Tylosurus acus imperialis*) es una especie atlántica cada vez más frecuente en el Mar Menor. Puede alcanzar una talla de 140 cm y es bastante apreciada gastronómicamente.





Los lábridos son peces de pequeño tamaño cada vez más abundantes en el Mar Menor.



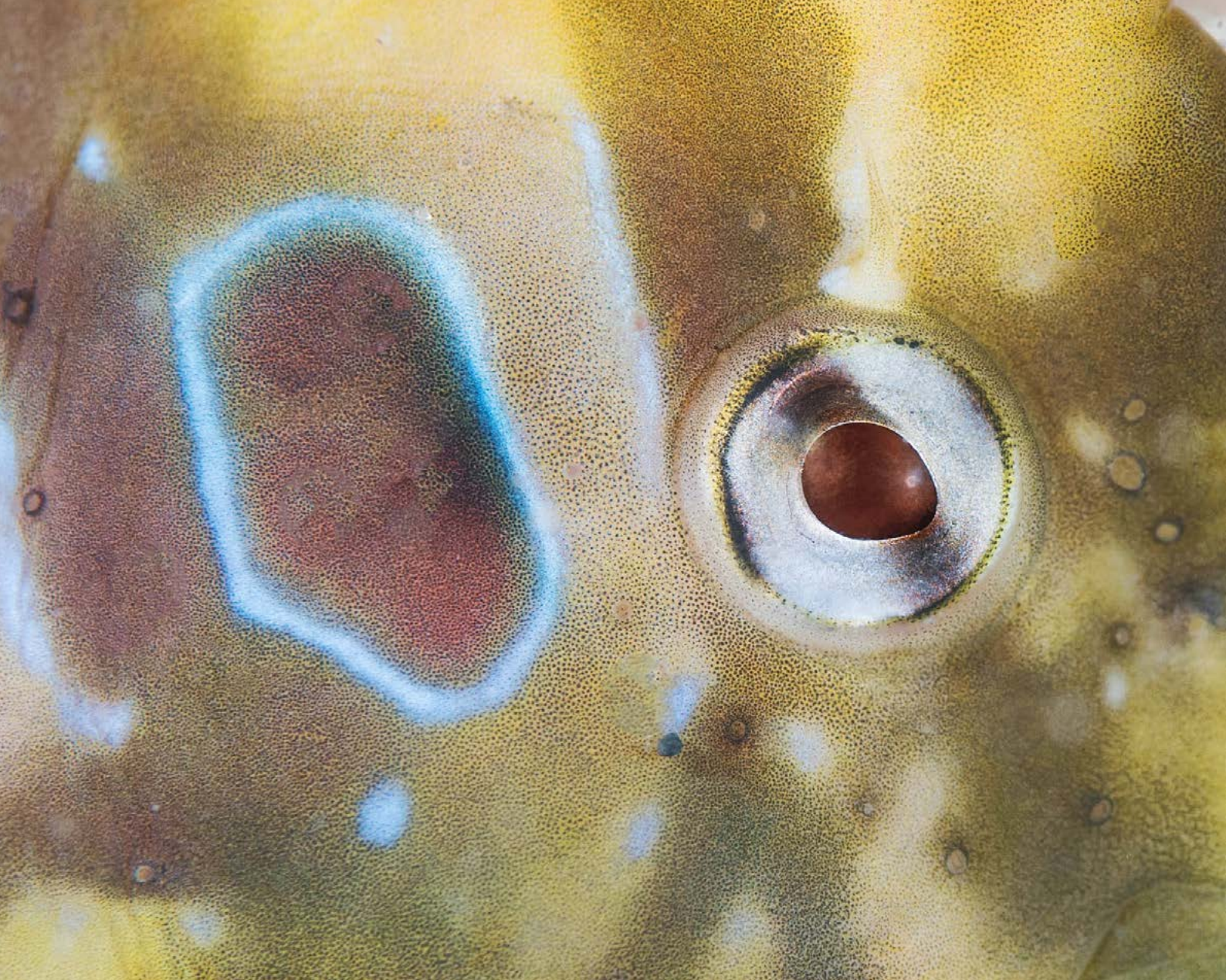
Cardumen de boquerones (*Engraulis encrasicolus*) en el Mar Menor.



Uno de los peces más abundantes en el Mar Menor es el gallerbo (*Salaria pavo*). Este blenio se alimenta básicamente de pequeños invertebrados marinos. El periodo de reproducción comienza a principios de abril y puede durar hasta bien entrado el verano, cuando las aguas son más cálidas. A los machos les crece una cresta de color amarillo brillante durante esta época y son los encargados de vigilar la puesta hasta el momento de su eclosión.







El gallerbo habita en aguas someras, desde menos de 0,5 m a unos 2 m de profundidad. Esta especie gusta de fondos rocosos formados por rocas sueltas y oquedades o fondos blandos salpicados por rocas u otros objetos.



El gallerbo deposita sus puestas sobre sustratos duros: rocas (bajo piedras, pequeños agujeros, fisuras), en conchas vacías de bivalvos y gasterópodos e incluso en el interior de restos de basura, ya sean latas, botellas de vidrio o cualquier otro utensilio de origen antrópico.





El dragoncillo de arena (*Callionymus pusillus*) es un pequeño pez con una característica aleta dorsal que solo se encuentra en los fondos blandos.





El gobio de arena (*Pomatoschistus minutus*) puede llegar a medir hasta 6,5 cm de longitud. Las hembras tienen la región pectoral y el disco pélvico más pálido que los machos y una mancha negra bajo el mentón. En la imagen, un macho en postura defensiva.



Los huevos de gobios son piriformes (forma de pera) con numerosos filamentos que se anclan al sustrato. Conforme maduran, y tras la absorción del saco vitelino, eclosionan dando paso a las postlarvas que viven en el plancton durante unas cuantas semanas antes de adoptar una vida pegada al fondo (bentónica).





La época de reproducción del gobio de arena o zorrita (*Pomatoschistus marmoratus*) tiene lugar en primavera, cuando los machos se vuelven más agresivos y territoriales. Éstos sólo dejan pasar a las hembras a su nido para reproducirse y realizar la puesta, lo cual hacen bajo cualquier objeto disponible (piedras, conchas vacías, etc.), siendo custodiada en todo momento por el macho.





El gobio de arena (*Pomatoschistus minutus*) es capaz de enterrarse.

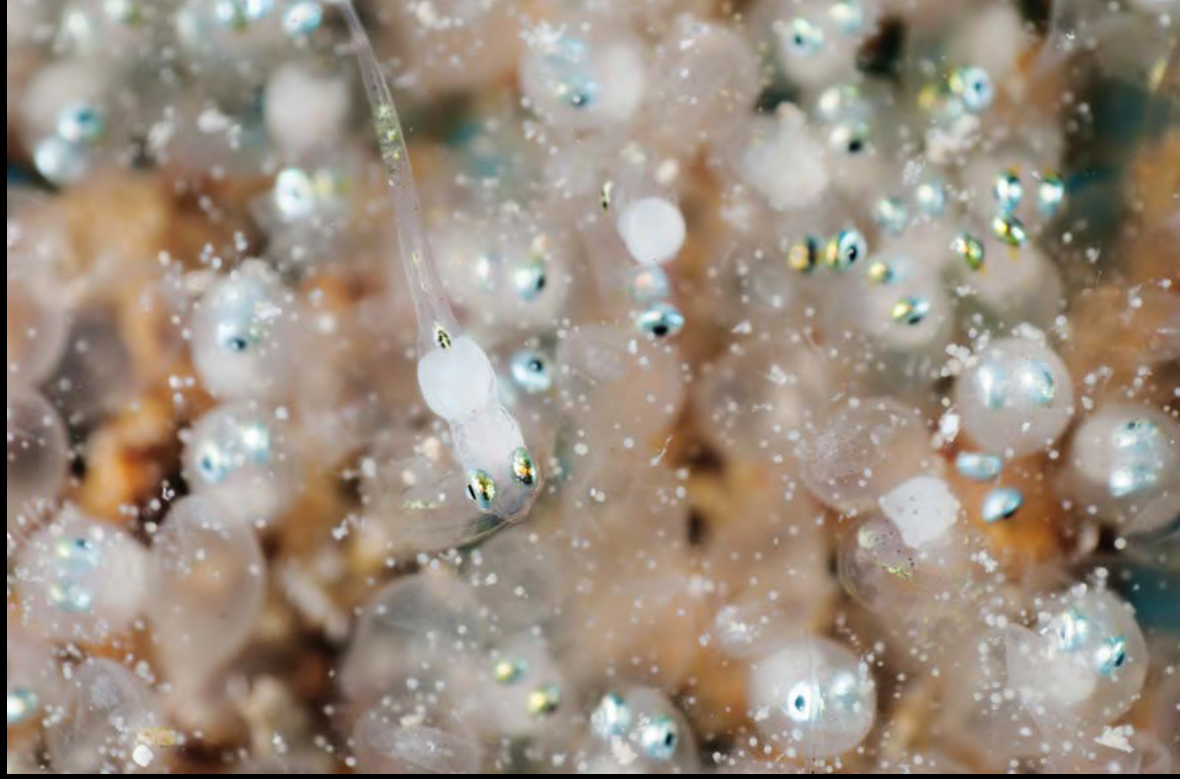


Gobio de Miller (*Cottus gobio*), uno de los peces más raros del Mar Menor y de todo el Mediterráneo.

Un bobi (*Gobius pagane/lus*) al atardecer.



Puesta de gobio con un juvenil recién eclosionado.





El gobio de roca (*Gobius cobitis*) es una especie típica de fondos rocosos que a veces se puede encontrar en charcas de marea. Suele aparecer de forma solitaria en aguas poco profundas, siendo una especie extremadamente territorial. En el Mar Menor es abundante en puertos, esolleras, balnearios y alrededor de las islas.







Durante la época de reproducción de los zorros o chaparrudos (*Gobius niger*) se producen enfrentamientos entre machos con gestos de amenazas y luchas con el hocico, pudiendo incluso emitir sonidos chirriantes durante el lance. Esta especie puede llegar a los cuatro años de vida.



El gobio de roca (*Gobius cobitis*) se alimenta principalmente de invertebrados marinos (crustáceos, gusanos, etc.) y pequeños peces. Durante la época de reproducción, entre marzo y mayo, se vuelven agresivos y territoriales.





Típica puesta piriforme de *Gobius niger*.



Macho reproductor de zorro o chaparrudo (*Gobius niger*) custodiando su puesta.

Macho adulto de gobio de roca (*Gobius cobitis*)
ventilando la puesta.



Ejemplar adulto de *Gobius cobitis* devorando un
juvenil de langostino.





El lenguado (*Solea sp.*) es un pez bentónico que vive sobre fondos de arena o fango. La reproducción tiene lugar entre febrero y finales de primavera y las hembras pueden llegar a expulsar más de 100.000 huevos. Es uno de los peces más longevos de nuestras aguas, pudiendo llegar a la edad de 20 años y a un peso de más de 3 kilos.





Cazan de noche y localizan a sus presas mediante mecanorreceptores.



Coloración mimética de un lenguado. Detalle de la piel y sus escamas.

El lenguado presenta una gran aleta caudal.

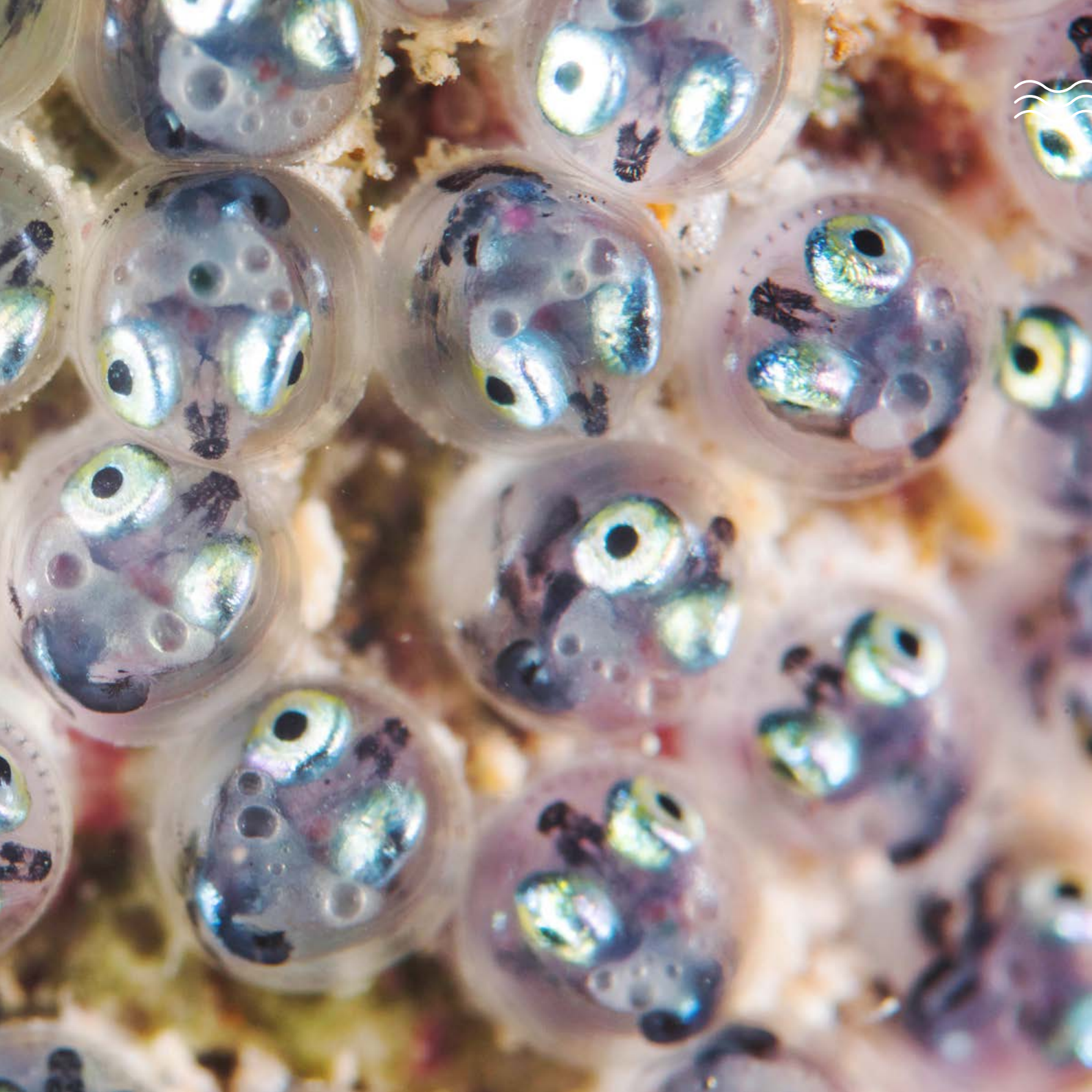


Común en los fondos blandos cercanos a las encañizadas. Las hembras suelen ser de mayor tamaño que los machos y no hay dimorfismo sexual.



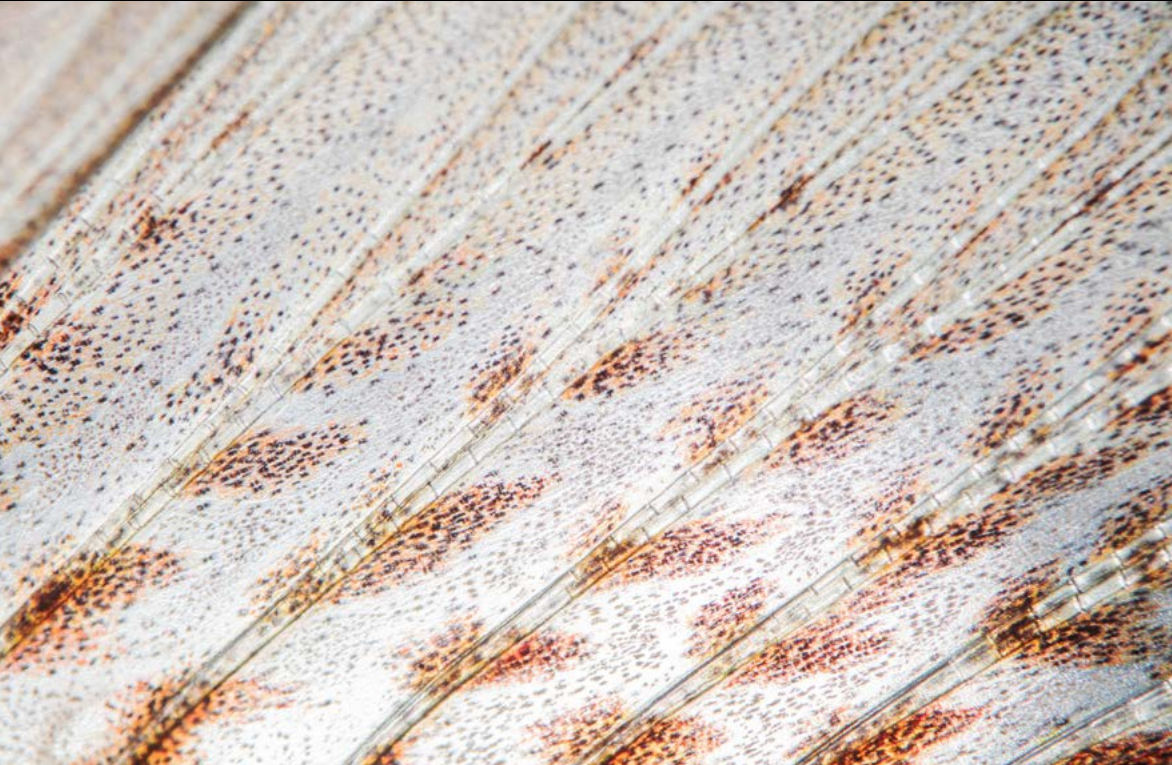
La lagartina (*Parablennius sanguinolentus*) es un pez que deposita sus huevos sobre superficies rocosas. En la imagen se muestra una puesta a punto de eclosionar.





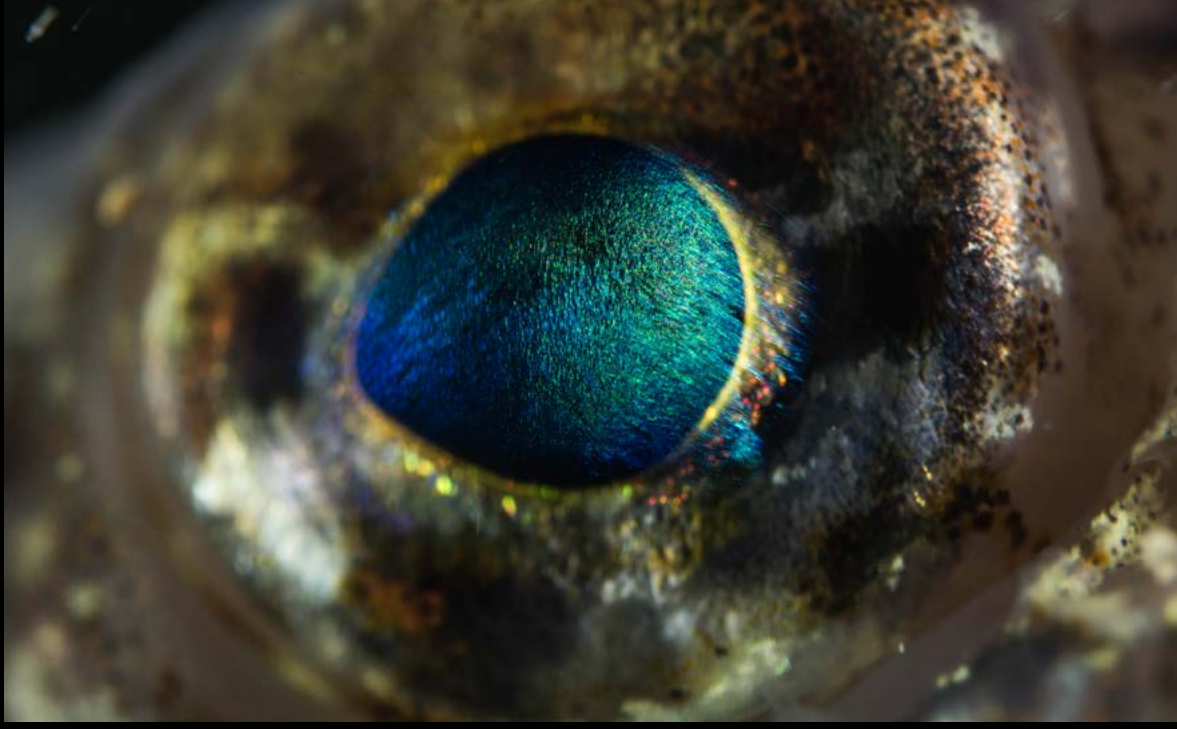


Detalle de los radios de la aleta dorsal de un chaparrudo o zorro (*Gobius niger*).



Detalle de los radios de la aleta caudal de un gobio de roca (*Gobius cobitis*).

Ojo de un *Gobius niger*, uno de los peces más abundantes del Mar Menor.



Detalle de los radios de la aleta anal de un gallerbo (*Salaria pavo*).





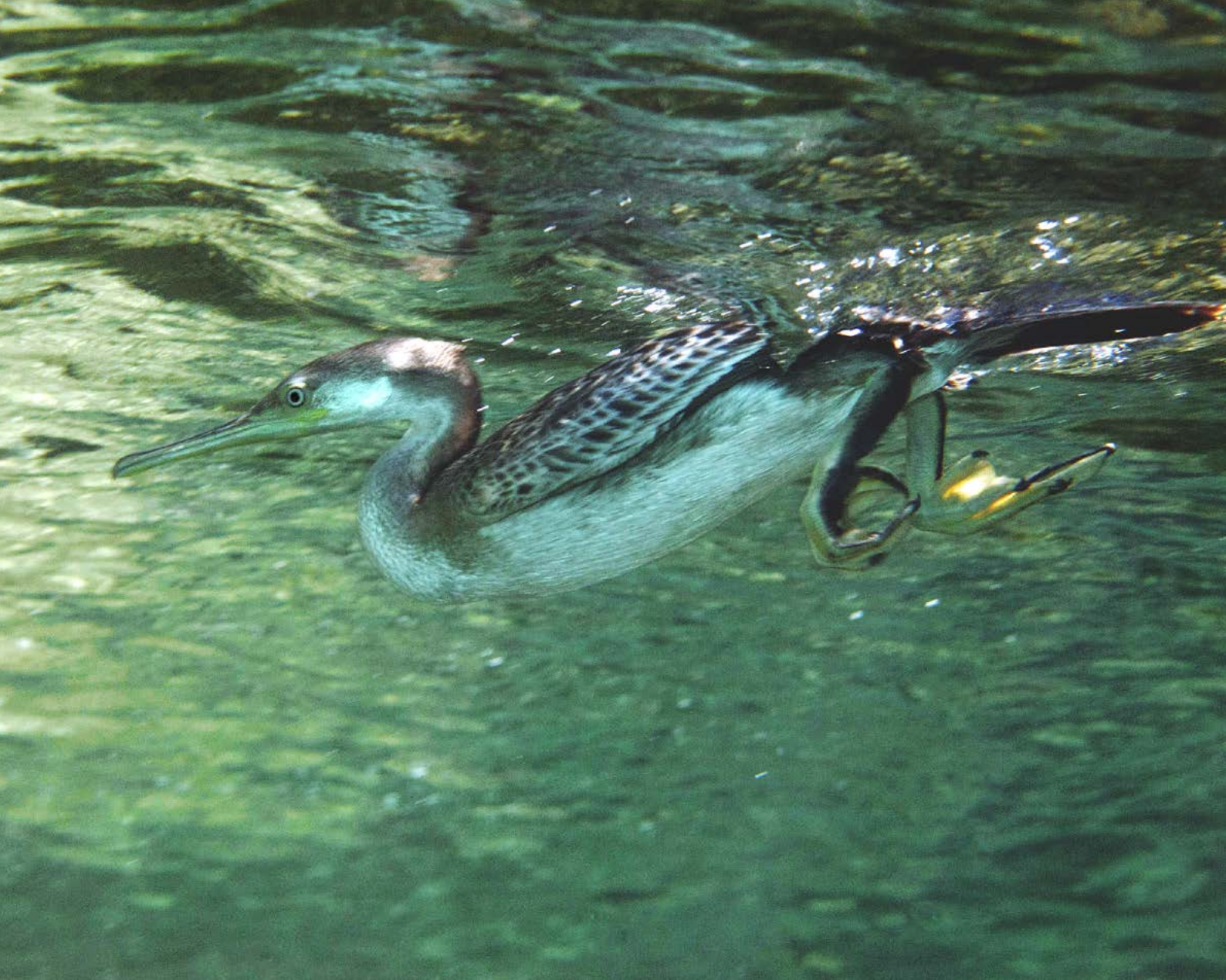
El Mar Menor es un lugar ideal para las aves acuáticas como flamencos y cormoranes. El flamenco común *Phoenicopterus roseus* es un ave inconfundible, destaca por su gran tamaño y sus largas patas y cuello.







El cormorán grande es una especie de ave buceadora que se alimenta exclusivamente de peces, siendo el chirrete (*Atherina sp.*) su presa favorita, aunque también suele atacar bancos de mugílidos. Los adultos presentan un plumaje completamente negro mientras que el de los jóvenes es más claro. Se les conoce vulgarmente como “cuervos de mar” por su plumaje oscuro.



El cormorán moñudo es un ave buceadora capaz de realizar grandes apneas para cazar a sus presas favoritas: los peces. Este ave es mas difícil de ver que el cormorán grande. Se distingue por ser más pequeño y esbelto, con una cabeza y un pico más pequeños. Su garganta es totalmente negra y la comisura del pico amarilla.





La gaviota de Audouin (*Larus audouinii*) es una gaviota mediana y ágil. Tiene el pico de color rojo con el extremo negro y una mancha amarilla en su punta. Suele seguir a los pescadores en sus barcos.



El ruiseñor pechiazul (*Luscinia svecica*) comúnmente llamado pechiazul, vive principalmente en el carrizal, del que sólo sale para emitir su melodioso canto desde las cañas más altas.

El negrón común, *Melanitta nigra*, es conocido en Murcia solamente en migración ya que sus zonas de cría están en el norte de Europa, y las regiones árticas.



En invierno grandes bandos de zampullines cuellinegros (*Podiceps nigricollis*) se concentran en nuestro mar interior para alimentarse de larvas, crustáceos, moluscos y pequeños peces.





Una estampa habitual de las orillas es la de la garceta común, *Egretta garzetta*. Es una garza de mediano tamaño, de plumaje blanco, con largas patas negras —a excepción de los dedos, que son amarillos— y pico largo, de color negro y en forma de daga.



Los flamencos (*Phoenicopterus roseus*) son rosados porque la mayor parte de sus alimentos contienen unos pigmentos orgánicos llamados carotenoides, presentes en un crustáceo llamado *Artemia salina*, branquiópodo que vive en los estanques de las salinas.







En la actualidad, el Mar Menor ofrece lugares magníficos para visitar, ofreciendo una mezcla de tradición pesquera y minera, núcleos de población relativamente recientes y una amplia oferta gastronómica y de ocio, en la que destaca especialmente la posibilidad de practicar deportes náuticos, como la vela o el buceo deportivo.





La pesca ha sido practicada en el Mar Menor desde tiempos inmemoriales. Entre las especies más apreciadas se encuentra el langostino que es capturado con redes denominadas langostineras. Las redes se colocan por la noche hasta el día siguiente, cuando se recogen cargadas de estos crustáceos, todavía vivos, y se llevan a las lonjas.







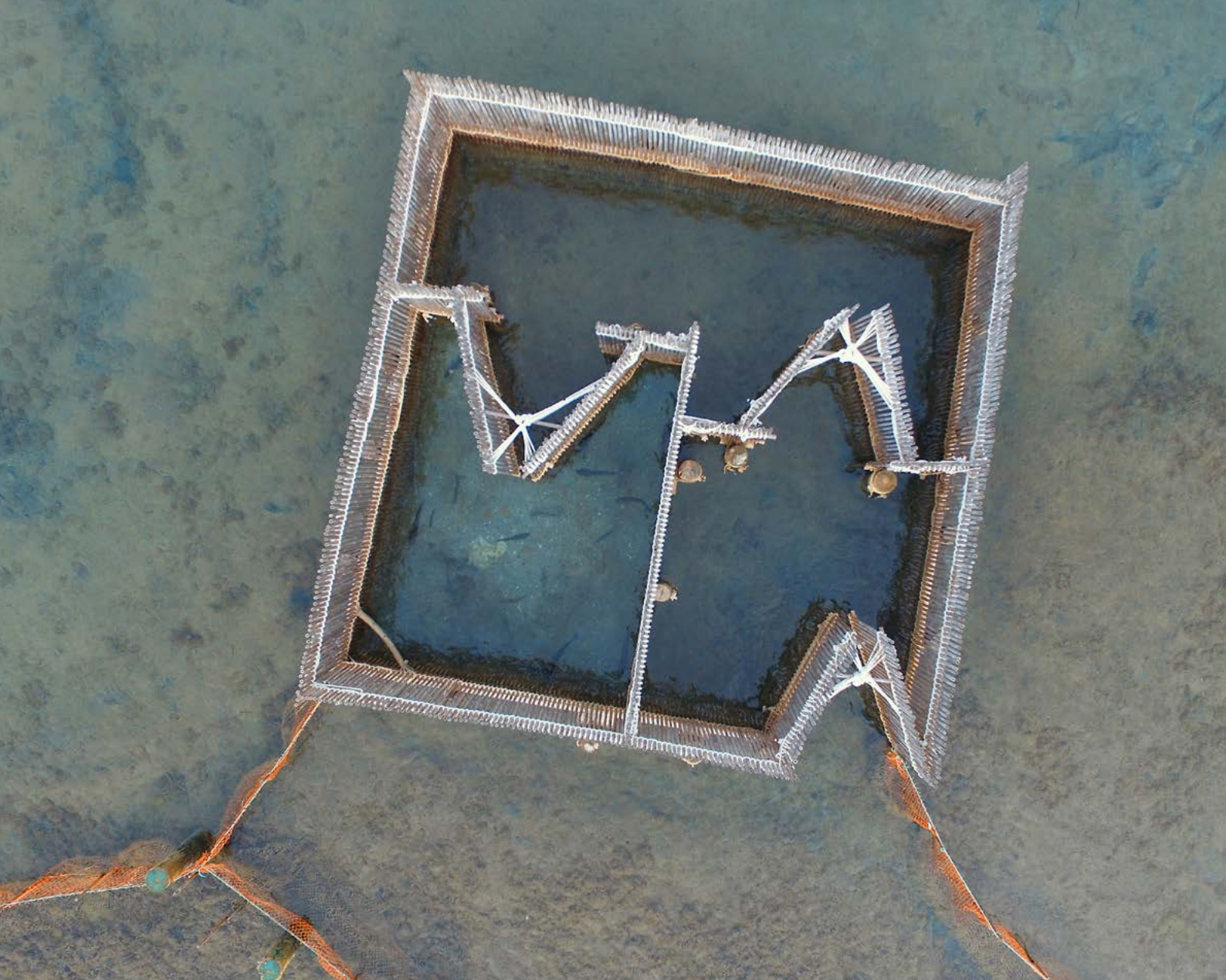
Las encañizadas son un arte de pesca tradicional no intensiva, que aún hoy se sigue utilizando en la zona de comunicación entre el Mar Mediterráneo y el Mar Menor. Este sistema de pesca es muy selectivo con las especies. Su funcionamiento se basa en una serie de laberintos circulares de cañizo, situados en las zonas de paso de los peces de un mar a otro, quedando finalmente atrapados en una especie de corrales o “paranzas”, donde permanecen vivos hasta su comercialización.







Los primeros vestigios de civilización en el entorno del Mar Menor datan del Paleolítico, aunque se tiene mayor información y se han localizado más restos arqueológicos de asentamientos de época romana y árabe.



Las encañizadas, un sistema de pesca puesto en práctica por los árabes, se fundamenta en las costumbres migratorias de algunos peces como el mújol y la dorada, que crían en el Mar Menor y ya de adultos emigran al Mediterráneo.



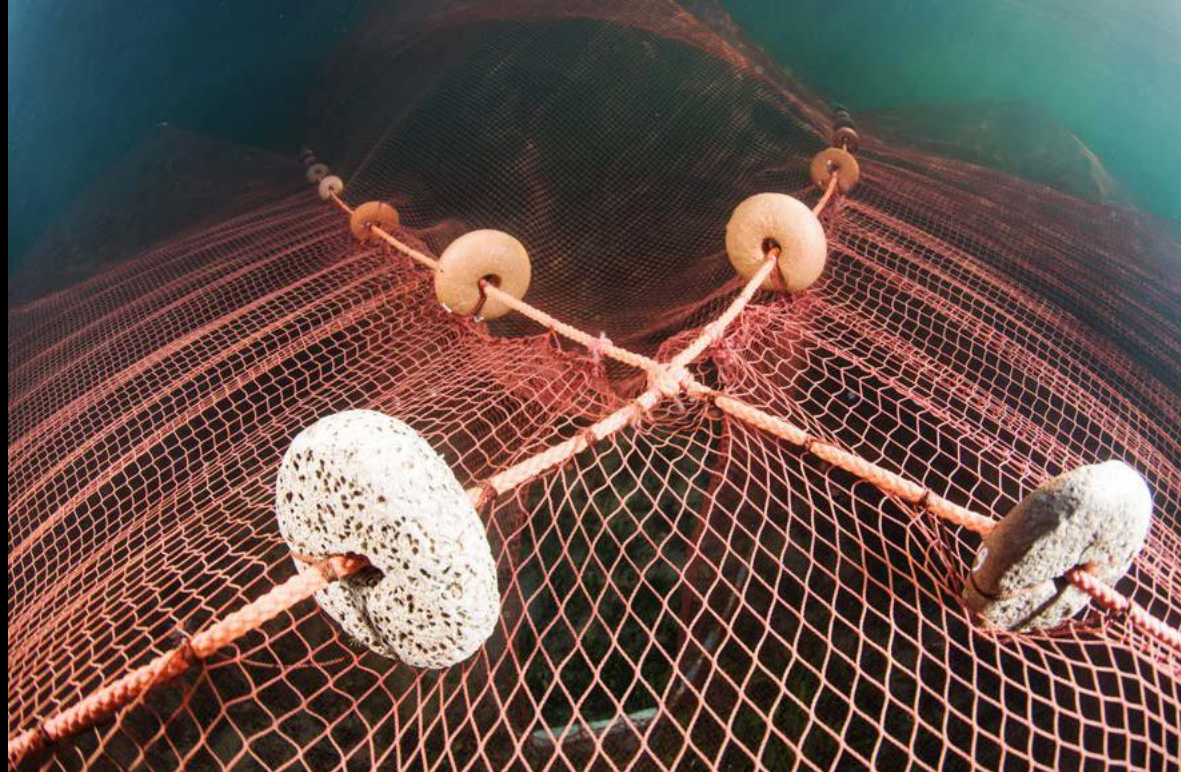


Vista aérea de las encañizadas.



Detalle de las cañas de una "encañizada".

Detalle de las redes.



Estructura típica del arte de pesca marmenorense.







Las principales especies que se capturan en el Mar Menor son: la anguila, el mújol y el chirrete, aunque también se encuentran boquerones, gambas, lenguados, lobarros, sargos y salmonetes.





El Molino de la Calcetera fue construido en el primer tercio del siglo XX, y permitía trasvasar agua desde los canales procedentes del Mar Menor hacia las balsas calentadoras de las salinas. Estuvo en funcionamiento hasta principios de la década de los años setenta, fecha en la que se instalaron bombas eléctricas para llenar las charcas de las salinas.



Las salinas del entorno del Mar Menor: Marchamalo, Rasall (Calblanque) y San Pedro del Pinatar han sido una fuente de riqueza importante, aunque ahora solo está activa la de San Pedro.





El entorno natural, el buen clima, la calidad de sus aguas y las inmejorables condiciones para la práctica de deportes náuticos, hacen que el Mar Menor sea un destino turístico de referencia. La mejor actividad que puedes desarrollar en este lugar es la de la observación de la propia naturaleza.





Destino Natura
Medio Natural Región de Murcia



Espacios Naturales
Región de Murcia



CONECTAmbiental
Mar Menor



Descarga nuestra APP



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL. *Una manera de hacer Europa*