

La necesidad de integrar la información histórica (meteorológica, fenológica marina y oceanográfica) para poder mejorar las actuales predicciones relativas a los mares españoles. El ejemplo del decenio extremo 1945-1955

The need to integrate historical information (meteorological, marine phenological, and oceanographic) to improve current predictions for Spanish seas. The example of the extreme decade 1945-1955

J. Pérez-Rubín

Centro Oceanográfico de Málaga (IEO-CSIC)

RESUMEN

Son necesarias las investigaciones científicas retrospectivas, abarcando al menos los últimos 75-100 años, para mejorar la valoración de la situación presente, y poder desarrollar modelos matemáticos predictivos más fiables. Los repositorios digitales de la AEMET (con documentación desde 1803) y del Instituto Español de Oceanografía (desde 1916) facilitan la necesaria información científica fiable para identificar las décadas pasadas de cambios climáticos atmosféricos y marinos. Para investigar los efectos de los anteriores calentamientos/enfriamientos globales o regionales en las poblaciones y ecosistemas es recomendable impulsar la fenología. Sus definiciones son variadas, como las de la RAE (*“estudio de los fenómenos biológicos en relación con el clima, particularmente en los cambios estacionales”*) y del Oxford English Dictionary (*“the study of cyclic and seasonal natural phenomena, especially in relation to climate and plant and animal life”*). Gracias al uso generalizado de termómetros fiables desde el siglo XIX, los meteorólogos han podido demostrar que el actual calentamiento extremo que padecemos se originó a mediados de dicho siglo y que durante los 175 años transcurridos hasta nuestros días se han alternado décadas concretas de enfriamiento y calentamiento notables. Para conocer los cambios climáticos en el mar durante los siglos anteriores (sin termómetros), los biólogos-oceanógrafos podemos confirmar las décadas anómalas de calentamiento/enfriamiento en los mares europeos gracias a la gran fiabilidad de las estadísticas pesqueras centenarias de varias especies de peces que se comportan como “termómetros vivos” (arenque, sardina y atún rojo). Retrocediendo más atrás en el tiempo, a partir de la escala temporal de miles de años, debemos escuchar a los geólogos y paleontólogos que confirman la misma alternancia cíclica de temperaturas extremas. Actualmente continúa siendo un gran reto científico llegar a diferenciar, particularmente a nivel regional, entre la variabilidad climática natural y los cambios inducidos por el ser humano. La mayoritaria “hipótesis antropogénica”, la que identifica al hombre como el único culpable del actual calentamiento global, no es unánime. Algunos de los denominados científicos “disidentes” han demostrado que la mayor parte del calentamiento global marino registrado desde 1980 se debe a una combinación de factores naturales cambiantes periódicamente (los ciclos de calentamiento/enfriamiento atmosférico y las oscilaciones climáticas ENSO, AMO, NAO, ...; la variabilidad de la actividad solar o los aerosoles volcánicos), junto con los negativos efectos antropogénicos (sobrepesca y contaminación).