Bloqueos y persistencia de los anticiclones

José Miguel Viñas

Artículo publicado originalmente en www.tiempo.com



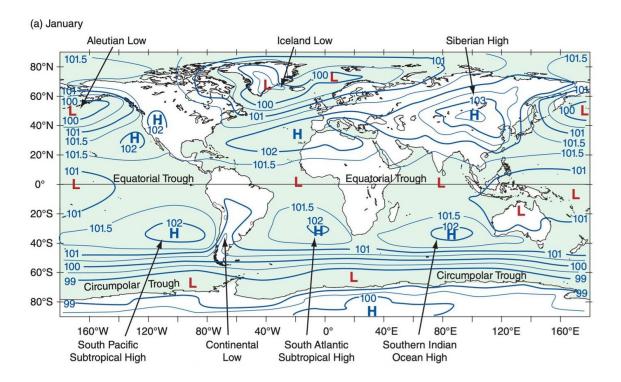
Las situaciones anticiclónicas persistentes dan lugar a periodos prolongados con días soleados con los cielos azules.

El persistente anticiclón que nos viene acompañando desde principios de año, sin apenas lluvias en la Península y Baleares, ha hecho que empecemos a hablar de la sequía y que se enciendan las luces de alarma. A la vista de lo poco alentadoras que son las predicciones a largo plazo (tendencias), todo apunta a que en lo que resta de mes de febrero y, al menos, hasta mediados de marzo, no se producirá un cambio de patrón meteorológico significativo y duradero, por lo que, previsiblemente, el anticiclón no dará su brazo a torcer. Seguiremos contabilizando días soleados, de cielos azules, sin lluvias, más primaverales que invernales, lo que agravará más la sequía.

A priori, la persistencia de una situación de bloqueo como la actual no es algo del todo extraordinario. Los sistemas de altas presiones tienen una tendencia natural a prolongarse en el tiempo, si bien encadenarse tantas semanas seguidas de tiempo anticiclónico, sin interrupciones muy significativas, sí que puede calificarse de excepcional, lo que obedece, sin duda, a una combinación de factores que favorecen dicha circunstancia. Como veremos un poco más adelante, a finales de la década de 1980, a raíz de un largo período de tiempo seco y soleado como el actual, el meteorólogo/climatólogo Inocencio Font Tullot publicó un artículo en el que ofreció las claves del asunto.

Anticiclones subtropicales cuasiestáticos

Para entender por qué es relativamente común tener situaciones anticiclónicas persistentes, describiremos brevemente qué es un anticiclón y su razón de ser; en particular el de Azores (conocido también como el de Bermudas-Azores), que domina en el Atlántico Norte y condiciona el tipo de tiempo en España. Un anticiclón es un área de extensión bastante mayor que su antítesis (el ciclón o borrasca), donde la presión atmosférica es más alta que a su alrededor, alcanzando su valor máximo en su parte central. Los descensos de aire de las ramas de las células de Hadley (una en cada hemisferio) situadas en torno a los 30º de latitud Norte y Sur, dan como resultado la formación de sendos cinturones de altas presiones subtropicales.



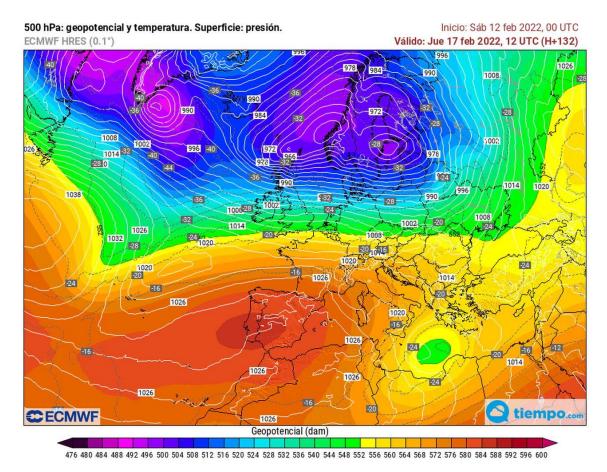
Mapa global con la distribución media de la presión atmosférica en superficie en el mes de febrero. Se observa la posición que ocupan los grandes anticiclones subtropicales y su radio de acción. Fuente: Practical Meteorology. © 2018 Roland Stull

En el mapa anexo aparecen las posiciones que ocupan, en promedio, los distintos anticiclones (señalados con una H [de *High pressure* (alta presión)] durante el invierno boreal (mes de enero). Su posición bascula estacionalmente, debido a las diferencias invierno-verano en la radiación solar que incide en cada hemisferio terrestre. En el caso particular del anticiclón de las Azores, lo normal es que en invierno se sitúe más al sur que en verano, estando también sometido a una variabilidad inter e intraanual, en lo que respecta a su extensión y magnitud. En general, se puede afirmar que los anticiclones subtropicales son cuasiestacionarios, ya que si bien no son estáticos, sus zonas de generación están predefinidas por el modelo de la circulación general de la atmósfera, de ahí que la persistencia sea uno de sus rasgos.

Situaciones anticiclónicas de duración excepcional

En un reciente artículo publicado en el diario Levante-EMV José Ángel Núñez — Delegado Territorial de AEMET en la Comunidad Valenciana— indicaba que los anticiclones de bloqueo invernales son potentes y persistentes, precisando que las mayores rachas secas (número consecutivo de días sin lluvia) se suelen presentar en invierno. Su comentario se enmarca en una crónica periodística sobre la actual sequía en tierras valencianas, pero es extensible para todo el ámbito peninsular. El encadenamiento de semanas con un tiempo seco y soleado es una característica del clima mediterráneo. Ocurre todos los veranos, dada la posición que ocupa el anticiclón de las Azores, mientras que en invierno la mayor variabilidad hace que esa circunstancia no siempre se manifieste de la misma forma. La racha seca actual, todavía inconclusa, va camino de convertirse en una de las más destacadas que hay documentadas en España.

De momento, a medio plazo (la semana entrante), el anticiclón volverá a reforzarse. Dicha circunstancia extenderá por más tiempo el bloqueo a las incursiones de aire polar que podrían abrir el paso a las borrascas atlánticas, iniciándose un ciclo húmedo. De persistir esta situación lo que resta de invierno y parte de la primavera, podríamos estar a las puertas de un periodo de singularidad comparable al ocurrido en el cuatrimestre noviembre 1988-febrero 1989, analizado con detalle por Inocencio Font Tullot en un artículo publicado en el número 11-12 de la revista Paralelo 37, publicado en 1989, al poco tiempo de producirse dicha circunstancia meteorológica.



Mapa de predicción del Centro Europeo con los campos del geopotencial del nivel de 500 hPa y de la presión en superficie para el jueves 17 de febrero de 2022 a las 12 UTC. © ECMWF

Los apuntes del recordado meteorólogo no tienen desperdicio. Por un lado se refiere a la "intima relación entre el establecimiento de largos períodos de sequía en la Península Ibérica y la evolución del cinturón de altas presiones subtropicales", dictada por la variabilidad del comportamiento atmosférico, tal y como hemos apuntado. En lo que respecta al período seco analizado por Font, señala que: "La preponderancia del 'anticiclón ibérico' en los meses de diciembre de 1988 y enero de 1989 constituye quizá el evento meteorológico más interesante de los acontecidos en este siglo [XX] en la Península."

La reflexión de Font Tullot sobre las causas que provocan un hecho tan excepcional como aquel de finales de los años 80 del siglo pasado, o el actual (todavía en marcha), no tiene desperdicio. En palabras suyas: "cualquier situación climática excepcional tiene que estar relacionada con modificaciones en el equilibrio energético del sistema atmósfera-océano-tierra, motivadas por variaciones, bien sea en la cantidad de energía solar incidente (...) o en el principal mecanismo interno del sistema mediante el cual este equilibrio se establece –como pueden ser las debidas a modificaciones en el 'efecto invernadero' de la atmósfera o en las temperaturas de las superficies de los océanos."

Estos días en los mentideros meteorológicos se está hablando de la posible influencia de La Niña, del persistente índice NAO positivo, de la intensa zonalidad del vórtice polar... No se puede achacar a una sola de estas causas la persistencia de las situaciones anticiclónicas que están afectando a la Península y Baleares. Lo más seguro es que sea consecuencia de una combinación de todas ellas, en el marco del calentamiento global actual. Todo ello ya lo apuntó Inocencio Font Tullot hace 33 años.