

Altres museus

El nuevo Museo Marítimo del Cantábrico

La articulación de un museo dinámico y atrayente



Habiendo pasado por sus salas más de millón y medio de visitantes y tras veinte años de servicio a la sociedad, el Museo Marítimo del Cantábrico (MMC) se encuentra actualmente inmerso en un proceso de cambio bastante radical, que supondrá una importante ampliación de sus instalaciones y el remontaje completo de sus diferentes secciones.

■ EL PATRIMONIO MARÍTIMO CANTÁBRICO

La preocupación por la salvaguarda del patrimonio marítimo es un fenómeno contemporáneo cuyo desarrollo a escala general arranca en su mayor parte del fin de la Segunda Guerra Mundial. Las fuerzas vivas más reflexivas de las sociedades occidentales tomaron entonces es-

ca, la caza de ballenas y el comercio. De sus puertos aforados surgió en el XIII una fuerza naval que resultaría decisiva para consumir el avance de la Reconquista cristiana de Al Ándalus. Los pescadores, comerciantes y guerreros embarcados de estas costas se impusieron como poder dominante en la fachada atlántica europea durante los siglos XIV y XV. Ellos abrieron el estrecho de Gibraltar a las navegaciones regulares cristianas por primera vez desde la antigüedad, y extendieron los campos de su actividad marítima desde el mar del Norte al Mediterráneo y desde Irlanda a las islas Canarias.

La experiencia adquirida en las navegaciones oceánicas y el desarrollo de barcos capaces de afrontarlas, incorporando los mejores elementos de las tradiciones constructivas atlánticas y mediterráneas, les permitieron

José Luis Casado Soto

Director del Museo Marítimo del Cantábrico

pecial conciencia de la necesidad de volver la mirada al pasado, a fin de comprender mejor el presente y planificar con mayores garantías el futuro.

Por su propia naturaleza, el patrimonio marítimo tiene carácter internacional, cualquiera que fuere el país que lo produjo o donde se encuentre. Los barcos y la navegación han relacionado siempre los hombres de diversas costas y puertos, superando las distancias, creando relaciones y vínculos entre las naciones, generando redes de intercambios. En ese contexto abierto y universal, el Cantábrico ha sido un foco de permanente actividad marítima, situado en una zona geográfica de singular valor geoestratégico, que comienza a ser especialmente bien conocido a partir de la Baja Edad Media.

Por lo menos desde el siglo XIII, se documenta la dedicación de las comunidades ribereñas cantábricas a la pes-

ser los protagonistas de vanguardia en la gran expansión oceánica renacentista europea, la que rompería todos los horizontes hasta entonces conocidos e iniciaría el proceso de mundialización que parece estar culminando en nuestros días.

Durante las tres centurias que abarca la Edad Moderna, siguieron saliendo de los astilleros cantábricos los más fuertes y eficientes barcos que surcaron los océanos, aquellos que, desde las armadas reales y las flotas de Indias, permitieron construir y mantener la Monarquía Hispánica Universal.

Polarizados los esfuerzos mercantiles trasatlánticos españoles en el emporio conformado en torno a los puertos de Sevilla y Cádiz, aunque el Cantábrico siguiera siendo pieza fundamental del aparato logístico, proporcionando hombres, barcos y cañones, hubo de esperar al





siglo de la Ilustración para reconstruir la urdimbre económica marítima desde sus propios puertos.

San Sebastián, Bilbao, Santander, Gijón, La Coruña, emergieron en el siglo XIX como piezas clave en el nuevo sistema portuario español, europeo y ultramarino, construido al calor de la revolución industrial y las cambiantes relaciones internacionales. La ubicación, en Santander, del primer laboratorio permanente para la investigación oceanográfica de España, uno de los pioneros a escala internacional, situó al Cantábrico en la vanguardia de este campo científico, desde donde se formaron multitud de investigadores españoles en las más avanzadas técnicas aplicadas al estudio biológico.

Las grandes obras públicas con que se han ido rompiendo los obstáculos geográficos, mediante la apertura de cómodas y rápidas vías de comunicación y construyendo instalaciones portuarias de dimensiones inimaginables no hace demasiado tiempo, sitúan al Cantábrico como uno de los sectores significativos del Arco Atlántico europeo de cara al exterior, mientras procuran superar las tensiones provocadas por la competencia entre los puertos que lo conforman, promocionando la colaboración y desarrollando modelos complementarios de actividad.

La pesca, el comercio marítimo, la investigación oceanográfica, los nuevos horizontes del ocio playero y los deportes náuticos, con todos sus problemas que conllevan, perfilan las actuales formas de relación con las aguas marinas de las gentes ribereñas del Cantábrico, a la vez que señalan algunas de las claves que definirán los caminos del inmediato futuro.

■ EL HOMBRE Y LA MAR DESDE EL CANTÁBRICO

La diversificada naturaleza de las colecciones del MMC, así como su riqueza y valor, han permitido afrontar el objetivo de mostrar, en toda su complejidad, tanto la realidad marina natural como las formas de relación del hombre con el medio acuático desde sus orígenes, todo ello siempre referido al contexto del Mar Cantábrico y su proyección sobre el conjunto de las masas de agua del planeta Tierra y sus litorales.

Del esfuerzo y valor puesto en juego por los hombres del Cantábrico, en su enfrentamiento con un medio tan hostil, destaca un aspecto sobre todos los demás como aportación a la historia y cultura universales: el de su habilidad para desarrollar las más eficientes tipologías en construcción de buques a lo largo de un extenso periodo de varios siglos, aquellos en que se consumó la gran expansión geográfica europea del Renacimiento, así como la conformación y mantenimiento de la Monarquía Hispánica de ámbito universal.

En un museo temático, cual es el caso del nuevo Museo Marítimo del Cantábrico, pero que se ocupa de asuntos tan diversos como la Naturaleza, la Etnografía, la Historia y la Tecnología marítimas, las piezas sólo tienen sentido en cuanto se muestran relacionadas entre sí, formando conjuntos funcionales bien articulados y coherentes con los demás, a fin de constituirse en vehículos capaces de describir fenómenos complejos, aquellos de la cultura marítima que han sido y son parte de la realidad en el tiempo, tanto en su formulación sincrónica como diacrónica. Además de las funciones básicas de recuperación, estudio y difusión por las que las instituciones de este tipo se justifican socialmente, el nuevo Museo Marítimo del Cantábrico se ha caracterizado y caracterizará por poner en práctica estos objetivos de forma y manera especialmente asequible, grata y estimulante para el visitante, con la intención no sólo de proporcionar información, sino también de lograr despertar su curiosidad, a fin de motivarlo a pretender saber más sobre los asuntos de que trata. Con esa intención, y gracias a disponer de las ricas y heterogéneas colecciones citadas, se procedió a elaborar y articular el proyecto museológico de esta institución en cuatro secciones y doce subsecciones.

■ BREVE HISTORIA DEL MUSEO MARÍTIMO DEL CANTÁBRICO

El Museo Marítimo del Cantábrico abrió sus puertas al público en abril de 1981, con la inauguración de la Sección de Biología Marina y Acuarios, y las cerró provisionalmente el 23 de diciembre de 2000, tras casi veinte

Las actividades didácticas han sido objetivo preferente del Museo Marítimo del Cantábrico desde su fundación. En algunos de los espacios, los estudiantes pueden contemplar especies marinas que escenifican la vida en el mar.





años de servicio, siendo el museo más visitado de la región y uno de los de su especialidad más frecuentados en España.

No obstante, la historia de esta institución se extiende en el tiempo mucho antes de estas fechas, ya que tuvo su inicio nada menos que en 1886, cuando el Estado español fundara en Santander el primer centro permanente para el estudio de la mar que hubo en el país, uno de los cuatro más antiguos del mundo. Se denominó Estación Marítima de Biología y Botánica Experimentales. El proyecto y su realización fueron obra del insigne científico institucionalista Augusto González de Linares, quien, a pesar de los escasos medios con que pudo contar, manifestó desde el principio un acusado interés por la difusión social del conocimiento. Así, muy pronto montó una caseta de tablas en la playa del Sardinero durante los veranos, llena de peces vivos en esféricas peceras.

Cuando el Ayuntamiento de la ciudad asumió la construcción, con material de derribo y a cargo de la Comisión de Festejos, del barracón junto a las tapias de la Compañía del Gas, al final de la Dársena de Molnedo, allá por 1907, más de la mitad del recinto fue destinado a la exposición permanente de especímenes marinos en acuarios y conservados en formol o disecados, además de esqueletos de cetáceos y maquetas de barcos de pesca, artes y aparejos de tal oficio. Desde entonces, la popular «Biología» se convirtió en escuela práctica por donde pasaron muchas generaciones de montañeses y visitantes ocasionales.

La provisional instalación aguantó setenta y un años en uso, a pesar de los cinco ambiciosos proyectos arquitectónicos, redactados entre 1918 y 1956, a fin de sustituirla por instalaciones de mayor entidad, firmados todos ellos por prestigiosos arquitectos.

Con motivo de la celebración del setecientos aniversario de la conquista de Sevilla, en 1948 logró el Centro de Estudios Montañeses convencer a la Diputación Provincial para que construyera junto al santuario de Muslera el Museo del Real Astillero de Guarnizo, institución de precaria vida que cerraría definitivamente sus puertas veinte años más tarde, substituida en parte por la exposición permanente instalada en el Monumento al Indiano de Peña Cabarga.

Ocupando la presidencia de la Diputación Provincial el notable historiador maritimista Rafael González Echegaray, en 1972 se sentaron por fin las bases para que Santander y Cantabria contaran con el Museo Marítimo que tanto su pueblo como las fuerzas vivas del mismo venían reclamando desde hacía casi un siglo. Su sucesor en el cargo, Modesto Piñeiro, encargó a José Luis Casado en 1975 la redacción de un proyecto museológico para la institución, cuyas instalaciones comenzaban a construirse, mediante un proyecto aprobado por unanimidad en el pleno de la extinta Diputación Provincial con el nombre de Museo Marítimo del Cantábrico. Tres años después se entregaba el edificio y comenzaba la restauración y montaje de piezas.

El 2 de abril de 1981, el ministro de Transportes inauguró el nuevo museo, que abrió sus puertas al público con sólo una de las cuatro secciones del proyecto montada, la de Biología Marina y Acuarios. No había transcurrido un año, cuando la unidad fue transferida a la Comunidad Autónoma de Cantabria y se le privó del presupuesto aprobado para el montaje del resto de las salas e instalaciones de servicio.

La Asamblea Regional en pleno aprobó el proyecto de ampliación del edificio ubicado en San Martín de Bajamar en el año de 1985. Sin embargo, la partida prevista, tras ser licitada en convocatoria nacional y abiertas las plizas, acabaría destinada a otros fines.

A lo largo de los veinte años en que el Museo Marítimo del Cantábrico ha permanecido abierto al público han visitado sus instalaciones más de un millón y medio de personas, de las que casi la mitad lo han hecho en grupos organizados, mediante visita dirigida (la gran mayoría escolares de todos los niveles educativos, tanto nacionales como extranjeros).

■ FONDOS Y COLECCIONES

Los fondos y colecciones de que dispone el Museo Marítimo del Cantábrico son los que siguen:

- La Colección de instrumentos de navegación, cartas náuticas y libros cedidos por la Escuela de Náutica de Santander (1790-1978).

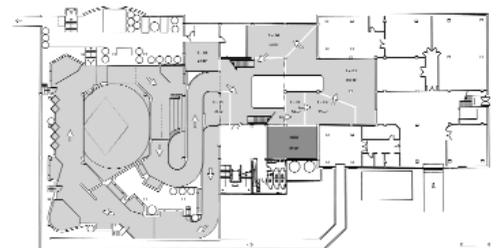
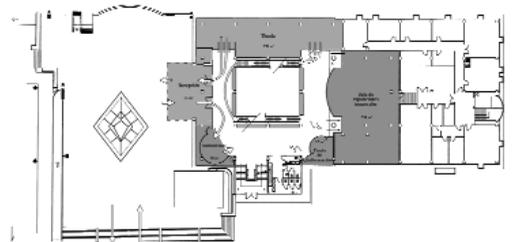
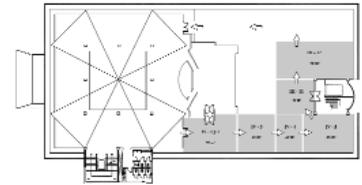
- La Colección de Biología Marina aportada por el Laboratorio de Santander del Instituto Español de Oceanografía (1886-1978).
- Las Colecciones del desaparecido Museo Naval del Real Astillero de Guarnizo (1948-1968) y del Monumento al Indiano (1968-1977).
- Las Colecciones del Centro de Estudios Montañeses (1933-1980).
- Las piezas relacionadas con historia marítima de la extinta Diputación Provincial de Santander (1833-1981).
- El Depósito de grabados y pinturas de asunto marino efectuado por el Museo Municipal de Bellas Artes de Santander (1948).
- Las Colecciones formadas durante los 25 años de existencia del MMC, periodo en que se ha multiplicado por dos y medio el número de las piezas heredadas, fundamentalmente en las secciones de Biología, Arqueología, Etnografía e Historia marítimas.
- Donaciones y depósitos de particulares.

■ DESCRIPCIÓN SUCINTA DEL PROYECTO

□ I. SECCIÓN DE BIOLOGÍA MARINA

El itinerario de visita a esta sección comienza al pie de la escalera que desciende del nivel dos al uno, es decir al primer suelo del edificio. Sus tres subsecciones se desarrollan en otros tantos ámbitos claramente definidos: el recinto de los Acuarios, el pionero Laboratorio de Augusto González de Linares y sus sucesores, eje articulador del conjunto, y la exposición descriptiva del mundo marino denominada *La Vida en la Mar*. Aunque para la mayoría de las personas la imagen de los mares y océanos se reduzca a la lámina de la superficie que separa el agua del aire y a las olas de mayor o menor envergadura con que besan las costas, lo cierto es que las masas de agua del planeta están regidas por factores físico-químicos y habitadas por una enorme variedad de formas biológicas, elementos todos que han condicionado desde la noche de los tiempos la relación del hombre con el medio marino.

Tales realidades se manifiestan con cualidades propias en el mar Cantábrico, donde un ramal de la Corriente del





Golfo aumenta en varios grados la temperatura del agua respecto a la que corresponde a la misma latitud en el océano Atlántico circundante. Este hecho, unido a la cercanía a la costa de los grandes fondos, las acusadas mareas y las peculiaridades de salinidad y otros factores, propician una fuerte dinámica, lo que en conjunto ha determinado la naturaleza de la flora y fauna que lo habita, así como los procesos de acercamiento al mismo de las comunidades ribereñas dedicadas a su aprovechamiento y utilización.

Acuarios

El primer espacio expositivo al que accede el visitante es el recinto donde se encuentran los grandes acuarios, caracterizado como el interior de una cueva submarina desde cuyas aperturas se contempla la mar y sus habitantes, al que se llega por una rampa descendente, en cuyo tránsito percibe una sensible bajada de la temperatura ambiente.

Los tanques están montados de manera que aparecen juntas las especies características de los principales ámbitos o ambientes subacuáticos que caracterizan al mar Cantábrico: zona intermareal, las diferentes secciones de la plataforma continental, con distinción de la fauna bentónica y pelágica, los taludes continentales y los fondos abisales.

El recorrido tiene un desarrollo de casi ciento treinta metros, caracterizados escenográficamente como el interior de la citada cueva submarina, donde la luz procede únicamente del interior de los tanques. El frescor del diferencial climático, la sensación de descenso, la decoración del tránsito y la iluminación pretenden llevar al ánimo del espectador el mensaje de que se encuentra contemplando el medio marino bajo el agua, no ante escaparates.

Las diferentes especies se podrán observar, en conjuntos asociados, desde muy diversos puntos de vista, tanto en el interior del enorme depósito central de agua y otros de gran tamaño periféricos, como en la amplia batería de acuarios menores, de diversas formas, tamaños y disposiciones con que contarán las nuevas instalaciones. Caso aparte es el del gran tanque central que, gracias a la disposición del montaje escenográfico, deberá

ser percibido como una realidad diferente desde cada una de las lunas de contemplación.

Antes de concluir el itinerario de visita a esta subsección, se han dispuesto unas gradas, a modo de aula didáctica abierta, donde reforzar la experiencia sensitiva vivida, mediante la intervención interactiva, con los grupos dirigidos, de los guías especializados.

Estación Marítima de Zoología y Botánica experimental de Santander

A la salida del recinto de los acuarios se circunda el espacio acristalado dentro del cual aparece montado el primer laboratorio permanente español dedicado a la investigación oceanográfica, el creado por el científico montañés institucionalista Augusto González de Linares en 1886, origen y fundamento del Instituto Español de Oceanografía.

La magnífica colección de aparatos de laboratorio del último tercio del siglo XIX y primera mitad del XX, aparece dispuesta en un montaje que reproduce el ambiente de trabajo de la época, confeccionado con los muebles y elementos originales. Además de los armarios llenos de especímenes en frascos y las mesas de trabajo macro, micro y de redacción, junto a la magnífica colección de microscopios, micrótomos, estufas, etc., se mostrarán objetos tan singulares como las primeras cámaras y montajes instrumentales utilizados para la fotografía microscópica o los primitivos aparatos de proyección para diapositivas en cristal con que Linares enseñaba evolucionismo.

El laboratorio de la Estación de Biología da pie a la reflexión sobre el hecho de la intervención humana en el medio marino y las técnicas utilizadas para la adquisición de conocimientos sobre el mismo.

Sirve esta sección, de tan marcado carácter histórico y tecnológico, a modo de transición entre la realidad natural mostrada en el montaje de los Acuarios y el resto de los montajes que describen pormenorizadamente *La Vida en la Mar*.

Vida en la Mar

En la tercera subsección se presenta un montaje didáctico e interactivo de los sistemas ecológicos mari-

nos existentes a todo lo largo y ancho de la zona litoral y oceánica cantábrica, desde los factores químicos, físicos y biológicos que condicionan la vida en el medio marino hasta la descripción de los diferentes tipos de comunidades que existen en cada uno de los ambientes que lo caracterizan, así como las diversas formas de adaptación a los mismos que adoptan los organismos que los habitan: zona intermareal, región nerítica, en sus apartados bentónico y pelágico, y grandes fondos abisales.

Este recorrido por la realidad biológica marina, tal como se encuentra en la naturaleza, así como la descripción de la fisiología y comportamiento de los animales que la componen, se inicia con una gran maqueta didáctica, diseñada para el fácil reconocimiento y comprensión de los fondos marinos de todo el Cantábrico. El conjunto expositivo se completa con la descripción de los grupos zoológicos no propiamente de origen marino adaptados a la vida en la mar, es decir, reptiles, aves y mamíferos.

Uno de los aspectos que quizá llame más la atención del visitante de esta sección puede ser el valioso conjunto de esqueletos de ballenas y delfines que aparecen colgados en el vacío, suspendidos en el patio central del Museo, olvidada ya en nuestros días por los pescadores del Cantábrico la caza de cetáceos, a pesar de haber sido practicada por sus antecesores durante tantos siglos, actividad en la que fueron pioneros tanto en aguas europeas como en las del resto del mundo.

Estos mamíferos marinos siguen frecuentando nuestros mares a pesar de la amenaza de extinción que pesa sobre alguna de sus especies, a consecuencia de la sobrecaptura a que han estado sometidas. Así, todos los años varan algunas decenas de ellos en los litorales del Cantábrico, hecho que ha permitido formar esta colección, construida a lo largo de más de ciento veinte años. De la época de González de Linares proceden los ejemplares mayores. La orca o ballena asesina fue el primer espécimen recuperado, allá por 1879, seguida por la cría de cachalote, de nueve metros, que lo fue en 1884. Sin embargo, el año de la gran cosecha fue el de 1896, en que se recogieron el calderón, la ballena picu-

da y, sobre todo, el gigantesco ejemplar de rorcual común hembra, el más grande de su especie expuesto en un museo.

Al final del recorrido por esta sección se halla ubicada el Aula Didáctica y Taller de Experiencias del nuevo Museo Marítimo del Cantábrico, unidad en que una parte sustancial de la actividad que está prevista desarrollar se dedicará a la misma. Desde la Sección de Biología Marina y Acuarios se accede de nuevo al nivel dos, ascendiendo por la airosa escalera que permite contemplar panorámicamente y en perspectiva cambiante el conjunto de la sección, la colección de esqueletos de cetáceos y la totalidad del patio central.

□ II. SECCIÓN DE ETNOGRAFÍA PESQUERA

Desde el nivel dos debe tomarse la escalera situada al otro lado del patio, frente a la puerta de entrada, para iniciar la visita a la sección de Etnografía pesquera. La recolección y la pesca fueron los dos modos primigenios de relación del hombre con el medio marino. La región de Cantabria, así como el Cantábrico en su conjunto, atesoran multitud de yacimientos arqueológicos y vestigios, jalonados en el tiempo desde la más remota prehistoria hasta el presente, que ilustran el proceso protagonizado por estas actividades.

Ya en tiempos de la historia escrita, está ampliamente documentado que del colectivo de pescadores salieron los contingentes humanos básicos que hicieron posibles las demás actividades marítimas, bien fuera el comercio, la guerra o el deporte. No obstante, precisamente por su naturaleza colectiva y humilde, esas comunidades han quedado relegadas al anonimato de la historia.

La consecuencia inmediata de tal circunstancia ha sido que su primordial aportación a los procesos de innovación tecnológica y desarrollo económico, propios y del resto, permanezcan desconocidos para la mayor parte del cuerpo social, algo que se intentará remediar aquí. La presente sección mostrará las formas de vida y trabajo de los recolectores y pescadores marítimos con criterios etnográficos, ergonómicos y sociológicos, para lo cual se ha estructurado en las siguientes tres subsecciones.



Bitácora de velero del siglo XIX. En el apartado sobre sistemas de navegación se muestran los instrumentos y herramientas usados durante los últimos milenios.

Formas de vida tradicional de los pescadores en la costa cantábrica

Se ocupa esta subsección de las peculiares formas de asentamiento propias de los pescadores, las formas de organización social, las costumbres y creencias que les fueron y son características.

En consecuencia, se mostrarán aquí los aspectos que mejor han definido y definen la vida cotidiana del pescador y su familia: las peculiares formas de poblamiento, localización y características de sus barrios; los diferentes tipos de viviendas de pescadores del Cantábrico y su adaptación funcional a los requerimientos del oficio, la indumentaria usada tanto en tierra como en la mar, así como la de sus mujeres, encargadas de la venta del pescado al por menor; la gastronomía de los pescadores, etc.

También se muestran las formas de organización social, especialmente las cofradías y cabildos que desde la edad media se constituyeron en los gremios más importantes de las villas costeras, a través de los cuales los pescadores se dotaron a sí mismos de normas para el ejercicio de su oficio y ordenaron los sistemas de ayuda mutua y previsión social solidaria.

Y, por último, el universo de las costumbres, creencias y supersticiones, conjunto de ideas tan arraigadas en unas gentes que construyeron su forma de vida sobre el riesgo cotidiano de la propia existencia; el lenguaje característico, con las abundantes variantes entre unos y otros puertos de la costa; los refranes, cuentos, historias y consejos transmitidos por tradición oral; las advocaciones religiosas y las ermitas con exvotos marineros, las fiestas y los modos de celebrarlas, etc.

El oficio de la pesca: barcos, técnicas y procedimientos

Esta es una subsección dedicada, como indica su nombre, al oficio de la pesca propiamente dicho y a su evolución a lo largo del tiempo, al hilo del desarrollo de los barcos, los instrumentos y las técnicas de captura. Aquí se muestran las diversas modalidades adoptadas por las pesquerías practicadas en el pasado y las que se practican en la actualidad, la ubicación y características de los caladeros y zonas de pesca, los tipos de embarcaciones usadas y los procedimientos requeridos para su construcción y los artes, aparejos y sistemas de capturas, entre otros. La pesca con trampa se ejemplificará con las diversas formas de nasas y butrones utilizados en estos litorales para capturar cetáceos y peces de estuario.

Este ámbito expositivo estará articulado en torno a dos grandes dioramas que muestren, de un lado, las faenas de red, y del otro, las de aparejo, desde los modelos de barco más característicos entre los usados en el Cantábrico a lo largo del tiempo, ya fueran los propulsados a remo y vela o los que usaron el vapor y los que hoy

utilizan productos derivados del petróleo. Diversos montajes audiovisuales interactivos se encargarán de mostrar las diferentes maniobras que ha requerido y requiere el faenar pesquero, en función de los artes y aparejos utilizados. Será preciso también describir los diferentes tipos de pesquerías practicados por los pescadores cantábricos, tanto en sus litorales como en los ajenos.

La caza de la ballena recibirá un tratamiento diferenciado. A lo largo de las edades media y moderna la captura y beneficio de ballenas, primero en la costa, luego también en el Atlántico Norte y Terranova, fue un ren-



glón casi monopolizado por los hombres de mar del Cantábrico.

Técnicas de conservación y comercialización del pescado

Desde la época romana se documenta en la zona del Cantábrico la manipulación de los productos de la pesca para superar la rápida caducidad que los caracteriza, mediante diferentes técnicas para la conservación que permitieron la comercialización a distancia del pescado, procedimientos de los que dependía, más allá de la mera subsistencia, la rentabilidad económica de la práctica de tan arriesgado oficio.

De la época romana se conoce la fabricación con pescado de la famosa salsa conocida como *garum*, en instalaciones también documentadas arqueológicamente en el Cantábrico. No obstante, no sería hasta el siglo XII cuando, gracias a la relativa liberalización del comercio de la sal, la conservación del pescado y su comercialización hacia el interior de la corona de Castilla generarían los excedentes que lo convertirían en factor primordial para el desarrollo económico, demográfico y urbano de los puertos aforados del Cantábrico.

A partir del siglo XVI, el descubrimiento y generalización del procedimiento de escabechado no haría sino incrementar el valor añadido al producto de la pesca, tan demandado en todo el reino gracias al condicionante religioso de ayunos y abstinencias.

La revolución industrial llegaría al Cantábrico acompañada de la inmigración de artesanos conserveros durante el siglo XIX, procedentes de Catalunya e Italia, protagonistas principales de la renovación del sector. Toneles, sartenes, instrumentos para escatar y salar, en contraste

con las modernas instalaciones conserveras, serán el soporte de los montajes con que se explique este mundo tan especializado y peculiar.

Las carreras para llegar antes a puerto con el producto de la pesca, así como las peculiares formas de subastarlo o bien venderlo al menudeo por las mujeres del gremio, también estarán representadas convenientemente en esta subsección.

□ III. SECCIÓN DE HISTORIA MARÍTIMA

La sección está ubicada en el tercer suelo del Museo, inmediatamente después de la Etnografía Pesquera, y se desarrolla básicamente alrededor del hueco central, en lectura circular, de derecha a izquierda.

En ella se muestran todos las demás actividades que conforman la relación del hombre con la mar no recogidos en las secciones anteriores, es decir, aquellos relativos a la actividad mercantil, la defensa y la guerra, así como el fenómeno más moderno de los deportes náuticos.

Dos son los hilos conductores que soportan los montajes: el de las realidades materiales con que se han

ejercido tales actividades, ya sean objetos, modelos, reconstrucciones de ambientes o maquetas, y el de los individuos y comunidades que han protagonizado el devenir histórico en estos campos de actividad humana a lo largo del tiempo, aspecto este último menos tangible, pero que sustenta y da sentido a todo el conjunto.

En el espacio de esta sección también tendrá cabida alguno de los aspectos más significativos de la siguiente sección dedicada a la Tecnología Marítima, por cuanto han estado y están estrecha e indisolublemente relacionados con el desarrollo de la historia social e institucio-





nal de los litorales cantábricos, concretamente ciertos aspectos referidos a la Construcción Naval y a los Sistemas de Navegación. En contrapartida, la subsección dedicada al Deporte Náutico se ubica en la terraza superior, a la intemperie.

Comercio, gremios e instituciones

Dos aspectos de especial interés y actualidad tendrán cabida en esta subsección, a la que servirán de soporte en el discurso expositivo la Arqueología Subacuática y Terrestre y la articulación espacial de los sucesivos Sistemas Portuarios en que se ha articulado e inscribe el mar Cantábrico.

Durante las dos últimas décadas, el Museo Marítimo del Cantábrico, a través del Laboratorio para Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas, ha venido confeccionando la Carta Arqueológica Subacuática de Cantabria, así como realizando las intervenciones arqueológicas pertinentes, tanto terrestres como submarinas, y ha colaborado en proyectos semejantes nacionales y extranjeros. Consecuencia de esa continuada actividad, junto a la coyunturalmente llevada a cabo en otras regiones del Cantábrico, ha sido el acopio de información y de piezas históricas ciertamente significativas y útiles para los montajes previstos en esta subsección.

La mar ha supuesto y supone para el hombre, además de riesgo, comunicación con lo lejano y apertura al mundo. Por lo menos desde la época de la dominación romana las bases terrestres de la navegación, es decir los puertos, se han vertebrado unos con otros en razón de su ubicación, comunicaciones terrestres, funciones, índices de actividad y poder en conjuntos articulados en el espacio, a los que se ha venido en llamar Sistemas Portuarios.

Recientes trabajos sociohistóricos y geográficos están demostrando que es mediante la comprensión de estas estructuras fluctuantes en el tiempo como se puede llegar a entender realmente la importancia relativa de un puerto o una región litoral en un momento dado. La sana relativización de cualquier localismo que tales instrumentos de análisis proporcionan constituyen un medio muy efectivo para la planificación de los montajes específicos de esta subsección.

Las instituciones en que se han organizado los hombres de mar de estos litorales a lo largo del tiempo serán el hilo conductor para la presentación de la historia comercial: los gremios y hermandades de mareantes, los consulados de mar y tierra, las compañías de navieros y armadores, los depósitos francos, las escuelas de náutica, las cámaras de comercio, etc.

Las técnicas utilizadas en la actividad mercantil, desde la contabilidad, giro y correspondencia hasta los diferentes tipos de contenedores utilizados a lo largo del tiempo, acompañados de los procedimientos de estiba, carga y descarga, se mostrarán mediante objetos reales, maquetas, modelos, infografías, diagramas y montajes audiovisuales interactivos.

Un capítulo de especial relevancia a destacar aquí será el del brillante papel desempeñado por los marinos, descubridores, conquistadores y administradores del Nuevo Mundo, tanto americano como pacífico, desempeñado por hombres del Cantábrico, principales protagonistas en la expansión oceánica europea renacentista, encabezado por figuras tales como Juan de la Cosa, Juan Sebastián Elcano, Marroquín, Urdaneta, García de Palacio, Escalante de Mendoza y tantos otros, en una gradación que recorre toda la escala social, hasta el caso de varios destacados virreyes en los reinos hispánicos.

Los conflictivos y accidentados siglos *xix* y *xx*, en tanto historia inmediata de la que derivan las expectativas de futuro, reciben un tratamiento complejo, que abarca desde la descripción de las diversas coyunturas por las que han pasado los puertos del Cantábrico a las obras de infraestructura, de las guerras y estrategias comerciales a los cambios en la importancia relativa de cada uno de ellos.

Guerra, corso y piratería

La guerra naval se presentará a través de la historia de las armadas y acciones corsarias organizadas y sufridas en y por el Cantábrico desde que se tienen noticias al respecto. En la secuencia de su discurso se intercalarán las biografías de los marinos de aquí salidos para actuar en los mares y océanos del mundo entero.

El montaje se apoyará en material gráfico de época y

las piezas de armamento naval, desde las armas blancas y de fuego manuales hasta la artillería pesada. Las fundiciones nacionales de grandes cañones de hierro colado en Liérganes y La Cavada serán aquí objeto de especial atención, por cuanto fueron instrumento primordial para el sostenimiento de la Monarquía Hispánica ultramarina.

Las formas adoptadas por los diversos y sucesivos sistemas de defensa costera se representarán mediante cartografía, planimetría histórica y maquetas de su concreción en los castillos, baterías costeras y fortificaciones más importantes que se levantaron en los litorales del mar Cantábrico desde los más remotos tiempos hasta el presente.

Se dedicará una parte destacada en esta sección al corso y a la piratería, tanto las sufridas por la costa, documentados desde la antigüedad y la edad media, como los practicados por los marinos naturales de ella sobre las demás potencias marítimas europeas desde entonces. Los dioramas mostrarán las tácticas de asalto y ataque y los montajes audiovisuales interactivos o proyecciones permitirán evocar la dureza de esa terrible actividad y sus tremendas consecuencias para víctimas y agresores.

Deportes náuticos

El deporte náutico, a pesar de su relativa juventud respecto a los temas expuestos hasta aquí, tiene ya una densa ejecutoria, tanto en natación como en competiciones a remo, vela o motor, a lo que habría que añadir el surf, el windsurf, el submarinismo y buceo deportivo, así como la pesca lúdica y la aeronáutica naval.

Las regatas de vela latina, bateles y traineras de re-

mo tendrán un tratamiento especial en este apartado, del mismo modo que aquellas realizadas con los barcos tradicionales que se vienen recuperando y reconstruyendo en diferentes puertos del norte ibérico durante las últimas décadas.

Toda la rica realidad de los deportes náuticos se mostrará mediante montajes contruidos sobre fotos, folletos, carteles, documentos y modelos de barcos de las efemérides más significativas y sus protagonistas, así como sobre la historia y ejecutoria de los clubes y federaciones que la han hecho y hacen posible a lo largo de toda la Cornisa Cantábrica. Todo ello complementado con montajes audiovisuales interactivos y proyecciones de reportajes históricos y actuales.

□ IV. SECCIÓN DE TECNOLOGÍA MARÍTIMA

El programa expositivo de esta sección inicia su desarrollo en el tercer suelo, entreverado con el de la Historia Marítima, y culmina en la terraza superior, a la que se tiene acceso a través de la escalera norte o el ascensor que la acompaña, donde ocupa algo más de la mitad de la superficie, concreta-

mente la parte situada a la derecha desde el acceso.

En consecuencia con el hecho de que la mar es por naturaleza un medio hostil para la vida del hombre, cualquier actividad marítima sobre él desempeñada ha demandado la creación previa de sofisticados intermediarios tecnológicos para poder ser llevada a cabo. Cuando menos desde la edad media, el Cantábrico fue uno de los enclaves que estuvieron al frente de la vanguardia occidental por lo que respecta al desarrollo tecnológico naval.

Fenómeno que se expone en esta sección articulado en tres subsecciones, donde se mostrarán al público me-





Inicial de pergamino con la representación más cercana conocida a la nao *Santa María* de Juan de la Cosa.

diente objetos y documentos originales, textos y diagramas todos los complejos aspectos del asunto con la mayor y más estimulante claridad posible, teniendo en cuenta la necesidad de superar la considerable dificultad que entraña el explicar a gente profana los sofisticados sistemas de navegación practicados durante los últimos quinientos años, por el componente de geometría esférica que implican.

Construcción de buques

La subsección tecnológica dedicada a la arquitectura naval y evolución del buque es la de mayor envergadura y extensión de todas las de la cuarta sección del Museo Marítimo del Cantábrico. Si desde el siglo XIII la Corona de Castilla se convirtió en el poder marítimo dominante en la fachada atlántica europea y, desde finales del XV, España protagonizó en primera línea la expansión oceánica renacentista del viejo continente, fue gracias a que en los litorales del Cantábrico se construían los más eficientes y robustos barcos de aquellos tiempos.

Durante mucho tiempo las armadas con que se controlaron las aguas oceánicas, las flotas de Indias y las formaciones permanentes que sostuvieron la Monarquía hispánica, estuvieron formadas en su abrumadora mayoría por barcos fabricados en el Cantábrico, especialmente en los astilleros del País Vasco y de Cantabria. En ellos trabajaban los maestros carpinteros de ribera que poseían las sabidurías que les permitirían controlar la vanguardia tecnológica de la construcción naval, durante toda la baja edad media y buena parte de la moderna.

Las maquetas de las Reales Atarazanas de Galeras de

Santander, en el siglo XIV, del Real Astillero de Colindres, en el XVII; el de Guarnizo, en el siglo XVIII; el de El Ferrol, en el XIX, y los de la Ría de Bilbao, en el XX, mostrarán las instalaciones artesanas e industriales que han soportado tal actividad. Planos, secciones y detalles permitirán describir las diferentes formas de labrar, armar y botar un buque, usadas a lo largo de los siglos. Los procedimientos, máquinas y herramientas, de las que este Museo posee una de las colecciones más completas de país, posibilitarán mostrar la evolución de la construcción naval, tanto en madera como en hierro remachado o soldado.

En cuanto a la evolución del buque, tres grandes vitrinas recogerán unos veinte modelos, todos a la misma escala, de los barcos más característicos usados en el Cantábrico desde antes de la llegada de los romanos hasta el presente, lo que se complementará con treinta modelos de época y varios de secciones y estructuras expuestas en vitrinas independientes.

En la terraza cubierta y aislada de los elementos naturales se situará la colección de barcos tradicionales recuperados hasta el presente,

con los que se vayan recuperando, la mayoría buques de pesca o tráfico interior de tamaño medio o menor, en los que reside el último y evidencia un arte y sabiduría, decantada por la experiencia a lo largo de los siglos y hoy abocada a desaparecer.

Sistemas de navegación

También los sistemas de navegación serán objeto de un montaje desarrollado siguiendo la secuencia en que han ido apareciendo en la historia, ilustrados, siempre que sea posible, mediante instrumentos originales y ele-



mentos gráficos que faciliten la comprensión de cómo funcionaban y se usaban.

El recorrido abarcará desde el adiestramiento y la especialización de los sentidos humanos para la percepción de las señales significativas de la naturaleza hasta las más actuales tecnologías basadas en la astronáutica, las ondas electromagnéticas y la informática, pasando por los instrumentos y procedimientos tradicionales usados por el hombre durante los últimos tres o cuatro milenios para orientarse en la mar: la sonda, los polarizadores, la aguja y la carta de marear, el cuadrante, el astrolabio y la ballestilla, los sistemas de observación astronómica de reflexión hasta el sextante, así como el cronómetro y el radar.

Especial interés tendrá la sección de cartografía náutica, pues el MMC cuenta con una de las colecciones más amplias y valiosas de España en este campo, en la que prácticamente se encuentra la mayor parte de las representaciones de la costa cantábrica y de sus puertos y defensas de que se tiene noticia, del mismo modo que una buena representación de la dedicada a todos los mares y océanos del mundo.

Penetración submarina

Hace muchos siglos que los hombres de los litorales del planeta pretenden penetrar bajo las aguas, en principio para recuperar las mercancías de barcos perdidos, pero también para aprovechar las posibles riquezas allí ocultas.

A pesar de los antecedentes de las campanas de buceo, que tantos pulmones reventaron, lo cierto es que únicamente desde hace doscientos años, más o menos, tal empeño comenzó a hacerse posible, gracias al descubrimiento y desarrollo de las incómodas escafandras de los buzos y las bombas para alimentarlas de aire. Pero el gran salto se dio después de la Segunda Guerra Mundial, cuando el invento del regulador de aire comprimido permitió el buceo autónomo con botellas de aire comprimido a la espalda o mediante el artilugio denominado «narguilé».

Esta ha sido, en todas sus modalidades, una actividad practicada intensamente desde sus orígenes en Cantabria y el Cantábrico, tanto para la realización de rescates, co-

mo para la realización de trabajos en obras públicas sumergidas o para la recolección de algas. En las últimas décadas también ha sido un procedimiento para la investigación de la biología marina y la arqueología subacuática, sin olvidar el aspecto deportivo de tal actividad.

El MMC cuenta con escafandras de los equipos de antiguos buzos y de los modernos hombres ranas, que habrá que completar con trajes, bombas de aire, compresores y utillaje, a fin de mostrar la evolución experimentada por esta actividad y la forma de practicarla en el tiempo.

□ ESPACIOS DIDÁCTICOS

Las tareas de difusión manifiestan toda su eficacia mediante la atención por personal especializado a los colectivos que visitan el Museo. En las nuevas instalaciones se ha previsto un desarrollo amplio de infraestructuras para llevar a cabo esta actividad. Instalaciones y prácticas que es preciso integrar y articular con los montajes expositivos de las salas de la forma más estrecha posible. Siguiendo el orden de la visita:

- Gradas en Acuarios, situadas al final del recorrido por los mismos.
- Taller de Experiencias, en la planta de la sección de Biología Marina.
- Área de Aventuras en Barco, en la Plaza de los Calafates, sobre los Acuarios.
- Sala de Exposiciones Temporales, en la planta de acceso.
- Grada, sobre la terraza superior, dominando el montaje de los Barcos Tradicionales y frente a la bahía.
- Tienda y librería especializadas, previas a la salida.