



www.museuterresebre.cat



Museo de la Mar del Ebro



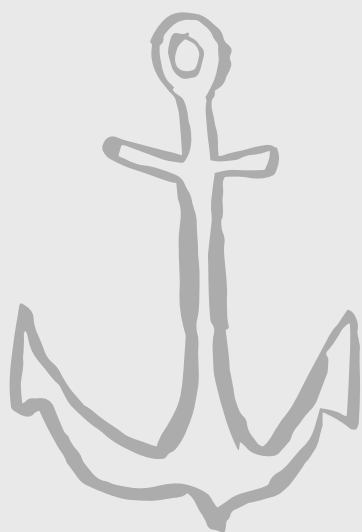
EL MAR DEL EBRO: DEL CABO DE TERME A SÒL-DE-RIU

La Mar del Ebro presenta la plataforma continental más extensa de la costa catalana. Una plataforma en la que, además de la presencia del tercer delta del Mediterráneo, destaca el único campo petrolífero en explotación del Estado con varios pozos en producción.

La costa del Ebro presenta un amplio mosaico de ecosistemas que incluye las grandes bahías deltaicas, los fondos rocosos al norte y sur del Delta, los prados de fanerógamas entre las que figuran algunas de las mejor conservadas de Cataluña y unos ambientes pelágicos que aquí no alcanzan grandes profundidades. Esto determina una de las biodiversidades, animales y vegetales, más elevadas que se pueden encontrar, en conjunto, en el litoral ibérico.

La presencia del río Ebro otorga a esta parte del mar Mediterráneo unas especiales características que tienen el origen en el aporte de agua dulce. La mezcla del agua del río con la del mar provoca un afloramiento de nutrientes que da lugar a una zona costera con una elevada productividad que se extiende más allá, hasta la plataforma de Castellón. La abundancia de alimento, como consecuencia de este afloramiento, y la moderada temperatura del agua hace que las áreas de cría y las poblaciones de muchas especies de peces, crustáceos y moluscos sean muy importantes, y esto, en el caso de las especies que se explotan comercialmente, como los langostinos, aumenta extraordinariamente la riqueza pesquera de este mar.

Otra prueba de esta elevada productividad la constituyen las aves marinas. El Delta es uno de los enclaves más importantes para las aves marinas de todo el Mediterráneo, tanto en lo referente a sitio de reproducción como de alimentación. Por este motivo, una parte importante del Mar del Ebro ha sido incluido dentro de la red Natura 2000 y está considerado como una zona de especial interés para las aves.



 MAPA 1

JOAN BRUNET I NAVARRO LA PASIÓN POR EL COLECCIONISMO

Joan Brunet i Navarro nació en Sant Carles de la Ràpita el 14 de abril de 1920. A los catorce años empezó a trabajar con su padre en la embarcación de pesca Lola. Eso y el tiempo que vivió en las salinas de la Trinitat, le hicieron crecer la curiosidad y el interés por la naturaleza y le empujaron a recoger todo aquello que formaba parte del medio marino que lo rodeaba. A medida que transcurría el tiempo, esta afición aumentó y se adentró en el mundo del coleccionismo naturalista, atraído y fascinado no solo por la diversidad de las formas de vida, sino también por las conductas del comportamiento animal.

El contacto directo que mantuvo con los pescadores le permitió reunir muchos de los materiales recogidos por ellos: moluscos y fauna marina en general, la malacofauna fósil del Würm, ánforas y otros restos arqueológicos... En paralelo, mediante los contactos con otros coleccionistas, consiguió ampliar sus fondos con otros testimonios de fauna marina del Mediterráneo y del mundo en general.

Empujado por el crecimiento continuado de sus fondos, aprovechó la colaboración de biólogos, coleccionistas, particulares... y, mediante su esfuerzo personal y económico, abrió en 1987 un espacio de exposición permanente de 80m². Durante muchos años, él mismo atendió las visitas de grupos y particulares, a los que ofrecía todo tipo de comentarios y captaba su atención con detalles y anécdotas sobre las criaturas marinas que exponía en su Museo de Ciencias Naturales Alfacs.

Con el espíritu de difundir sus observaciones sobre el medio marino y el territorio del delta del Ebro, colaboró con la revista "Ràpita" y publicó tres libros misceláneos, además de un catálogo sobre la malacofauna marina del Mar del Ebro. El ayuntamiento de Sant Carles de la Ràpita adquirió la totalidad de la colección cómo embrión de un futuro equipamiento museístico en el que exhibir y conservar la importante colección que reunió durante más de 50 años.

👁 MAPA 2



LOS MOLUSCOS

Los moluscos son el grupo de invertebrados con más especies y el filum marino más numeroso. Ubicuas, han colonizado tanto el medio acuático como el terrestre y viven en todos los ambientes, aunque en las aguas marinas la mayor parte están vinculados al bentos.

Presentan una enorme diversidad de morfologías anatómicas y se caracterizan por tener un cuerpo blando y no segmentado, en el que se pueden diferenciar tres zonas: la región cefálica, la masa visceral –que incluye los órganos internos– y el pie musculoso –que actúa como órgano de locomoción o fijación–. En el interior de la boca se encuentra la rádula, formada por dientes quitinosos que usan para recoger el alimento. Uno de los rasgos distintivos de muchos de ellos, como los gasterópodos y los bivalvos, es la presencia de una concha calcárea que les sirve de defensa, este caparazón en algunos grupos se ha reducido y a pasado a ser interno –como los calamares o la jibias–, y en otras ha llegado a perderse totalmente –como en los pulpos y los nudibranchios–.

Desde su origen, en el Cambriano hace más de 500 millones de años, se han diversificado mucho y actualmente se dividen en 8 clases. Los caudofoveados y los solenogastros son dos grupos antiguos, marinos, bentónicos, vermiformes y no tienen caparazón. Los monoplacóforos, moluscos primitivos con una única concha y que se creían extintos hasta que se encontraron especies vivas en las grandes fosas oceánicas. Los polioplacóforos, como los quitones, son exclusivamente marinos, de cuerpo ovalado y están protegidos por un caparazón dividido en ocho placas articuladas. Los gasterópodos constituyen el grupo mayoritario –hasta el 80% de los moluscos pertenecen a este grupo–, tienen un pie muscular reptante y cabeza diferenciada, forman parte de él los caracoles, las lapas o las liebres de mar. Los bivalvos, que reciben este nombre por tener dos conchas –valvas–, son filtradores e incluyen muchas especies de interés gastronómico como las ostras, los mejillones y las navajas. Los escafópodos destacan por tener el caparazón en forma de tubo arqueado abierto por ambos lados de manera que recuerda a un colmillo. Por último, el grupo más evolucionado son los cefalópodos, con un sistema nervioso complejo, los ojos más desarrollados de todos los invertebrados, tentáculos que envuelven la boca, y un pie que se ha tornado en un sifón por el que expulsa agua a presión y que utiliza para desplazarse.

👁 MAPA 3



AMBIENTES ARENOSOS. FONDOS ARENOSOS LITORALES (0-40 M) Y FONDOS ARENOSOS DE PROFUNDIDAD (40-200 M)

Las comunidades de fondos blandos ocupan la mayor parte de la superficie del Mar del Ebro. En los primeros metros, la movilidad del sustrato no permite mantener estructuras perdurables, aun así, viviendo entre los granos de arena, se encuentran pequeños animales como ciliados, nematodos y ostrácodos. Otros organismos viven enterrados, excavando galerías y filtrando la arena o el agua para alimentarse: plumas de mar, berberechos, almejas, tellinas, navajas y góndolas pueblan estos fondos. Junto a ellos encontramos animales que se desplazan sobre el fondo, como cangrejos, estrellas y pepinos de mar.

En general, la fauna tiende a diversificarse a medida que crece la profundidad y los fondos son más estables. Las peculiaridades de este medio han facilitado la presencia de especies con importantes adaptaciones fisiológicas y morfológicas. La casi nula producción primaria a partir de los 40m de profundidad ocasiona que los recursos alimentarios disponibles se basen en los organismos animales, hecho que propicia que las especies carnívoras hayan evolucionado hacia la adquisición de notables especializaciones en la captura de las presas, como sucede en el caso de los rapas, los salmonetes o las alfondigas.

👁 MAPA 4

AMBIENTES ROCOSOS. ZONA LITORAL (EMERGIDA EN ALGÚN PERÍODO DE TIEMPO) E INFRALITORAL (15-40M)

En el Mar del Ebro, los ambientes rocosos quedan reducidos a una pequeña franja al norte y al sur del Delta. Los organismos que viven en ella dependen del sustrato duro, cosa que condiciona su morfología, hábitos alimentarios e, incluso, la fisiología.

En las zonas regularmente emergidas, el poblamiento se reduce por la dureza de las condiciones ambientales. En el estaje supralitoral –que recibe las salpicaduras de las olas–, abundan las lapas, los caracoles y los pequeños crustáceos. En el estaje mediolitoral –donde rompen las olas–, aumenta la riqueza en flora y fauna incluso en los periodos de desecación; se encuentran comunidades caracterizadas por cirrópodos, mejillones y algas rojas.

En las zonas permanentemente sumergidas –infralitoral–, las condiciones ambientales constantes permiten una vida más abundante y diversificada. Presentan una elevada biodiversidad relacionada con la especialización a los diferentes microhábitats, con gran cantidad de invertebrados como poríferos, cnidarios, briozoos, tunicados, moluscos, decápodos y peces como las escórporas, sargos y doradas, entre otros.

👁 MAPA 5

AMBIENTES PELÁGICOS. REGIÓN FÓTICA (0-200 M) Y AFÓTICA (200-4000 M)

La zona pelágica incluye las aguas libres, donde habitan algas y animales, que vagan suspendidos a la deriva –plancton– o se desplazan activamente dentro de la masa de agua –necton–.

La región fótica, que incluye desde la superficie hasta el límite donde llega la luz –aproximadamente unos 200m–, es la zona más productiva, ya que se desarrollan los primeros eslabones de la cadena trófica: el fitoplancton –algas microscópicas–, el zooplancton –cnidarios, pequeños crustáceos y otros animales– y el ictioplancton –representado por las huevas y las larvas de peces e invertebrados. El poblamiento animal incluye también peces pelágicos, buenos nadadores, como la sardina o el atún. En la región afótica –a partir de los 200m–, disminuye tanto el oxígeno como la luz, hasta tal punto que la única aportación de nutrientes proviene de la descomposición de los seres de las capas superiores y, por este motivo, muchos animales, como las gambas, se ven obligados a realizar migraciones tróficas. Del mismo modo, las especies que la habitan se han adaptado a las nuevas condiciones y podemos encontrar des de animales que han perdido la capacidad de ver hasta otros que generan su propia luz mediante fluorescencia.

👁 MAPA 6

PRADERAS DE POSIDONIA OCEÁNICA, ZOSTERA MARINA O CYMODOCEA NODOSA (DE 0-25 M)

Las fanerógamas marinas forman praderías, popularmente conocidos como algueros, que habitualmente ocupan fondos sedimentarios, en los que el hidrodinamismo es escaso y aún llega suficiente luz para realizar la fotosíntesis.

Las praderas de Posidonia oceánica forman un cinturón transversal cercano a la costa, des de la Ampolla hasta la Ametlla de Mar, donde se encuentra la pradera más extensa de Catalunya. En las bahías deltaicas, se hallan especies como Cymodocea nodosa, Zostera noltii y Zostera marina.

Los prados son los principales productores de los ecosistemas costeros y son barreras naturales de la erosión de los fondos y la degradación de las playas. Presentan un amplio abanico de posibilidades ecológicas y se revelan como un escenario lleno de vida. Viven peces como los peces aguja y los hipocampos; los raspallones las usan como refugio para sus crías; y otros como el serrano o las salemas, van a alimentarse o a descansar. Encima de sus hojas viven multitud de invertebrados y, en el sedimento, son habituales los erizos y los pepinos de mar, igual que las espectaculares nacras.

👁 MAPA 7

PORÍFEROS Y CNIDARIOS

Las esponjas (poríferos) viven fijadas en el sustrato y son filtradoras. El agua pasa por un sistema de canales internos que permiten el intercambio necesario para alimentarse y respirar. Los cnidarios tienen el cuerpo en forma de saco, con una sola abertura, que hace al tiempo de boca y de ano, que está envuelta por tentáculos con células urticantes. Presentan dos fases vitales, una de sésil –conocida como pólipo– y una vida libre nadadora, que es la fase medusoide. Forman parte del grupo: las medusas, las ortigas de mar, los tomates de mar, las anémonas, las gorgonias y los corales.

👁 MAPA 8

EQUINODERMOS Y TUNICADOS

Los equinodermos son organismos recubiertos de pinchos o placas calcáreas que se protegen el cuerpo adoptando una simetría radial. Dentro de este grupo, encontramos las estrellas de mar (asteroideos), los ofiuroides, los erizos (equinoideos) y los pepinos de mar (holoturioideos). Su adaptación a diferentes recursos les ha otorgado una alimentación variada, des de herbívoros hasta detritívoros. Las patatas de mar forman parte de los tunicados (urocordatos) y se caracterizan por presentar un cuerpo gelatinoso y un cordón nervioso dorsal (notocorda), que se considera como el órgano precursor de la columna vertebral de los cordatos, con los que se encuentran emparentados.

👁 MAPA 9

ARTRÓPODOS MARINOS: PICNOGÓNIDOS Y CRUSTÁCEOS

Los artrópodos, el grupo animal más representado del mar, se caracterizan por tener un exoesqueleto, que les sirve de defensa, y por la presencia de patas articuladas. De los crustáceos, que tienen una gran variedad morfológica, destacan los decápodos (cangrejos, langostinos, gambas, cigalas), las galeras (haplocáridos), las bellotas de mar y percebes (cirrípedos), los misidacios, pequeños crustáceos en forma de gamba, los isópodos y las pulgas de mar (amfípodos). Finalmente, existen los picnogónidos, también conocidos como arañas de mar, por su aspecto con ocho patas que recuerdan un arácnido.

👁 MAPA 10

TURBELAREOS, NEMATODOS, ANÉLIDOS, SIPÚNCULOS Y EQUIUROS

Estos cinco grupos zoológicos, conocidos popularmente como gusanos de mar, tienen en común que presentan un cuerpo de aspecto, vermiforme y blando. Los turbelarios (planareas) y los nematodos (lombrices de mar) se caracterizan por presentar una estructura interna muy sencilla y no tener el cuerpo dividido en segmentos. Incluyen numerosas especies marinas tanto parásitas como de vida libre. Los anélidos son habituales en el bentos, en donde pueden alcanzar densidades muy altas. Los sipúnculos, enterrados en la arena, cuentan con un cuerpo musculoso y el primer tercio languidece en un trompa retráctil. Los equiuroides tienen el cuerpo en forma de saco y una prolongación contráctil con la que capturan el alimento.

👁 MAPA 11

BRIOZOOS Y BRAQUIÓPODOS

Los briozoos y los braquiópodos són grupos zoológicos que se caracterizan por su cuerpo dividido en tres regiones claramente diferenciadas, el exoesqueleto de naturaleza calcárea y, como característica principal, una estructura tentacular en forma de corona –llamada lofóforo–, que se encuentra situada alrededor de la boca. Los briozoos son organismos de tipo colonial y sésil. Constituyen un grupo muy diverso y común del que se conocen más de 400 especies vivientes. Las colonias muestran un alto grado de complejidad, en el que cada tipo de individwuo o zooides realizan un trabajo diferente (alimentación, defensa, limpieza, soporte estructural o reproducción). Por el contrario, los braquiópodos son organismos individuales, que viven en aguas profundas con una apariencia que se parece a los bivalvos, aunque no están emparentados.

👁 MAPA 12

REPTILES Y AVES MARINAS

Los únicos reptiles presentes en el mar del Ebro son las tortugas marinas. Son comunes en aguas superficiales del talud continental, tanto en épocas de alimentación como de paso en sus migraciones por el Mediterráneo. Aunque la especie más frecuente es la tortuga babaua, son visitantes accidentales la tortuga verde y la tortuga laúd.

El mar del Ebro constituye una de las áreas más importantes para la nidificación y migración de las aves marinas del Mediterráneo. Las especies costeras, como gaviotas, presentan importantes colonias de cría, entre las que destaca la gaviota corsa, que concentra en el delta del Ebro dos tercios de su población reproductora mundial. Otros representantes se pueden ver mar adentro.

👁 MAPA 13

MAMÍFEROS MARINOS

De los dos grandes grupos de mamíferos marinos existentes en el mundo, y después de extinguida la zona del viejo marino –la foca mediterránea–, solo los cetáceos (delfines y ballenas) son presentes en el mar del Ebro. Son mamíferos muy bien adaptados a la vida en el medio acuático y con un patrón morfológico propio: presentan un cuerpo hidrodinámico fusiforme, han perdido el pelo y todas las extremidades hasta el extremo que las posteriores, en adaptarse a nadar, han quedado muy reducidas y en algunos casos han llegado a desaparecer convirtiéndose en la aleta caudal.

Algunos cetáceos de dimensiones más pequeñas, como el delfín molar, el delfín listonado o el cazón resultan bastante comunes. Los grandes cetáceos son muy escasos, pudiéndose observar de forma esporádica en alta mar y más raramente se registran embarranamientos en la costa de especies como el cachalote.

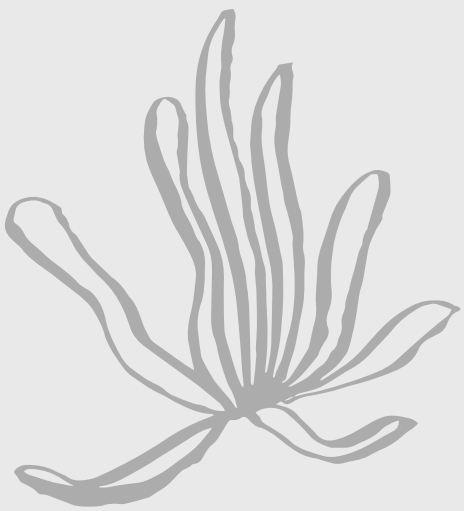
👁 MAPA 14

PLANTAS INFERIORES Y SUPERIORES

Los prados marinos están formados por plantas superiores (fanerógamas con raíces, tallo, hojas y flores). Tienen un origen terrestre y colonizaron el mar hace millones de años. Entre otros representantes, encontramos la Posidonia, las Cymodocea o las Zosteras.

Las algas o plantas inferiores que, igual que las fanerógamas realizan la fotosíntesis, presentan una organización interna muy sencilla sin tejidos diferenciados. Podemos distinguir entre las algas primitivas o cianofitos (relacionados con las bacterias), las algas verdes (como la lechuga de mar), las algas rojas (como las coralináceas) o las brunas (como la cola de pavo real).

👁 MAPA 15



EL MAR DEL EBRO: TIERRA DE PESCADORES Y MARINEROS

La costa que se extiende alrededor del delta creado por el río Ebro ha sido desde siempre una de las áreas clave para la navegación y la pesca del Mediterráneo occidental.

La historia de la navegación por este complicado mar tiene un episodio caudal, en el tiempo de los antiguos, con la batalla de las Golas del Ebro entre romanos y cartagineses que cambió la hegemonía en el Mediterráneo. En el periodo de esplendor de la Corona de Aragón por el dominio y el comercio mediterráneo, los conde-reyes escogieron los puertos Fangós y de los Alfacs como punto de partida de sus expediciones de conquista. La época moderna se nos presenta como un periodo convulso, con la constante amenaza de los piratas que provocaron la despoblación del litoral y costosas obras de fortificación. Finalmente, el periodo contemporáneo conlleva el repoblamiento de la costa, el definitivo fracaso de la navegación por el río Ebro y la recuperación de la navegación de cabotaje des del puerto de la Ràpita.

Esta repoblación puso las bases para asentar de manera permanente núcleos de pescadores, origen de los municipios actuales, que con el tiempo se vieron incrementados con la llegada de carpinteros de ribera, calafates, maestros veleros, corderos y sogueros... que dotaron de un carácter propio esta costa. La diversidad natural ha supuesto contemporáneamente la existencia de un gran número de artes de pesca, de una potente flota, de una excelente gastronomía y de una pujante fuerza de atracción turística.

👁 MAPA 16



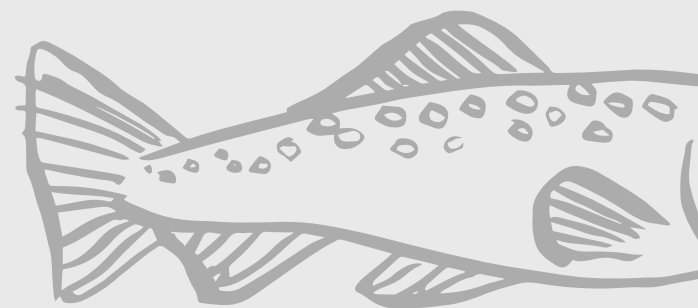
PROTOHISTORIA Y EDAD ANTIGUA: LA COSTA DEL HIBERUS

La costa de alrededor de la desembocadura del río Ebro –el Hiberus de los antiguos– aparece descrita en textos del siglo VI a.C. por viajeros griegos que hacían navegación de cabotaje por el levante peninsular. Los fenicios ya habían llegado en el siglo VII a.C., tal y como demuestran los objetos recuperados en los poblados de la Edad del Hierro próximos a la costa y en el valle del Ebro (Sant Jaume Mas-d'En Serra, Aldovesta,...)

Esas mismas rutas de cabotaje fueron usadas por los griegos, para comerciar con los pueblos iberos entre el siglo V y finales del III a.C. El comercio cartaginés se vio interrumpido de manera inesperada debido a la gran derrota que sufrieron en la batalla de las Golas del Ebro (217aC), en un enfrentamiento que se enmarca en la II Guerra Púnica. Las tropas del general Escipión hundieron varias naves cartaginesas y se apoderaron del resto; empezaba entonces la ocupación romana del Ebro y se consolidaba el poder de Roma en el Mediterráneo, que quedaba así en manos de los comerciantes itálicos.

En los dos siglos anteriores al cambio de Era y durante el primero, se abandonaron los poblados íberos y se establecieron explotaciones agrícolas romanas cerca del litoral, como el Cementiri (Alcanar), la Carrova (Amposta) o Antic (Camarles); algunas de estas villas desarrollaron actividades relacionadas con la pesca. Con la creación de Dertosa, el comercio se incrementó y el tráfico marítimo y fluvial se focalizó en la ciudad y varios puertos del territorio.

👁 MAPA 17



EDAD MEDIA: DE LA MAR MORTA AL PORT FANGÓS

El 711, los musulmanes invaden la península Ibérica y la ocupan. Este hecho, y el dominio cristiano al norte de los Pirineos, provocaron que el mar dejase de ser un sitio seguro para la navegación y el comercio. Por eso, en los siglos X-XI se construyó una red de torres litorales, de las que han pervivido las de Aldea, Burjasenia y la Candela (la Aldea). Se tienen noticias del lugar y torre de la Punta de Benifallim (Cases de Alcanar) y de la torre de la Ràpita, junto a la cual había un ribat (mezquita fortificada), que perduró como centro de peregrinaje musulmán hasta mediados del siglo XIII.

En 1148, Tortosa y todo el territorio hasta el río Senia quedaron dentro del dominio del conde Ramon Berenguer IV. En estas tierras fronterizas que había que repoblar y defender, tuvieron un papel muy importante las ordenes del Templo, del Hospital y de Sant Jordi d'Alfama (con donaciones en la Ràpita, Amposta, Alcanar i Ametlla de Mar respectivamente). El puerto Fangós fue el punto de partida de muchas campañas emprendidas por la Corona de Aragón: Cerdeña, impulsada por Pere II el Grande en 1282, o Sicilia por parte de Alfons III en 1323 con la presencia de 300 naves en aquel puerto. Inutilizado puerto Fangós, la expedición de Joan I partió en 1392 dels Alfacs para sofocar una revuelta en la isla de Sicilia.

El dominio catalán del Mediterráneo occidental supuso un fuerte impulso para el comercio marítimo (lana, cereales, productos manufacturados,...) así como un momento de esplendor para algunas ciudades portuarias, como Tortosa.

👁 MAPA 18

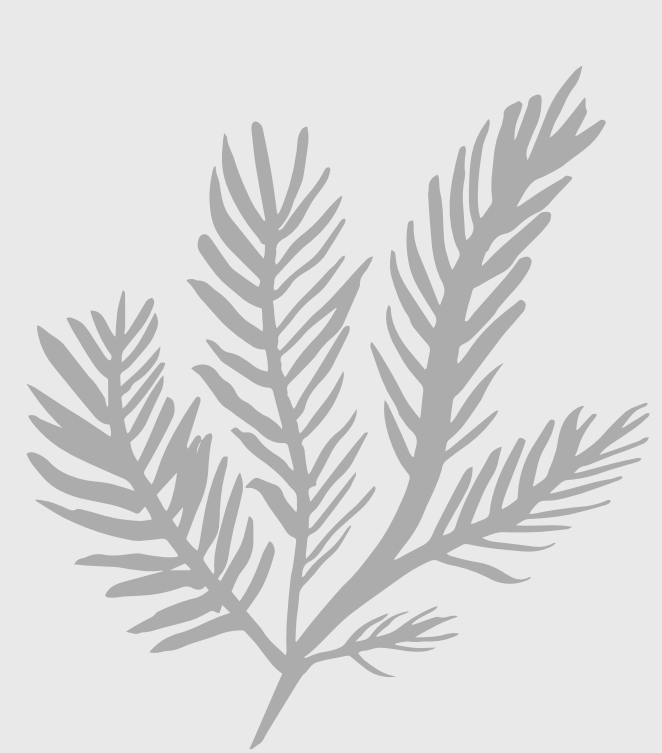
EDAD MODERNA: LOS ALFACS, UN PUERTO QUE HAY QUE CONTROLAR

En los siglos XVI y XVII, la monarquía hispánica se convirtió en la más importante de Europa y al mismo tiempo garante de la fe católica. Esta coyuntura provocó continuas tensiones y ataques de piratas procedentes del norte de África. En las incursiones, los piratas y los corsarios capturaban los barcos que se encontraban en su rumbo y, en los ataques tierra adentro, se llevaban cautivos por los que pedían rescates. Eso provocó el despoblamiento del litoral. Incluso las monjas del monasterio de Santa María de la Ràpita se trasladaron a Tortosa en 1549 por los continuos saqueos que sufrían.

En el último cuarto del siglo XVI, surge el proyecto de fortificar el puerto de los Alfacs y toda la costa deltaica. Se reconstruyó la torre de la Guardiola y se proyectaron cuatro más: la de San Juan y la de Codoñol; y al norte la del Ángel Custodio; mientras que la de la Punta del Aluet no se concluyó por los continuos ataques. Aun con el peligro de los piratas, la navegación y el comercio mantuvieron un papel destacado, y dieron salida a las manufacturas y productos agrícolas de la cuenca del Ebro.

En 1610, fueron expulsados des del puerto de los Alfacs un total de 41.952 moriscos procedentes de Cataluña y Aragón. Las grandes dimensiones del puerto, junto con las bastas extensiones de terreno yermo en sus orillas lo convirtieron en el lugar para la concentración y embarcación. Durante la guerra de los Segadors (1640-1652), la torres de los Alfacs fueron, por su valor geoestratégico, uno de los objetivos a dominar. También el castillo medieval de Sant Jordi de Alfama fue atacado y destruido por la armada castellana en 1650.

👁 MAPA 19



EDAD CONTEMPORANEA: LAS NUEVAS POBLACIONES

El 1778, Carlos III habilitaba el puerto de los Alfacs para el comercio con América y empezaba el proyecto de una gran ciudad portuaria, San Carlos, que tenía que permitir la salida de los productos aragoneses transportados por el Ebro y la entrada de los que llegaban por mar. Paralelamente, el fin de la piratería y el aumento de la navegación de cabotaje motivaron que se consolidasen nuevas poblaciones, hecho que favoreció los procesos migratorios del interior hacia el litoral: les Cases de Alcanar (1740), la Ametlla de Mar (1775) i la Ampolla (hacia 1813).

La bahía de los Alfacs volvió a ser un sitio estratégico en los conflictos del siglo XIX. Durante la Guerra de Independencia (1808-1814), la retirada de los franceses supuso la destrucción de la mayor parte de las torres del litoral. Las guerras carlinas también la tuvieron como escenario, destacando el desembarque del general Ortega en abril de 1860 con la intención de destronar a Isabel II, en una operación que fracasó al poco tiempo.

Al final del siglo XIX, la navegación fluvial, a pesar del proyecto de la Real Compañía de Canalización del Ebro (1851-1872), empezaba a decaer, cosa que motivó la llegada a los núcleos costeros de calafates, carpinteros de ribera, navegantes, pescadores,... Posteriormente, al finalizar la guerra civil (1936-1939), hubo migraciones de pescadores des de estos puertos: desde la Ametlla hacia Palamós, Vilanova y Roses, o de la Ràpita hacia Arenys de Mar, Burriana, Denia, Mallorca... en un proceso que se alargó hasta la década de 1960. La navegación de cabotaje también cesó y el 1973 cerró la última empresa –con sede en la Ràpita– de pailebotes del Mediterráneo. La construcción de puertos más seguros –las infraestructuras anteriores eran muy rudimentarias– y el desarrollo del turismo marcaron los crecimientos contemporáneos de los núcleos costeros.

👁 MAPA 20

LOS PELIGROS DEL MAR

La navegación por la Mar del Ebro siempre ha sido peligrosa. Son testimonio de ello el gran número de naufragios de todas las épocas en esta área, especialmente en las inmediaciones del delta.

Antes de la instalación de los faros, el primero se construyó en 1864, la movilidad de la costa del delta era un gran peligro para la navegación por la zona, ya que las corrientes modificaban en muy poco tiempo el calado existente. Estos cambios repentinos provocaron el embarrancamiento de muchos barcos y buques, y algunos, fueron engullidos por las olas y la arena.

Los temporales de levante y cierzo a lo largo de la historia, han provocado que la navegación haya sido complicada e incluso trágica. En el temporal del día de San Tomás de 1891, perdieron la vida un total de 27 marineros de Sant Carles de la Ràpita.

👁 MAPA 21

OFICIOS AUXILIARES: LA CAMA DE TERRA

Alrededor de la actividad pesquera y de la navegación, se han desarrollado varios oficios auxiliares que tradicionalmente se instalaban cerca del puerto o de las playas, conocidos como la cama de terra (el ramo de tierra) y subsidiarios del ram de la mar (ramo del mar).

En la década de 1960, cesó de la actividad del último cordero que había en Sant Carles de la Ràpita, Jacint Balaguer, escasos años más tarde de que lo hiciese Hermenegild Barberà, el otro roquero de la población. En la Ametlla, en 1932 había la cordelería de Miquel Beltran, en la que trabajaban 12 personas. Los hilanderos confeccionaban con cáñamo y algodón todo tipo de cuerdas, cabos e hilos necesarios para los trabajos en el mar.

En la Ràpita se estableció a inicios del siglo XX el taller de Ramón Pñana Mir, quien trabajaba con un equipo de mujeres especializadas en coser velas de lona con hilos de algodón. También los veleros fueron desapareciendo a medida que se generalizaba el uso del motor y aparecían nuevas empresas de mecánica naval, como Tallers Borràs y Tallers Cornet. Los artes de pesca necesitan de piezas de plomo para que la red se dirija hacia el fondo. Los pesos eran fabricados por los propios pescadores, pero algunos se dedicaron de manera casi exclusiva: Lluís del Río, conocido como el Americano, fabricó pesos para varios puertos de la costa del Ebro y de Cataluña.

Otros oficios se han transformado. Antes las remendadoras, que solían ser las mujeres de los propios patrones y pescadores, eran presentes en todos los puertos. En el caso de los trasmallos o de los palangres, los armadores siguen siendo los mismos propietarios, mientras que el bou –un arte de pesca más complejo– favoreció una especialización en este oficio a inicios del siglo XX. En la costa del Ebro, los talleres de reparación de artes de pesca de arrastre se concentran en el puerto de la Ràpita: Germans Cartes, Germans Mateu Brunet, Xarxes Álvaro Comí i Xarxes Capsa, son las empresas que siguen en activo.

👁 MAPA 22



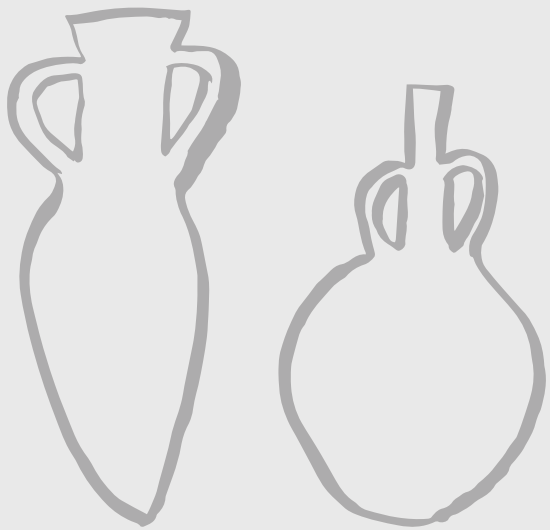
CARPINTEROS DE RIBERA: DEL RÍO A LA COSTA

La construcción naval en el área de la Mar del Ebro había sido centralizada en Tortosa, como mínimo, des de la época andalusí y hasta finales del siglo XIX. Pero a medida que la navegación fluvial va perdiendo fuerza, varias familias de carpinteros de ribera y calafates, se trasladan a la costa. La mayor parte de estas familias se instalaron en Sant Carles de la Ràpita.

Una de las primera en hacerlo fueron los Carcellé, Pere-Vicent Carcellé Pagés fue el primero ya en la década de 1830. Carles Piñana Paulí fundó la segunda atarazana a mediados del siglo XIX, siendo pescador en Tortosa y habiendo trabajado para los Carcellé. Ya a inicios del siglo XX, Miquel Nicolau Ferré se trasladó también, después de haber construido uno de los últimos veleros que se fabricó en Tortosa, el Teresa. Todas estas familias siguen dedicándose a la construcción naval en Drassanes Alfacs, Drassanes Roig Carcellé, Astilleros Piñana y Drassanes Nicolau. La concentración de astilleros en el puerto de la Ràpita se explica por el hecho de ser el principal puerto de la zona, con una flota que llegó a ser de 175 embarcaciones en 1985.

La construcción de una embarcación de madera duraba varios meses. La primera parte que se colocaba era la quilla y la rueda de proa, partes que definen el eje de la embarcación. A continuación se colocaban las cuadernas, y después se encintaba –acción que consiste en fijar las tablas a las cuadernas. El siguiente paso es la colocación de la cubierta, se prepara la bodega para el motor, neveras y otros; y finalmente se coloca el puente de mando.

👁 MAPA 23



LA PESCA: MUCHOS ARTES DE PESCA PARA MUCHAS PESQUERÍAS

A lo largo del litoral del Mar del Ebro, se encuentran los puertos pesqueros de la Ametlla de Mar, la Ampolla, Deltebre, Sant Carles de la Ràpita y Cases de Alcanar, en los que se practican distintos tipos de pesquerías aprovechando la riqueza y la productividad marina de la zona.

Ya en el siglo XVI, Cristòfol Despuig describía una gran cantidad de artes de pesca. Algunas de estas, como es el caso de los bolitxos, las soltes, los rossegalls, los boleros, las rebordes, las morunas, etc., existieron hasta los inicios del siglo XX.

Las pesquerías más tradicionales que siguen en activo son: el marisqueo –que se practica con varias técnicas en las aguas del interior de la bahía–, el palangre y el trasmallo –pesquería que permite capturar los apreciados langostinos– y la pesca con cangilones –para los pulpos– o con nasas –para las jibias. Todo este tipo de pesquerías sufrieron a mediados del siglo XX un gran descenso frente a la pesca de arrastre.

La pesca de arrastre, pescar al bou en el argot de la zona, está documentada en este litoral des de medianos del siglo XVIII. Este tipo de pesca requiere de embarcaciones más grandes por el tipo de arte que se usa, una especie de manga con dos brazos. Hasta la primera mitad del siglo XX, los artes de arrastre se calaban con dos embarcaciones a vela, las parejas, que arrastraban el arte por el fondo. Con la generalización y el aumento de potencia de los motores, se pasó al modelo actual de una sola embarcación, que se ha convertido en la pesquería más importante en todos los puertos del Mar del Ebro.

La pesca con almadraba está documentada en el cabo de Terme al menos des del siglo XVI. Heredera de esta antigua tradición es la actual flota atunera de la Ametlla de Mar, la única del Estado Español.

👁 MAPA 24

LAS ASOCIACIONES DE MARINEROS Y PESCADORES

Con el desplazamiento de los pescadores y marineros hacia los núcleos de la costa ya a finales del siglo XVIII, la Cofradía de San Pedro quedaba lejos (con sede en Tortosa des del siglo XIII, no se traslada a Sant Carles de la Ràpita hasta 1938). Las gestiones para conseguir un gremio propio supusieron que, entre 1859 y 1864, se crease el Gremi de Mar de la Ràpita (Gremio de Mar de la Ràpita).

La actual Cofradía de Pescadores Virgen del Carmen tiene sus orígenes en 1904 en la asociación de marineros La Unió y en el Pòsit de Pescadors constituido por un grupo de patrones en 1919. En 1922 se reunieron las dos bajo el nombre de Pòsit de Pescadores hasta la guerra civil y, a partir de 1939 se reorganiza la entidad que, des del 1940 y hasta hoy se mantiene con el nombre de Cofradía de Pescadores Virgen del Carmen. En la Ametlla de Mar (primero se estableció la Sociedad en 1869 y después el Pòsit en 1923) y en las Cases de Alcanar (1905) las cofradías llevan el nombre de San Pedro; mientras que en la Ampolla (des de inicios del siglo XX) y Deltebre (1982) están dedicadas a San Juan.

Los pòsitos y las cofradías nacen con la voluntad de paliar los efectos de los naufragios y los accidentes laborales, pero también para ofrecer servicios y mejorar las condiciones de vida de las comunidades marineras. Desde 1922, el Pòsit de Pescadors rapitense abrió una escuela para los niños de los asociados, que por la tarde y por la noche también impartía clases para adultos; la actividad docente duró hasta 1978.

Además de estas funciones, las cofradías gestionan la subasta y el cobro semanal del pescado. En el siglo XXI perduran como entidades muy importantes para el sector: canalizan las normativas europeas, gestionan las vedas biológicas o las multas... e incluso han encabezado iniciativas de comercialización directa del pescado.

👁 MAPA 25

