

RESEÑA DE LIBRO

Iniciación a la Meteorología y Climatología.

Autor: José Luis Fuentes Yagüe (2012). Madrid, España:

AGROGUÍAS Mundi-Prensa Libros, S. A.

ISBN: 978-848-4765-10-3. 253 páginas. 22 cuadros. 32 figuras. Lengua: Español

Víctor Reyes

vmreyes2006@gmail.com

Universidad Pedagógica Experimental Libertador,

Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela.

José Luis Fuentes Yagüe nos presenta en su obra una síntesis de los fundamentos meteorológicos y climatológicos que deben manejar aquellas personas que inician sus estudios en el campo de las ciencias atmosféricas. Su esfuerzo se orienta a presentar un material que desde el punto de vista didáctico, contribuya a facilitar la aproximación a unas ciencias que resultan de suma importancia para la política agrícola y alimentaria de España y el mundo.

El libro contiene once capítulos, un glosario de términos meteorológicos y climáticos, así como una sección de referencias bibliográficas. Los mismos reflejan una visión clásica en cuanto a la presentación de los elementos del clima. Sin embargo, siempre el autor se ocupa de resaltar los aspectos relacionados con el conocimiento del clima y su influencia en la producción vegetal, y la capacidad productiva de un cultivo.

Fuentes Yagüe presenta en el primer capítulo, a modo de introducción, una discusión sobre el Tiempo y el Clima que permite aproximarse al Sistema Climático y su existencia, como el resultado de la interacción entre sus componentes (la atmósfera, la hidrósfera, la criósfera, la biósfera y la litósfera). El enfoque sistémico adoptado hace énfasis en las relaciones y meta-relaciones hasta el punto de configurar un funcionamiento del sistema climático a partir de los mecanismos de retroalimentación.

La temperatura en la superficie terrestre es abordada en el segundo capítulo. Inicia el mismo con la discusión sobre calor y temperatura, lo cual permite introducir lo correspondiente a la radiación solar, su comportamiento y manifestaciones. Se discuten a su vez los aspectos geoastronómicos y su influencia sobre la radiación solar y la temperatura del aire. También son trabajados los ciclos diarios y anuales de las temperaturas. Cierra este capítulo con un breve desarrollo sobre el fenómeno de la helada y la actuación ante su presencia, denotando así la preocupación permanente por la afectación de los cultivos.

El tercer y cuarto capítulos corresponden a la humedad atmosférica y a las precipitaciones. A partir del conocimiento de los estados del agua en la atmósfera, se precisan técnicas para la medición de la humedad, y se analiza lo concerniente al enfriamiento del aire y la posterior formación de nubes y sistemas nubosos. El proceso de formación de las precipitaciones y de los factores generadores, los tipos de precipitación y su medida, son señalados en la sección respectiva, dando peso al problema de las granizadas en la producción vegetal.

El estudio del viento y la presión atmosférica ocupan el capítulo quinto. El estudio de ambos elementos se realiza a escala global, sinóptica, regional y local. Las precisiones teóricas realizadas permiten abordar el tema de las perturbaciones atmosféricas en el capítulo seis. Allí se les clasifica y se destacan por una parte las borrascas del frente polar, las depresiones no frontales y los anticiclones. Por otra parte, son también resaltadas las perturbaciones de origen subtropical como son las ondas de los vientos del este y los ciclones tropicales.

Los meteoros eléctricos y luminosos están contenidos en el capítulo siete (descargas eléctricas, la aurora polar, el halo y la corona, el arco iris, la coloración del cielo, del Sol y de las nubes, el crepúsculo y los espejismos). Este abordaje del tema dentro de un capítulo específico no es muy frecuente de encontrar dentro de la literatura especializada, lo cual es un aporte conceptual y didáctico al respecto.

El mosaico climático del planeta es presentado en el capítulo siguiente. Se parte de una categorización del clima en función del factor latitudinal (climas intertropicales - climas templados - climas polares), para posteriormente clasificarlos con base en sus características pluviométricas. Finalmente se realiza una descripción del clima en España, estableciendo una zonificación vinculada a la potencialidad agrícola.

En el capítulo nueve se analiza la influencia de la temperie y el clima sobre los seres humanos y las actividades productivas basadas en la agricultura. Resalta el autor su interés por la sensibilidad de los animales y las plantas ante los fenómenos atmosféricos; así como las exigencias climáticas de los cultivos y de la fenología.

La predicción del tiempo atmosférico es tratada en el capítulo décimo. Destaca lo relativo a los servicios meteorológicos. También se realiza una presentación de aspectos empíricos relacionados con los fenómenos ópticos y su utilidad para la predicción meteorológica. Por último, se rescata la sabiduría popular expresada a través de los refraneros españoles. Con esto el autor abre una ventana al diálogo de saberes y a la percepción del clima.

El capítulo final se centra en el análisis del cambio climático. El mismo se plantea desde la tendencia al equilibrio del sistema climático. Se reseñan eventos como El Niño y la Oscilación Sur, así como las consecuencias e impactos de eventos típicos y atípicos. La reflexión de cierre se orienta a establecer la real influencia de la acción de los seres humanos sobre el clima. Esta sección se presenta a manera de síntesis donde los futuros posibles tienen su espacio. Seguidamente se presentan un Glosario de términos de uso frecuente en la escritura meteorológica y climática, y la bibliografía consultada.

El enfoque de la obra supera el análisis de la Climatología como un cuerpo teórico donde solo se destacan las relaciones internas de los elementos del clima. A partir de lo anterior, conviene señalar que la tendencia de la última década en el campo de las ciencias atmosféricas apunta hacia

la construcción de conocimiento que pueda ser aplicado en las distintas áreas del quehacer humano en función de un eje claro que es la mitigación del cambio climático. Bajo esta perspectiva la publicación analizada tiende a presentar a la meteorología y la climatología como constructos científicos relacionados con la realidad tecnológica, productiva y el contexto social español.

El libro reseñado constituye un texto de utilidad general para los aficionados a las ciencias atmosféricas y para estudiantes que inician su transitar por la Climatología. En este sentido, contribuye también desde el punto de vista conceptual y didáctico al aprendizaje de la Meteorología y la Climatología en las aulas de educación universitaria y de educación técnica donde los contenidos presentados son requeridos.