

MARTÍN VIDE, J.; GRIMALT GELABERT, M. y MAURI, F.: **Guía de la atmósfera (previsión del tiempo a partir de la observación de las nubes)**. Edicions El Medol, Tarragona, 1996, 168 pp.

Editada el pasado mes de junio de 1996, la «*Guía de la atmósfera*» de los geógrafos Javier Martín Vide y Miquel Grimalt Gelabert y del meteorólogo (y «hombre del tiempo» de la televisión de Cataluña) Francesc Mauri se presenta como libro de sabroso contenido, ricas ilustraciones y clara finalidad. Traducción castellana, con ampliación de contenidos, de la obra *Els Nuvols*, de la misma editorial, elaborada por dichos autores para el área mediterránea peninsular e insular de lengua catalana que, aparecida algunos meses antes, en breve plazo superó, con notable éxito, su primera tirada.

Podría pensarse —sin duda, erróneamente— que, por formato y número de páginas, el trabajo es una obra menor dentro de la producción bibliográfica de obras sobre tiempo y clima que, en los últimos años, han salpicado las librerías y, por tanto, no merecedora de reseña o mención alguna. No, no caben aquí diminutivos ni consideraciones mangorreras; antes al contrario, faltan encomios para avalorar esta obra científica, innovadora, amena y pionera en su género en nuestro país. Un libro se aprecia más cuanto más enseñanzas transmite al lector, y resulta más ameno, cuando realiza esta función de manera formativa, con lenguaje accesible y figuras e ilustraciones expresivas de lo que relata el escrito; en suma, cuando trasmite saberes con ilusión. En la *Guía de la atmósfera* confluyen estas premisas gracias al rigor científico de los autores, que han sabido seleccionar con acierto los contenidos de una obra de estas características y transmitirlos con gran calidad didáctica.

El panorama editorial ha conocido, en los últimos años, la proliferación de guías de campo o pequeños manuales orientados al público interesado o aficionado en actividades al aire libre, y, entre éstos, los dedicados a la interpretación de fenómenos atmosféricos. Buena muestra de la difusión e importancia que ha adquirido, para el gran público, la interpretación de nubes y estados del cielo es la publicación de un extenso artículo sobre nubes en la edición alemana de afamada revista *Geo* (agosto de 1996). Nuestro país no ha sido ajeno a ello. Las editoriales se han lanzado a publicar traducciones castellanas de guías extranjeras dando, así, escasa cabida, en sus proyectos de edición, a geógrafos o climatólogos españoles. El resultado ha sido dispar, y junto a obras bien concebidas —algunas de las cuales se recogen en la bibliografía seleccionada de la página 140 de la *Guía* (Schaefer y Day; Neukamp,...)—, las librerías han acogido otras que bien pueden responder al calificativo de guías para tontos (con perdón), donde las fotografías han sido, incluso, sustituidas por dibujos con tipos de nubes ideales, ajenos a la compleja realidad que supone, casi siempre, la interpretación de los estados del cielo. En estos casos, el editor, evitando su publicación, habría ahorrado tiempo y dinero, a sí mismo y al lector.

Hacía falta, pues, un estudio riguroso y nacional que, desde la geografía, mostrara con rigor el interés que tiene para el amante de la naturaleza el conocimiento de los estados del cielo y que llegara a territorializar sus efectos. Y todo ello con grandes dosis de expresión, de comunicación, provocando inquietudes al lector. Resulta ocioso señalar que todos estos rasgos se cumplen, con creces, en la *Guía de la atmósfera*.

De entrada, supone un acierto la introducción de la expresión «estados del cielo» que salpica la obra, porque, en efecto, no es ésta una simple guía de nubes, de formaciones nubosas ideales, sino que es un trabajo que intenta (y lo consigue) demostrar al lector la extraordinaria complejidad que, muy a menudo, presenta el cielo en relación con la variedad de situaciones atmosféricas que concurren en el territorio nacional. Ofrecer pautas para interpretar esa compleja realidad de la naturaleza (en este caso, de su capa gaseosa) es un objetivo que, por sí, justificaría la publicación de este trabajo.

Dentro de la fiebre «curriculista» que invade, por imposición, la universidad española, estamos acostumbrados a querer publicar todo lo que se pueda —cuanto más mejor— y, a menudo, no caemos en la cuenta de pensar a qué público va a ir destinada nuestra obra o, mejor, si tenemos algo interesante que contar a la sociedad, es decir, algo que cause interés entre el gran público, que pueda «engancha» al lector hacia los entresijos de nuestra disciplina geográfica. Sin duda obras como ésta que, con lenguaje claro, no olvidan el fondo científico que anima la obra de todo universitario, tienen el privilegio de cumplir el necesario papel de ser vehículo adecuado para captar adeptos hacia nuestra maltratada —muchas veces, por nosotros mismos— ciencia geográfica. Es, por tanto, un ejemplo a seguir.

Por otra parte, creo que los contenidos que incluye pueden ser la base para iniciar una vía de trabajo dentro de los estudios del paisaje. En efecto, las investigaciones sobre el paisaje han dado, hasta ahora, escasa entrada a la consideración de los estados del cielo como parte integrante y, a veces, definidora de aquéllos. El clima se ha tenido como mero elemento del medio físico, más o menos importante, a la hora de interpretar formas de paisaje. Y para su tratamiento únicamente se ha incluido un superficial análisis de sus elementos más característicos (temperaturas y precipitaciones). Pocas veces se ha caído en la cuenta de que un estado del cielo llega a otorgar personalidad a un territorio y, por tanto, a convertirse el aspecto básico de sus paisajes. Baste citar los cielos cargados de nubes convectivas del mundo tropical y ecuatorial, los bosques de niebla de la montaña tropical, las nubes orográficas asociadas a relieves de gran entidad, los ambientes neblinosos vinculados a determinadas condiciones atmosféricas invernales o a la presencia de corrientes marinas frías (desiertos costeros), y, más próximos a nosotros, el mar de nubes del alisio canario. Si entendemos el estudio del paisaje como integración de hechos geográficos que dan sentido a un espacio, ¿acaso en estos ejemplos no es el estado del cielo el elemento con significación geográfica principal, el patrón geográfico que da personalidad a un territorio? Son cuestiones sobre las que debemos reflexionar con profundidad, pero quede claro la necesidad de integrar los estados del cielo en los estudios del paisaje.

La obra se divide en cinco apartados (resulta aquí más apropiada esta denominación que la de capítulo) que giran todos alrededor del tema clave de la obra: la interpretación de nubes y estados del cielo. Unas breves páginas iniciales están destinadas a presentar el marco gaseoso donde se forman y desarrollan las nubes con tratamiento detallado, dentro de él, a la capa que experimenta los cambios del tiempo, la troposfera. Se detallan composición química y física de la atmósfera y su estructura térmica. En la troposfera interesan (y así se explica) los datos de gradientes, estabilidad, inestabilidad e inversiones térmicas, aspectos básicos para entender la formación de nubes y los tipos asociados a unos u otros valores de estos elementos. Elemento climático igualmente importante para la determinación de estados del cielo es la presión y las variaciones que ésta experimenta con la altitud.

El apartado segundo de la obra —en mi opinión, uno de los más interesantes— está dedicado a presentar claves para la práctica de la observación de nubes. Se explica el proceso de formación de las nubes y la importancia que en éste tienen los ascensos del aire (convectivos, orográficos, ciclónicos y frontales); se incluyen, a continuación, cuatro epígrafes, de gran calidad didáctica, orientados a la explicación de pautas para la clasificación de nubes desde tierra. Referencia obligada era, pues, la inclusión de unas páginas destinadas a presentar la clasificación oficial de nubes recogida en el Atlas Internacional de Nubes (1956) de la Organización Meteorológica Mundial. El aficionado interesado en la determinación de tipos nubosos debe familiarizarse con las denominaciones (géneros, especies y variedades) incluidas en dicho Atlas que aparecen, aquí, explicadas de forma sencilla pero rigurosa. Muy interesante es la referencia a un tipo nuboso sobre el que a menudo, por obvio, se otorga poco trato: las nieblas. Se efectúa balance de los distintos tipos de nieblas

proponiendo ejemplos geográficos de aparición de cada uno de ellos en territorio nacional. Todo ello aderezado con una escogida selección de figuras (de elaboración personal) e ilustraciones con los diez géneros principales de nubes definidos en el citado Atlas Internacional de Nubes.

El apartado tercero comprende cinco páginas destinadas a mostrar la importancia que ha tenido y tiene las referencias meteorológicas o climáticas en dichos, frases y refranes presentes en el sustrato cultural español. En los últimos años esta ha sido una cuestión que ha merecido trabajos de investigación e, incluso, memorias de licenciatura, manteniendo así una tradición iniciada por los meteorólogos García de Pedraza y Linés Escardó en los Calendarios Meteorológicos editados por el organismo meteorológico nacional. Locuciones y adagios han sido referencia tradicional de hombres del campo y de montaña para indagar variados pronósticos relativos a la propia duración del día, a la posibilidad de producirse precipitaciones en tal o cual región, a los tipos de viento o a los estados del cielo, aspectos éstos que eran asociados, muy frecuentemente, con el santoral o con referencias al relieve local. El interés de los autores no ha sido realizar un estudio exhaustivo sobre el refranero de cariz meteorológico —cuestión que por sí misma merecería una abultada obra *ad hoc*— sino, más bien, recordar, al interesado en la observación del cielo, la necesidad de anotar en la libreta de campo estos dichos, aunque sólo sea como simple querencia personal de rescatar esta cultura popular meteorológica y climática de amplia tradición en el campo español.

El apartado cuarto es un bloque delicioso dedicado a la presentación de tipos de nubes, de estados del cielo y pronósticos asociados. La vocación didáctica de los autores alcanza aquí su cenit haciendo disfrutar al lector con su ojeada. De forma sistemática, bien ordenada, se presentan, sucesivamente, especies, variedades y particularidades de cada uno de los géneros nubosos principales (*cirrocumulus*, *altocumulus*, *stratocumulus*, *cumulus* y *cumulonimbus*, *cirrus*, *cirrostratus*, *altostratus* y *niunbostratus*). A continuación se incluye un repertorio de nubes orográficas, de nubes de mal tiempo y de nubes y cielos especiales. Culmina este apartado un catálogo de fotografías dedicadas a mostrar fenómenos meteorológicos peculiares —acuosos, ópticos— donde se recogen niebla, rocío, arco iris, corona, calima, lluvia de barro, pedrisco, virgas, nieves, rayos, relámpagos,... No podría —no debería— destacarse ninguna de las 117 ilustraciones que enriquecen este apartado, puesto que todas están perfectamente escogidas, por calidad y expresividad. Se ha tenido, además, el acierto de indicar, en cada ilustración, el lugar y fecha de realización y añadir, junto a la explicación de su contenido, un jugoso párrafo (en color sepia) que contiene consejos útiles sobre actividad pluviométrica de cada tipo nuboso, referencias populares y geográficas sobre aparición y efectos de cada uno de ellos validas para aventurar pronósticos de tiempo atmosférico asociado a cada estado del cielo.

No podría faltar, puesto que es un aspecto cada vez más popular y difundido, unos breves apuntes sobre mapas del tiempo con reglas útiles de predicción para el lector aficionado a partir de la información contenida en aquéllos. Supone un acierto en este apartado ofrecer un catálogo de tipos de tiempo básicos en España y acierto es asimismo la elección del método sinóptico escogido. Es el más didáctico de los existentes para el fin que se persigue, puesto que se clasifican y analizan las situaciones a partir del flujo principal de vientos en superficie, la capa atmosférica que, en definitiva, percibe y vive el hombre. La explicación de cada tipo de tiempo no sólo contienen aspectos formales de la situación atmosférica que los provoca (y que vienen muy bien ilustrados en las figuras que acompañan a cada uno de ellos) sino que se otorga importancia a los efectos atmosféricos que a ellas se vinculan con distinción precisa de consecuencias en distintos ámbitos de la geografía peninsular e insular.

Culmina la obra un apéndice de veintisiete páginas donde se ofrece una información útil y variada que incluye una detallada tabla sinóptica con la clasificación internacional de nubes; unas páginas con consejos prácticos para casos de tormenta; explicación de las escalas de viento de Beaufort y Douglas; un cuadro, extraordinariamente útil para el aficionado a las actividades de montaña, sobre la relación entre temperatura ambiente y velocidad del viento; la relación de la simbología manejada en las anotaciones de observación del tiempo y en los mapas del tiempo; cuadros-resumen con efectos de los tipos de tiempo descritos en el apartado anterior en las distintas regiones españolas y una serie de tablas con valores medios de elementos climáticos (temperaturas, precipitaciones) medios y extremos para el conjunto del territorio nacional.

Ante una obra de este tipo, tan bien concebida, cualquier observación u objeción sólo puede ser deseo o ruego del lector a los autores para que incluya, en futuras ediciones, más enseñanzas, más ilustraciones, más curiosidades, más páginas en el apéndice; porque, en efecto, tras su lectura queda la grata impresión de que se asumirían sin esfuerzo cincuenta o cien páginas más; y todo ello a sabiendas de que, tal vez, estas ansias romperían la finalidad de iniciación a la observación atmosférica de la obra, que los autores dejan claramente fijada en las páginas de presentación: «una guía propia que, desde el enfoque de la observación directa del cielo permita adentrar al lector, de un modo fácil y práctico, en el conocimiento de la atmósfera y de su comportamiento».

En el ámbito educativo universitario es una obra idónea para las asignaturas de Climatología, Geografía Física Aplicada y clases prácticas de Geografía Física General y Geografía de España, que salpican los cursos de las nuevas licenciaturas de Geografía implantadas en la universidad española; en general, es un trabajo válido para mejorar o ampliar conocimientos meteorológicos y climáticos de alumnos, investigadores y profesores universitarios interesados por esta temática geográfica. Pero además, sin duda, va a cumplir papel de libro de referencia básico en las asignaturas correspondientes de las licenciaturas de física (meteorología) y medio ambiente. E, igualmente, como se ha señalado, es un libro muy útil para todos aquellos que practican actividades vinculadas al contacto directo con la naturaleza, que han experimentado eclosión en los últimos tiempos (senderismo, montañismo, acampada,...).

Queda, pues, felicitar a los autores por la brillante idea de realizar un trabajo de estas características y al editor por apostar decididamente por su publicación y haberlo hecho con una calidad y rigor encomiables. Tiene el valor, —y hay que alzaprimarlo sin ambages—, de ser una obra pionera en nuestro país, con lo que ello supone de compromiso para los autores de tener que demostrar su calidad frente a otras obras extranjeras de similares características traducidas al castellano en los últimos años y editadas por el hecho de contar, únicamente, con el aval de ser forasteras, como ya se ha señalado. No es el caso de la presente obra. El lector podrá comprobar todos estos extremos y participará, con el que suscribe, que la *Guía de la atmósfera* de Martín Vide, Grimalt Gelabert y Mauri se va a convertir en clásico de la observación nefológica, de la geografía de los climas de España y de la climatología, en general.

Jorge Olcina Cantos