

# Libros



## Mediterranean climate variability

Developments in Earth and Environmental Sciences. Editores: P.Lionello, P. Malanotte-Rizzoli, R.Boscolo  
Elsevier, págs. 421.

La connotación de clima mediterráneo aparece en la clasificación cualitativa de los diferentes tipos del clima de la Tierra (Köppen, 1936). El concepto de clima mediterráneo se caracteriza por inviernos suaves y húmedos y veranos secos que pueden darse en el lado occidental de los continentes entre los 30° y los 40° de latitud. Sin embargo, la presencia de una masa relativamente grande de agua hace que la región mediterránea sea única. El mar Mediterráneo es una cuenca prácticamente cerrada, estando conectada con el Océano Atlántico. Su análogo sería el Mar del Japón que, sin embargo, no posee una morfología tan compleja de cuencas y sub-cuencas y se localiza en el lado oriental del área continental.

"La variabilidad del clima mediterráneo" (Mediterranean Climate Variability) se presentó en la Asamblea anual de la Unión Geofísica Europea (EGU, siglas inglesas) en abril de 2005 en Viena (Austria), aunque su aparición en el mercado se retrasó hasta el año siguiente. La presentación a la que tuvo la suerte de acudir corrió a cargo de Lionello, Trigo, Tsimplis, Li y May. Sucintamente, el libro describe el clima de la región mediterránea incluyendo capítulos dedicados a la circulación atmosférica, circulación oceánica y el papel desempeñado por el Mar Mediterráneo en el clima del planeta.

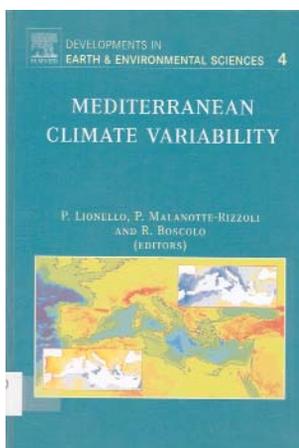
En el prefacio del libro que está firmado por los tres editores, P. Lionello, P. Malanotte-Rizzoli y R. Boscolo se insiste en que la comprensión del clima de la zona mediterránea tiene importantes implicaciones tanto medioambientales como económicas y sociológicas por tratarse de un área densamente poblada que está bajo un gran estrés medio-ambiental y que es potencialmente muy sensible al cambio climático. Se menciona el verano del año 2003, quizás el verano más cálido en toda la cuenca mediterránea en más de 500 años, porque a partir de él, las olas de calor se empezaron a percibir como un peligro comparable a los episodios de precipitaciones intensas. Esta preocupación hizo que surgieran distintas iniciativas y que la Unión Geofísica Europea decidiera incluir una sesión dedicada al Clima Mediterráneo en el programa de su conferencia anual a partir de la citada fecha. Se subraya la importancia de entender la influencia de la variabilidad climática a gran escala en el clima de la región mediterránea en el pasado, presente y futuro, considerando los efectos de las características a mesoescala, orografía, interacción tierra-mar y los mecanismos regionales que la caracterizan. Sin olvidar el papel desempeñado por el

Mediterráneo en el sistema climático global, como fuente de humedad, reservorio de calor y como origen del agua salina que se encuentra en los niveles intermedios del Océano Atlántico.

La variabilidad del clima mediterráneo pretende presentar de forma coherente y modular los resultados de varias de estas iniciativas y proporcionar una visión actualizada de las investigaciones llevadas a cabo. Es una revisión a la vez que introducción y referencia para los investigadores. Cubre temas propios de Climatología, Meteorología, Oceanografía, Ciencias Ambientales pero esta información será útil para la investigación en otras áreas temáticas como agricultura, estudios sociales y económicos. En algunos de los temas esbozados se vislumbran conexiones muy interesantes con las regiones próximas (por ej., Atlántico nororiental, África occidental ...). Cada capítulo contiene un resumen dirigido principalmente a los responsables de la toma de decisiones, investigadores de otros campos y, en general, a una audiencia amplia que no cuenta, en principio, con una especialización en cuestiones climáticas.

Es un libro que ha contado con la participación de múltiples autores, como viene siendo habitual en la literatura científica en los últimos tiempos y donde cada capítulo ha sido asignado a un grupo de científicos supervisado por un coordinador. Su génesis hay que buscarla en el proyecto MedCLIVAR -Mediterranean Climate Variability-, proyecto perteneciente al Programa Mundial de Investigación del Clima. El manual surge como resultado de la cooperación existente entre los científicos implicados, reflejándose en la integración y en las referencias cruzadas entre capítulos, donde las características del clima mediterráneo, su variabilidad y tendencias se discuten desde distintas perspectivas. La atención se centra en las escalas decenales y seculares y en aquellos resultados disponibles acerca del impacto de los escenarios de emisiones futuras a escala regional. Se insiste en que los procesos físicos responsables de esta variabilidad son tanto locales- cambios en las propiedades de la superficie y uso del suelo- como globales- cambios en la circulación atmosférica a gran escala asociadas con calentamiento global, la oscilación del Atlántico Norte, el monzón tropical y el ENSO. En la elección del contenido ha primado el disponer de un conjunto de capítulos homogéneos, así se optó por no incluir aquellos temas directamente relacionados con la predicción estacional por haber sido tratados por otros grupos de científicos y centros de predicción del tiempo.

Sorprende favorablemente que la primera hoja está dedica-



da a ofrecer una lista abreviada de contenidos, por lo que tiene de tributo a la visión general. La sección siguiente "Contenidos" desarrolla en 5 hojas los puntos contenidos en la lista abreviada de contenidos, mencionando también el prefacio. La estructura consta pues de introducción, ocho capítulos y un índice temático. La introducción describe las principales características del Clima Mediterráneo y presenta sucintamente los principales factores que caracterizan su dinámica y su papel en el clima global.

El primer capítulo (Luterbacher et al.) revisa la variabilidad climática mediterránea en los últimos siglos, incide en el potencial junto con las limitaciones de los datos instrumentales disponibles en la actualidad. Presenta archivos, tanto terrestres como marinos, inexplorados en muchos casos y su potencial papel en las reconstrucciones climáticas del pasado. El clima mediterráneo, a causa de su posición, se encuentra bajo la influencia tanto de la dinámica tropical como de la dinámica de latitudes medias. Estas conexiones se discuten en forma separada en los capítulos 2 y 3 (Alpert et al. Y Trigo et al.), respectivamente. Particular interés tiene para nosotros el capítulo 3 que recoge el gran número de investigaciones que se han llevado a cabo en los últimos años, relacionando los modos de circulación atmosférica a gran escala con las variables climáticas del Mediterráneo, mencionando en el epígrafe de perspectivas futuras la necesidad de entender los mecanismos físicos como una de las vías para estimar el impacto del cambio de los modos extratropicales en el clima mediterráneo bajo el cambio climático global. El capítulo cuarto (Tsimplis et al.) describe la variabilidad de la circulación del Mediterráneo y el nivel del mar (en relación con la de la escala global) y sus relaciones con el patrón

climático a gran escala. Es un capítulo muy interesante porque se incluye la descripción de los cambios abruptos de la circulación del Mar Mediterráneo y sus mecanismos. El capítulo 5 (Artale et al.) analiza la variabilidad del flujo de salida del Atlántico a través del Estrecho de Gibraltar y su papel en el ramal de vuelta del Atlántico Sur. El capítulo 6 (Lionello et al.) describe la climatología de los ciclones en la región mediterránea así como la climatología de los sucesos extremos asociados con los mismos, tales como inundaciones, lluvias intensas, ondas de viento etc.

Los procesos climáticos regionales, interacción aire-mar y su posible efecto en áreas remotas (por ej., la conexión entre la temperatura de la superficie del Mar Mediterráneo y la precipitación en la región Sahel) se discuten en el capítulo 7 (Li et al.). El capítulo ocho y último (Ulbrich et al. ), está dedicado al análisis del efecto de escenario de emisiones futuras en el clima mediterráneo teniendo en cuenta los resultados de simulaciones de ensemble y multi-modelo, porque es la vía que se está utilizando.

Para acabar, el libro es una referencia actualizada y cuidada que trata de hacernos tomar conciencia de la vulnerabilidad de la región mediterránea a los desastres naturales y a las epidemias, especialmente, en su parte oriental a causa del tremendo y descontrolado desarrollo urbanístico que padece y más aún, que el Mediterráneo es un problema europeo con implicaciones globales dónde cada día surgen nuevas y más sólidas evidencias del efecto de las temperaturas de la superficie del agua del mar en regiones remotas.

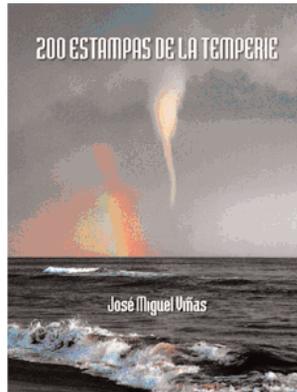
*M<sup>a</sup> Asunción Pastor Saavedra*

## 200 Estampas de la temperie.

José Miguel Viñas Rubio. Equipo Sirius (2007). ISBN: 8495495740, 257 páginas. Precio: 38,90 €.

La aparición de este libro del socio de la AME y miembro de su junta directiva José Miguel Viñas se debe a una afortunada conjunción de circunstancias sin cuya concurrencia, esta obra nunca habría podido ver la luz. Voy a pasar a enumerarlas y explicarlas brevemente.

La primera circunstancia es la afición a la fotografía de un admirable grupo de apasionados por la observación de las nubes y de los meteoros en general. Muchos aficionados a la contemplación de la naturaleza y de la atmósfera en particular han encontrado en la fotografía el complemento ideal a su afición, que les permite a la vez prolongar el disfrute de la contemplación y sobre todo compartirla con otros. Por otra parte, el cada vez más fácil acceso a las cámaras digitales con calidad profesional ha encontrado un terreno abonado entre estos aficionados. Para ellos, prácticamente ya no existen las limitaciones económicas de la fotografía clásica con soporte químico a la hora de disparar la cámara. Ahora se puede disparar la cámara una y mil veces, sin gravosas repercusiones económicas, y además ver el resultado inmediatamente. Este pequeño desarrollo tecnológico ha revolucionado el mundo de la fotografía tanto en la vertiente profesional como entre la de los aficionados.



La segunda circunstancia, que ha sido determinante para la aparición de un libro como éste, es la irrupción de internet en nuestras vidas. Si comparamos como era nuestra vida cotidiana en el terreno de las comunicaciones hace tan sólo quince años con la situación actual, el salto cualitativo produce vértigo. Entonces, la transmisión de fotografías y documentos en general solamente podía realizarse por el puro transporte físico, en el que el correo ha sido el protagonista de excepción durante el siglo XX y en buena parte del XIX. Dejamos aparte inten-

cionadamente, al restringido mundo científico que ha tenido acceso a antecesores de internet –o al menos a algunos tipos de transferencia de información entre ordenadores- desde un par de décadas antes, pero desde luego sin su flexibilidad, rapidez y calidad. Actualmente fotografías con alta calidad pueden transmitirse y compartirse entre los internautas simplemente "colgándolas" en ese mundo virtual que constituye la red. Con estos mimbres han nacido multitud de foros en internet que permiten transmitir, distribuir y compartir imágenes de nubes entre un número significativo de aficionados –mejor diríamos apasionados- a la observación de las mismas. Nos encontra-

mos, pues, con el hecho de que se fotografían cada vez más fenómenos atmosféricos y además tenemos noticias de ellos instantáneamente. Esta situación nos puede inducir a sacar la conclusión errónea de que actualmente existen más fenómenos meteorológicos excepcionales y nubes más bellas que antes por el simple hecho de que existen cada mas "notarios" dispuestos a dar fe de los mismos y a vocearlo a los cuatro vientos.

La tercera circunstancia, que ha sido determinante para la existencia este libro, es el autor mismo, José Miguel Viñas, que conjuga a su vez unas cualidades que le hacen bastante singular. Por una parte es desde hace años un profesional de la meteorología que desarrolla su actividad con un entusiasmo que pocas veces se encuentra –al menos en las dosis que él posee– entre los profesionales. En conversaciones con él, José Miguel transmite inevitablemente este apasionamiento por el estudio y la profundización en el conocimiento de los fenómenos atmosféricos. Además, aparte de su interés por la divulgación de los temas meteorológicos y climatológicos, posee unas evidentes capacidades de comunicador que le permiten explicar en términos sencillos, amenos y atractivos los más variados temas científicos y sobre todo los relacionados con el mundo de la meteorología y la climatología.

En definitiva, la existencia de una activa comunidad de aficionados a la fotografía meteorológica digital, la irrupción imparable de Internet en nuestras vidas facilitando la comunicación y transmisión instantánea de documentos e imágenes, y las peculiares cualidades de José Miguel Viñas, han sido todas ellas circunstancias decisivas sin cuya intervención un libro como éste nunca habría visto la luz.

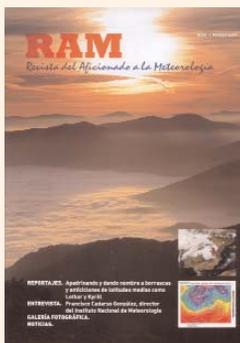
Este libro, además, permite multiplicidad de formas en su lectura. Puede leerse linealmente de principio a fin, tal y como hacemos habitualmente con las novelas, y en general con las obras que desarrollan bien sea una historia o un concepto.

También puede atacarse a saltos, abriendo el libro aleatoriamente por cualquier página y dejándonos sorprender por una imagen cautivadora y viendo a continuación las explicaciones e interpretaciones que José Miguel hace de la misma. Puede, por último, consultarse también como un atlas de nubes y meteoros, que nos auxilia a su vez en la desafiante tarea de clasificar los fenómenos que se presentan ante nuestros ojos. Las imágenes y sus interpretaciones que se nos suministran en forma de píldoras en este libro permiten tanto disfrutar simplemente de la contemplación de las imágenes como de una lectura relajada, no disciplinada, casi diría que desordenada, del mismo. José Miguel aprovecha las imágenes para introducir son gran habilidad diferentes conceptos y explicaciones de fenómenos, dejando un regusto de satisfacción en el lector, ya que con cada píldora/imagen se nos inculca casi sin que nos demos cuenta ideas y conceptos que nos ayudarán a interpretar las futuras formas en las que las caprichosas nubes se presenten ante nosotros.

No quiero dejar de mencionar como valor añadido del libro la colección de términos meteorológicos que se recogen al final del mismo. Muchos de ellos corresponden a localismos que corren serio riesgo de perderse al igual que el tipo de vida ligado a los ritmos de la naturaleza en que dichos términos se gestaron.

Espero y deseo que todos los que se acerquen a este libro disfruten de él tanto como lo he hecho yo. Por último, quiero felicitar a José Miguel por haber encontrado una sabia fórmula que permite disfrutar de una lectura y disfrute relajado de bellísimas imágenes de nuestra atmósfera a la vez que nos sentimos introducidos casi inadvertidamente en los procesos y circunstancias que han conducido a su formación.

*Ernesto Rodríguez Camino*



## Revista del Aficionado a la Meteorología

Marzo 2007, número 1.  
©RAM, Meteored, Borrasca. [ram@meteored.com](mailto:ram@meteored.com)

### Sumario

REPORTAJE: Apadrinando y dando nombre a borrascas y anticiclones de latitudes medias como Lothar y Krill  
REPORTAJE: Los primeros observatorios meteorológicos en España: el antiguo observatorio de Bilbao Instituto o Bilbao histórica y su serie de datos  
REPORTAJE: La Predicción del tiempo en el siglo de Oro español

REPORTAJE: Algunas notas sobre las verdes anomalías en los árboles de hoja caduca a finales del otoño de 2006

ENTREVISTA: D. Francisco Cadarso González, Director General del Instituto Nacional de Meteorología

Galería fotográfica

Cartas a la RAM

Noticias

Libros y revistas

Tablón de anuncios



## Revista del temps i el clima de la Mediterrània occidental

Diciembre 2006, Número 3.  
Editada en internet por la Associació Catalana de Meteorologia.  
Admite artículos y publica versiones en catalá, castellano e inglés.  
<http://www.tethys.com>

Artículos con primeras firmas de F. Xavier Martínez de Osés, María Tous, L. Garcies, D. Pagés Farré, Manuel Gil Ojeda, S. Ortega, José Bellido Mengual, Víctor Homar, M.A. Jiménez y J.L. Palau.

