

1. Cuantificación del viento

A pesar de su importancia, el viento es una de las magnitudes más difíciles de reconstruir a partir de datos históricos. Los anemómetros no se empezaron a utilizar rutinariamente hasta bien entrado el siglo XX, midiéndose la velocidad del aire en épocas anteriores “a estima” usando escalas no estandarizadas lo que ha hecho imposible hasta ahora utilizar las antiguas medidas de viento.

Sin embargo, el equipo autor de este trabajo participó en un proyecto europeo entre los años 2001 y 2004 cuyo objetivo principal fue desarrollar un método de traducción a partir de, entre otros, los diarios de navegación de los veleros españoles navegando entre España y América, muchos de los cuales se conservan actualmente en el Archivo General de Indias en Sevilla (ver <http://www.ucm.es/info/cliwoc/>). El conocimiento generado ha podido ahora aplicarse a los registros de Cádiz para convertir los datos históricos de viento en valores numéricos susceptibles de comparación con los registros actuales.

2. Reconstrucción de la presión atmosférica

En la Torre Tavira se instaló uno de los primeros barómetros de España. Los datos se han podido calibrar para su comparación con los actuales. La presión atmosférica y el viento están íntimamente relacionados e informan del movimiento general de la atmósfera. Los resultados obtenidos no evidencian cambios significativos en los patrones generales atmosféricos en el sur de Europa durante los últimos 200 años.

3. Reconstrucción de la temperatura

En la Torre Tavira se disponía de un termómetro de precisión con registro diario desde el segundo cuarto del siglo XIX. Los datos se han calibrado y comparado con los actuales indicando que los inviernos de Cádiz son hasta 2.5 °C más cálidos actualmente que hace 150 años. Este incremento es especialmente significativo en una ciudad como Cádiz, cuyo desarrollo urbano está limitado por la morfología de la región amortiguando el efecto de “isla térmica” propio de otras grandes urbes con series comparables de temperatura histórica (Londres, París, Madrid, etc.).