

España, y base de lo que luego será el Instituto Español de Oceanografía y también el Museo Marítimo del Cantábrico. En este



año se cumple así su 125 aniversario, y esta exposición es una oportunidad para rendir un humilde homenaje a la trayectoria de los pioneros en la investigación marina en España y en Cantabria en particular, y a las instituciones científicas que inspiraron.

En 1914, tiene lugar el nacimiento del IEO, fundado por el biólogo Odón de Buen, que aglutina y coordina los trabajos que se realizaban en los laboratorios marinos creados hasta entonces (Santander, Mallorca y Málaga). El objetivo fundacional del IEO fue "el estudio de las condiciones físicas, químicas, y biológicas de los mares que bañan nuestro territorio con sus aplicaciones a los problemas de la pesca", con lo que ya se señalaba su carácter de servicio público.

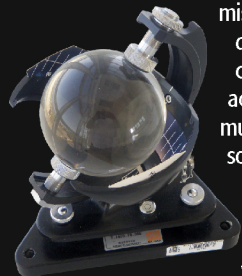
El IEO en la actualidad es un Organismo Público de Investigación que lleva adelante investigación y asesoramiento en relación al funcionamiento de los ecosistemas marinos, variabilidad de las condiciones oceanográficas, la protección ambiental marina, la evaluación y prospección de recursos pesqueros y la acuicultura de peces, moluscos y algas. El IEO dispone de nueve centros costeros repartidos por la geografía española y de varios buques oceanográficos como el Ramón Margalef de reciente creación.



En este año 2011 se conmemoran los 125 años de la creación de la Estación de Biología Marina de Santander, la primera de España, así como el centenario de las primeras observaciones meteorológicas en Cantabria coordinadas por el Observatorio Central Meteorológico de Madrid. Con este motivo el Centro Oceanográfico de Santander y la Delegación Territorial en Cantabria de la Agencia Estatal de Meteorología presentan esta exposición conjunta, que es uno más de los actos conmemorativos de dichos eventos.

La parte **meteorológica** esta basada en la exposición itinerante de AEMET denominada "La meteorología a través del tiempo" y la misma pretende mostrar, con aparatos y documentos gráficos, la evolución de esta ciencia desde sus orígenes hasta la actualidad. El trabajo y el ingenio de muchas personas, puestos al servicio de la sociedad a lo largo de muchos años, con la finalidad de salvar vidas y bienes, se evidencian humildemente en la laboriosidad de los registros pacientes y abnegados de los profesionales y colaboradores meteorológicos que, de manera altruista, construyen día a día las series meteorológicas. En el otro extremo, con igual valor, se encuentran los avances tecnológicos: los satélites, radares, la supercomputación, etc. que nos permiten avanzar en la fiabilidad de los pronósticos meteorológicos y en un mayor conocimiento del comportamiento de la atmósfera.

En el apartado **oceanográfico**, la exposición pretende recoger la evolución de la instrumentación y metodología utilizada para el conocimiento del mar y sus recursos, así como los principales hallazgos que se han obtenido en la investigación marina, fundamentalmente aquellos que han tenido relación con el trabajo desarrollado en el Instituto Español de Oceanografía (IEO) a través de su Centro de Santander. El objetivo es mostrar como del entusiasmo inicial y buen hacer de un puñado de excelentes profesionales enamorados del mar se ha pasado a una ciencia multidisciplinar, que engloba a multitud de investigadores, técnicos, pescadores y otros profesionales del mar, y que con la ayuda de los últimos adelantos técnicos intenta resolver los muchos retos que aún tiene pendientes el conocimiento de nuestros mares y océanos.



CONFERENCIAS

DIA 20 DE OCTUBRE DE 2011 A LAS 19 h.: "LA METEOROLOGÍA NAÚTICA Y LA OCEANOGRAFÍA: ORIGENES Y DESARROLLO EN ESPAÑA", POR JUAN PEREZ-RUBÍN FEIGL. Oceanógrafo y divulgador científico del Instituto Español de Oceanografía.

DIA 11 DE NOVIEMBRE DE 2011 A LAS 19 h.: "MAS DE UN SIGLO DE HISTORIA DE LA METEOROLOGÍA EN ESPAÑA", POR MANUEL PALOMARES CALDERÓN. Físico y Meteorólogo, Jefe del Servicio de Relaciones Internacionales de la Agencia Estatal de Meteorología.

BIBLIOTECA CENTRAL DE CANTABRIA
Ruiz de Alda, 14 SANTANDER

AÑO 2011, MÁS DE UN SIGLO ESTUDIANDO LA ATMÓSFERA Y EL OCÉANO EN CANTABRIA

**DEL 7 DE OCTUBRE
AL 20 DE NOVIEMBRE
DE 2011**

**De lunes a viernes, de 9 a 21 horas
Sábados, domingos y festivos, de 11 a 20 horas**



COLABORAN



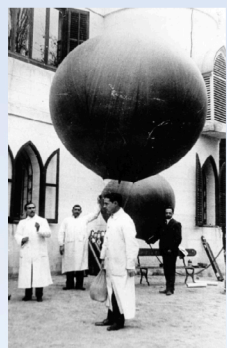
LA METEOROLOGÍA

Desde sus orígenes, el hombre ha mirado el cielo, preocupado por el tiempo atmosférico, que condicionaba las primitivas actividades cotidianas como la caza, la recolección y la agricultura.

Actualmente, la meteorología sigue teniendo un fuerte impacto en la actividad humana, en especial los fenómenos meteorológicos adversos. Las predicciones elaboradas por los servicios meteorológicos contribuyen con éxito a salvar vidas y proteger bienes.

La observación meteorológica es el pilar fundamental sobre el que se sustenta la meteorología y sus ciencias afines. Los modelos numéricos de predicción parten del estado de la atmósfera en un determinado momento, y es imprescindible una correcta observación a través de instrumentos y personal cualificado. Así mismo, el estudio de largas series temporales de datos obtenidas por observatorios meteorológicos ha servido para conocer mejor nuestro clima y confirmar el calentamiento global del planeta y el cambio climático.

En España las primeras observaciones meteorológicas se remontan al siglo XVIII, pero la primera Red de Observatorios se creó mediante Real Decreto en 1860. Desde el establecimiento del Instituto Central Meteorológico en 1887, pasando por el Instituto Nacional de Meteorología (INM), hasta la actual Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), son muchos los profesionales que, con su esfuerzo y dedicación, han contribuido al desarrollo de la meteorología en España y que, actualmente, hacen que AEMET sea uno de los servicios meteorológicos nacionales de mayor prestigio europeo e internacional.



Las primeras observaciones meteorológicas en Cantabria se remontan a 1855, año en el que funcionaba un Observatorio en el antiguo Instituto de Santander, consecuencia de una Real Orden de 1846 por la que se animaba a los rectores de Universidades a estimular a profesores, academias y corporaciones científicas en la realización de observaciones meteorológicas. En 1876, comenzaron a realizarse observaciones meteorológicas en el Mareógrafo de la península de la Magdalena que, con algunas interrupciones, continuarán hasta 1916. La cesión de dicha península al Rey Alfonso XIII hizo necesaria la búsqueda de una nueva ubicación para el Mareógrafo y el Observatorio Meteorológico (se construiría uno en 1916 en la calle del Monte). Entretanto, en 1911, el Observatorio Central Meteorológico de Madrid inicia un salto de calidad importante coordinando una gran cantidad de observatorios que se instalan en España, muchos de los cuales proporcionaban datos diariamente a Madrid vía telégrafo y se distribuían por Europa.

En dicho año y el siguiente, existen en Cantabria nueve observatorios, siendo los más importantes el de Santander, dirigido por el Catedrático del Instituto de Santander don Luis Buil Bayod, y el de Reinosa, dirigido por el "Maestro de la Villa", don Francisco Hernández, un magnífico observador meteorológico que a la vez supervisaría en aquellos años otros observatorios que iban a surgir en Campoo y que realizó personalmente observaciones, sin interrupción, hasta su fallecimiento en 1975.



Estos dos observatorios más relevantes eran coordinados directamente por el Observatorio Central Meteorológico de Madrid. El resto eran el Mareógrafo, el Semáforo de Señales de Cueto (en la misma ubicación de la actual sede de AEMET), los faros de Cabo Mayor y Castro, el Monte Corona, Virgen de la Peña y la Población de Yuso. Todos ellos financiados por diferentes instituciones.

En 1923 comienza a funcionar el Observatorio Meteorológico de Santander, en el antiguo Paseo del Alta, posteriormente Centro Meteorológico del Cantábrico, perteneciente al Servicio Meteorológico Nacional. En 1997 se traslada a Cueto, sede actual de la Delegación Territorial de AEMET en Cantabria, cuyos cometidos van mucho más allá de la observación, proporcionando los servicios meteorológicos y climatológicos necesarios para la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Otra instalación importante de la meteorología en Cantabria la constituye la Oficina Meteorológica del Aeropuerto de Parayas desde 1953, sucesor del antiguo Aeródromo de La Albericia, donde ya trabajaron funcionarios del antiguo Servicio Meteorológico Nacional.

La Red Climatológica de AEMET en Cantabria consta de 54 estaciones, 16 automáticas y 38 manuales, atendidas estas últimas por colaboradores que continúan observando diariamente el tiempo para un mejor conocimiento del clima de la región. En Santander tiene también su sede una Estación Radiométrica Principal y la Estación de Radiosondeos del Norte de España.

LA OCEANOGRAFÍA

La tierra, en su corteza exterior, es ante todo un planeta de agua, cubriendo más del 70% de su superficie. La influencia de los océanos es por lo tanto enorme para la vida en la tierra, creando habitats y entornos adecuados para el desarrollo de miles de especies conocidas y de otras muchas más que aún nos quedan por conocer. Los mares contienen una ingente cantidad de recursos naturales en el agua y en los fondos marinos. Además, el clima global y el tiempo están influenciados de forma determinante por los océanos debido a su interacción con la atmósfera. También hay que destacar los procesos geológicos que se desarrollan en el lecho oceánico y que tienen que ver con el movimiento de las placas terrestres. Los océanos representan por lo tanto uno de los retos más interesantes para el conocimiento humano. De hecho conocemos mejor la superficie de la luna que los océanos que cubren la mayor parte de nuestra tierra.

Las ciencias marinas se desarrollaron gracias a los grandes viajes que se realizaban a través del mar. Los avances técnicos aplicados para mejorar el transporte por mar y la posterior exploración marina condujeron al surgir de la oceanografía científica a mediados del siglo XVIII. La oceanografía hoy en día es una ciencia multidisciplinar que se alimenta prácticamente de todas las áreas de especialización científica.



El Instituto Español de Oceanografía (IEO) es uno de los primeros organismos del mundo que comenzó a dedicarse a la investigación del mar y sus recursos. Sus orígenes se remontan a finales del siglo XIX, en una época en que algunos naturalistas españoles se ponen como meta mejorar la investigación sobre el mar, en un intento de equiparla a la que se venía haciendo en otros países más avanzados. Surgen así figuras como Augusto González de Linares, que en 1886 funda la Estación de Biología Marina de Santander, primera en