



Viaje a través del tiempo  
y el clima en la pintura

*Los cielos  
retratados*

José Miguel  
Viñas

CRÍTICA

José Miguel Viñas

## LOS CIELOS RETRATADOS

Viaje a través del tiempo y el clima en la pintura

**CRÍTICA**  
BARCELONA

Primera edición: mayo de 2024

*Los cielos retratados*  
*Viaje a través del tiempo y el clima en la pintura*  
José Miguel Viñas

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor. La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías. Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y en crecimiento.

En Grupo Planeta agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa de autoras y autores para que puedan continuar desempeñando su labor. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

© José Miguel Viñas, 2024

© de las figuras, Kim Amate

Iconografía: DAU, Grupo Planeta

© Editorial Planeta, S. A., 2024  
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)  
Crítica es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.

[editorial@ed-critica.es](mailto:editorial@ed-critica.es)  
[www.ed-critica.es](http://www.ed-critica.es)

ISBN: 978-84-9199-649-1  
Depósito legal: B. 5.071-2024  
Impresión y encuadernación: Macrolibros  
*Printed in Spain* - Impreso en España



# 1

## UNAS PINCELADAS SOBRE LAS NUBES

Imagínese por un momento que en la atmósfera no hubiera nubes. Se sucederían los días de cielos azules, enturbiados a veces por la presencia de polvo en suspensión, el humo de algún incendio o las cenizas generadas por alguna erupción volcánica ocasional. La monotonía del azul celeste se rompería dos veces cada día, coincidiendo con el crepúsculo matutino y el vespertino. La gama de colores cálidos (rojos, anaranjados, amarillos...) seguiría desplegándose en las cercanías del horizonte, cuando el Sol estuviera algo por debajo del mismo o a poca altura. Bajo tales circunstancias, la luz solar en su recorrido atmosférico (más largo) se dispersa de distinta manera que cuando el Sol está más alto en el cielo.

Ese hipotético mundo sin nubes sería un lugar mucho más aburrido. Y en él los paisajes perderían uno de los elementos que los hace más atractivos. Mirar el cielo por el mero placer de hacerlo no tendría interés. Despistarse no sería sinónimo de estar en las nubes y, en consecuencia, ser un nefelibata.<sup>1</sup> La sensación de hastío que experimentamos a veces en verano, cuando se encadenan muchos días con los cielos despejados (de sol y moscas, según la expresión popular), se extendería a todo el año. En ese extraño contexto meteorológico, los paisajistas no podrían pintar nubes en sus lienzos. El color azul pasaría a ser simplemente el telón de fondo de los cuadros. Las obras de los

grandes maestros seguirían emocionándonos, pero menos. No sería tan motivador visitar una pinacoteca y tampoco habría visto la luz este libro que tiene entre sus manos.

Afortunadamente, las nubes están con frecuencia ahí arriba, sobre nuestras cabezas, y son un elemento muy inspirador, lo que tiene su reflejo en el arte, en especial en la pintura. ¡Y de qué manera! Tal y como relata Jorge Olcina en uno de sus artículos: «La fascinación por las nubes se ha plasmado [...] en la obra de los grandes artistas desde la Edad Media hasta el siglo xx».<sup>2</sup> Este conocido climatólogo distingue entre tres diferentes funciones que cumplen las nubes en las representaciones pictóricas. Por un lado, forman parte del fondo de la escena, convirtiéndose en un elemento más del paisaje. También destaca Olcina su carácter simbólico como elemento religioso, usado para representar el bien (cielo, paraíso) y el mal (infierno, castigo). Por último, las nubes de los cuadros —añade— son también una fuente de estudio en sí mismas. A lo largo de este libro lo iremos viendo, y descubriremos la extraordinaria variedad nubosa a medida que transitamos por la historia de la pintura. De hecho, algunos pintores quedaron tan fascinados por las nubes que centraron su interés en ellas, que fueron la parte central de muchas de sus obras.

El periodista científico y escritor Antonio Martínez Ron señala en su maravilloso libro *Algo nuevo en los cielos* que

Descartes aseguraba que las nubes «las imaginamos tan sublimes que incluso los pintores y los poetas componen con ellas el trono de Dios». En su *Viaje a Italia*, en el otoño de 1786, un joven Johann Wolfgang von Goethe ya parecía subyugado por sus constantes mutaciones y anotó que desaparecían ante sus ojos «como un hilo de rueca recogido por una mano invisible».

Es justamente ese carácter esquivo y cambiante de las nubes lo que, históricamente, ha puesto las cosas difíciles tanto a los pintores como a los estudiosos de la atmósfera. Lo indica también Martínez Ron en su libro cuando apunta que «en 1879, el meteorólogo británico William Clement Ley hablaba durante una conferencia científica de que la mutabilidad impedía su estudio y se quejaba: “No puedo traer un cirro o

un cúmulo a esta habitación y proceder después a señalar sus particularidades.” [...]».

Las nubes siempre han despertado nuestra curiosidad e imaginación. A pesar de que podemos observarlas durante toda nuestra vida y de que eso las convierta en algo cotidiano, nunca pierden la capacidad de asombrarnos. Su singularidad reside en la extraordinaria variedad de formas, texturas y tonalidades que presentan. Aunque se repitan en ellas una serie de patrones, cada nube es única y original. La luz ambiental, además, desempeña un importante papel en su belleza, convirtiéndolas en uno de los mayores espectáculos de la naturaleza.

Aparte de la visión romántica de las cambiantes nubes, que tanto juego dan en el mundo artístico, se pueden contar muchas cosas sobre ellas desde un punto de vista meteorológico. Una primera selección de pinturas nos ayudará a identificar los diez géneros nubosos que existen. Previamente, expondremos algunas nociones básicas sobre las nubes, aderezadas con unos breves apuntes históricos sobre el origen de su clasificación y los llamativos nombres en latín que tienen asignados. No se preocupe si es profano en la materia y se pierde cuando el hombre del tiempo le habla de cirrostratos, altocúmulos o cumulonimbos; este primer capítulo está pensado para servirle de guía. Le introduciré en el tema y le resultará útil cuando más adelante en el libro vaya encontrando referencias específicas a nubes que aparecen en los distintos cuadros.

¿Qué es una nube? La mayoría de las personas responden, erróneamente, vapor de agua. El aspecto liviano y «vaporoso» de las nubes lleva a pensar que están constituidas por ese gas. Es fácil darnos cuenta del error, ya que el vapor de agua, lo mismo que el nitrógeno y el oxígeno, es uno de los gases (invisibles) que forman el aire que respiramos. Las nubes son justamente el resultado de un cambio de estado del citado vapor de agua. Aparecen en el cielo solo en los lugares y en los momentos en que pueden hacerlo. Bajo determinadas condiciones de presión, temperatura y humedad el aire no es capaz de contener más agua en estado gaseoso, se satura de vapor de agua y este se condensa, formándose minúsculas gotitas de agua o directamente cristales de hielo microscópicos. Es decir, las nubes no son vapor de agua, sino agua en estado líquido o sólido.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) define una nube como un «agregado de partículas de agua o hielo en suspensión en la atmósfera libre». Interpretar las nubes como meros objetos que flotan en el aire, en lugar de como procesos físicos (condensación, sublimación, evaporación) que tienen lugar en la atmósfera, fue lo que retrasó nuestra comprensión satisfactoria de las mismas, y también explica que hasta principios del siglo XIX no dispusiéramos de una clasificación eficaz, la que aportó el farmacéutico inglés Luke Howard (1772-1864). Hasta ese momento, los pintores se esmeraron por retratarlas con realismo, impresionados a menudo por su espectacularidad. Pero a partir de Howard se desató una auténtica fiebre por las nubes en el mundo artístico, y surgió el interés por entender su comportamiento, por estudiarlas, basándose para ello en la observación de la evolución nubosa.

El carácter efímero de las nubes y su mayor o menor presencia en el cielo están íntimamente relacionados con la dinámica de los cambios de estado del agua en la atmósfera. Si observamos detenidamente los bordes de una nube, comprobaremos cómo están en constante transformación. Esto es debido al proceso de destrucción (evaporación) y creación (condensación) de gotitas y cristaltos de hielo que tiene lugar allí. Si el balance es positivo a favor de la evaporación, la nube irá menguando y terminará disipándose; en caso contrario, aumentará de tamaño, ocupando una porción mayor de bóveda celeste. Entre los procesos que favorecen el crecimiento de las nubes está el calentamiento del suelo por insolación, lo que da lugar a corrientes ascendentes de aire cálido y húmedo, la llegada de aire frío a los niveles medios y altos de la troposfera (aumento de la inestabilidad atmosférica) y el enfriamiento del aire en niveles bajos al desplazarse sobre un suelo frío o unas aguas solo aptas para valientes.

Identificar las nubes que van discurriendo por el cielo, o las que aparecen pintadas en un cuadro, no resulta un ejercicio fácil de primeras, aunque con unas cuantas nociones previas y algo de práctica se va consiguiendo. Resulta, además, muy gratificante: descifrar, por ejemplo, los cielos velazqueños es todo un reto. Confío en que apruebe el examen una vez que haya recorrido las páginas de este libro y se enfrente, cara a cara, con un lienzo del genio sevillano en el que aparezca

uno de sus llamativos celajes. Una primera idea importante sobre las nubes es que se agrupan en cuatro grandes familias, en función de la altitud a la que se sitúan sus bases y del espesor (dimensión vertical) que pueden llegar a alcanzar. Su distribución en la vertical no es, por tanto, aleatoria.

El *Atlas Internacional de Nubes* de la OMM establece una división en tres pisos nubosos, cuyos límites varían en función de la latitud. El piso bajo es igual en cualquier lugar del planeta, desde los polos al ecuador. Está comprendido entre la superficie terrestre y los 2.000 metros de altitud. Ciñéndonos a las latitudes medias o templadas, el piso medio queda situado entre esos 2.000 m y los 7.000 m de altitud. Finalmente, el piso alto abarca desde esa última cota hasta los 12.000-13.000 m de altitud, donde queda situado el tope de la troposfera, que es la capa de la atmósfera más baja y donde se forman y evolucionan la mayor parte de las nubes. Conocidos los pisos nubosos, tenemos ya ubicadas las nubes bajas, medias y altas. Queda la cuarta familia, que es la de las nubes de desarrollo vertical y que, a diferencia de las anteriores, pueden ocupar uno, dos o los tres pisos.

Antes de pasar a describir los diez géneros nubosos que hay establecidos y que tomaremos como guía para nuestro recorrido por los cielos retratados, vayamos con unas últimas consideraciones generales. Seguro que está familiarizado con las expresiones estabilidad e inestabilidad atmosférica (antes mencionada). La primera se asocia al anticiclón y al «buen tiempo» (seco y soleado); la segunda a la borrasca, las tormentas y el «mal tiempo» (vientos, lluvias, frío). Pongo las comillas para destacar ese mal vicio tan extendido de calificar el tiempo atmosférico como bueno o malo en función de que luzca el sol y haga calor o llueva y haga frío. Hay que ser cuidadoso con esto, especialmente en tiempos de sequía. Las nubes bailan al son de ese par de conceptos fundamentales en meteorología, veamos de qué manera.

Bajo una situación de estabilidad atmosférica dominan los descensos de aire, lo que limita el crecimiento nuboso en la vertical, hacia arriba. De haber nubes, estas tendrán poco espesor y serán preferentemente alargadas. Cubrirán grandes extensiones de cielo en la horizontal, a modo de sábana, manta o capa. Nos referiremos a ellas de forma genérica como nubes estratiformes. Esta última palabra nos conduce al

término latino *stratus* (estrato), que toma el significado de extendido o ensanchado. La enseñanza que debemos extraer de esto es que las nubes cuyo nombre incorpore ese término (nimboestrato, cirroestrato, altoestrato...),<sup>3</sup> ya sea en español o en latín (nomenclatura oficial), serán mucho más largas que altas. Extendidas en la horizontal.

Si en la atmósfera tenemos condiciones de inestabilidad se favorecen los ascensos de aire y en tal caso dominan las nubes de desarrollo vertical o cumuliformes. Recurriendo de nuevo a la etimología, llegamos ahora a la palabra en latín *cumulus*, que podemos traducir como acumulación, apilamiento o montón. El término describe el aspecto que presentan las nubes que lo llevan incorporado a su nombre, como los cirrocúmulos, altocúmulos o cumulonimbos, amén de los propios cúmulos. Se trata en este caso de nubes aisladas de contornos redondeados, que parecen ser el resultado del amontonamiento de los elementos globulares de tamaño variable que las forman, y cuyo crecimiento está dominado por las ascendencias. Tanto los cúmulos como los cumulonimbos constituyen las nubes de desarrollo vertical —citadas con anterioridad— y se conocen también como nubes convectivas, por ser la convección el mecanismo encargado de hacerlas crecer de abajo arriba.

**Convección:** Una de las formas de transmisión de calor, que en meteorología identificamos con el transporte vertical de calor y de otras propiedades de las masas de aire, como la cantidad de vapor de agua o la cantidad de movimiento. Es un mecanismo fundamental en el intercambio vertical de las propiedades apuntadas en el seno de la troposfera (capa inferior de la atmósfera). Se produce preferentemente sobre un suelo caldeado. Las corrientes ascendentes de aire caliente que se generan en él pueden o no culminar en la formación de nubes de desarrollo vertical.

Los nombres de las nubes que hemos ido citando son algunos de los diez géneros nubosos que constituyen el armazón de su clasificación oficial. En el *Atlas* al que hemos hecho referencia esos géneros se subdividen a su vez en especies y variedades, que junto a distintos

rasgos suplementarios y nubes accesorias completan el amplio muestrario de formas nubosas que pueden observarse en la atmósfera terrestre. La primera edición del *Atlas Internacional de Nubes* apareció en 1896 (la quinta y última es de 2017) y tomó como base el sistema clasificatorio que casi un siglo antes estableció Luke Howard.

Nacido en Londres, donde vivió la mayor parte de su vida, y miembro de una pudiente familia de cuáqueros, desde niño Howard mostró un vivo interés por la observación de la naturaleza. Tenía once años cuando fijó su atención particularmente en el cielo, a raíz de la extraordinaria erupción del volcán islandés Laki, en 1783. Iniciada el 8 de junio de aquel año, duró ocho meses y tuvo un gran impacto no solo en Islandia, donde pereció la cuarta parte de su población, sino en el resto de Europa y parte de Asia. Alteró por completo las condiciones meteorológicas y provocó un destacado enfriamiento que hizo perder las cosechas, lo que a sus vez originó una gran hambruna y disparó la mortalidad.

Aquel verano de 1783 comenzaron a caer cenizas en Inglaterra y en otras muchas zonas del continente europeo. Los cielos cambiaron de aspecto, se volvieron caliginosos, sucios; las nubes parecían arder a la caída de la tarde y al amanecer. Aquello impresionó de tal forma al joven y curioso Luke que, desde ese momento, dedicó toda su energía en comprender el esquivo comportamiento de las nubes y su multiplicidad de formas. Su fina capacidad de observación propició un lento proceso de maduración que culminó en la exitosa clasificación nubosa que concibió, con los llamativos nombres en latín que han aguantado el paso del tiempo y seguimos usando hoy en día.

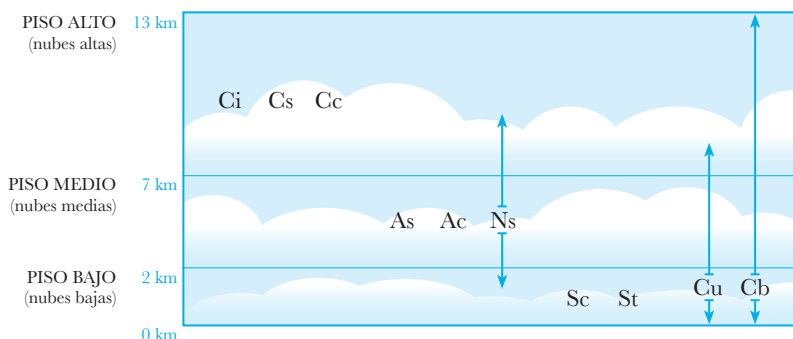
Terminados sus estudios en Oxford, comenzó a trabajar en una farmacia de una localidad del norte de Inglaterra, cuyo propietario era amigo de su padre y también cuáquero. A pesar de las maratónicas jornadas de trabajo y de la estricta vida, casi monacal, que llevaba en la casa de la familia del farmacéutico —donde residía—, no abandonó sus aficiones e inquietudes intelectuales, entre ellas la meteorología. Estaba pendiente del tiempo atmosférico y puso todo su empeño en desentrañar el comportamiento de las nubes. Anotaba todo lo que le llamaba la atención de algún modo, las pintó en dibujos a lápiz y acuarela. Fue dándose cuenta de que, a partir de unas pocas formas básicas, las nu-

bes evolucionaban a otras que también observaba con asiduidad. Dio con la clave del asunto. Llegó el momento de presentar al mundo el resultado de sus investigaciones, y eligió para ello una sociedad científica a la que pertenecía.

Un frío día de diciembre de 1802, en la sede de la Sociedad Aske-siana de Londres y ante algo más de cincuenta personas —también miembros de la citada sociedad—, Luke Howard impartió una conferencia que tituló «Sobre las modificaciones de las nubes», que causó sensación. En ella expuso una clasificación satisfactoria de las nubes; algo que nadie había logrado hasta la fecha. Pocos meses después (ya en 1803), su disertación apareció publicada como un ensayo del que aparecerían sucesivas ediciones, lo que ayudó a su rápida difusión. Una de las claves del éxito de la clasificación de Howard fue el uso del latín para nombrar las nubes, un idioma que dominaba gracias a sus estudios de lenguas clásicas. Además, empleó la misma fórmula que el naturalista sueco Carlos Linneo (1707-1778) había usado en su famoso sistema de clasificación taxonómica. La evolución de las plantas y los animales sirvió como modelo a Howard para describir los procesos evolutivos observados en las nubes. ¡Una auténtica genialidad! El farmacéutico inglés redujo la complejidad de las nubes a tan solo tres formas básicas, que bautizó como *cirrus* y los ya mencionados *stratus* y *cumulus*. También estableció otras cuatro formas nubosas que resultaban de diferentes combinaciones de las anteriores; a saber: *cirrus-stratus*, *cirrus-cumulus*, *stratus-cumulus* y *cumulus-cirrus-stratus*. A esta última la identificó con el término latino *nimbus*, que significa «nube de lluvia». Así las cosas, Luke Howard en su memorable conferencia identificó de una tacada siete de los diez géneros nubosos que existen y que establece y define el *Atlas Internacional de Nubes* de la OMM.<sup>4</sup>

Cada género nuboso, aparte de expresarse en latín, se debe escribir con su inicial en mayúscula, para diferenciarlo de las especies y variedades que también pueden formar parte del nombre completo de una nube. Los siete géneros que identificó Luke Howard, con sus abreviaturas oficiales, son los siguientes: *Cirrus* (Ci), *Cirrostratus* (Cs), *Cirrocumulus* (Cc), *Cumulus* (Cu), *Stratus* (St), *Stratocumulus* (Sc) y *Nimbostratus* (Ns). La nube que Howard bautizó como *nimbus* fue el germen del

referido nimbostrato. A lo largo del siglo xix quedaron establecidos los tres géneros nubosos restantes, que completan la decena: *Altostratus* (As), *Altostratus* (Ac) y *Cumulonimbus* (Cb).



Dejemos la teoría y pasemos a la práctica. Enfrentémonos a las pinturas y comencemos el entretenido juego de identificar las nubes que aparecen en ellas. Si usted es un neófito en la materia, cada vez que esté al aire libre o mire el cielo a través de una ventana, le propongo un ejercicio que le servirá de entrenamiento: trate de reconocer las formaciones nubosas que vea. No tardará mucho tiempo en diferenciar los cúmulos de los estratos y ambos de los cirros, los altocúmulos o los nimbostratos. Aunque al principio cueste un poco, le aseguro —y podrá comprobarlo— que es más fácil de lo que parece.

Por seguir un orden, recorramos los pisos nubosos de arriba abajo. Empecemos con las nubes altas. Aunque son bastante comunes en los cielos, pasan con frecuencia desapercibidas. Dicha circunstancia hace que se pinten mucho menos en los cuadros que las nubes de los pisos medio y bajo, así como las de desarrollo vertical. Al ser menos llamativas, no han captado tanto la atención de los artistas como las otras. A pesar de ello, las encontramos en algunas pinturas, principalmente en estudios de nubes como los que pintó el propio Luke Howard o el paisajista inglés John Constable (1776-1837), muy influido por las reveladoras aportaciones que Howard expuso en su ensayo de 1803.

**Cirrus (Ci):** Los cirros son nubes separadas y filamentosas, fácilmente identificables, de color blanco, aspecto deshilachado y a veces brillo sedoso. Su blancura es debida a que están formadas en su totalidad por hielo y este refleja gran parte de la radiación solar que incide sobre él. Su aspecto recuerda el de una melena o la cola de un caballo o un gato; de hecho, la palabra que da nombre a este género nuboso la podemos traducir como mechón de pelo o cabellera.

El boceto original que sirvió posteriormente a Constable para pintar este cuadro al óleo formaba parte de una colección de grabados que el paisajista publicó en 1815, donde trató de ilustrar los cambios experimentados por las nubes. En el reverso del boceto, Constable escribió la palabra *Cirrus*. En la pintura identificamos los delicados filamentos que constituyen ese género nuboso. Ese aspecto tan característico lo presentan únicamente los cirros de la especie *fibratus*. En la pintura vemos que no están solos: en esta porción de cielo pintada, por Constable también encontramos formas nubosas redondeadas, de tipo cumuliforme.





*Ascensión de un globo Montgolfier en Aranjuez (c. 1784), Antonio Carnicero.*

Pasemos ahora a describir los cirrostratos, para lo cual tenemos la difícil misión de localizarlos en algún cuadro. Hay un posible candidato en el Museo del Prado. Se trata del cuadro *Ascensión de un globo Montgolfier en Aranjuez*, pintado por Antonio Carnicero (1748-1814). El artista dejó constancia en esta obra de la primera ascensión de un globo aerostático en España, el 5 de junio de 1784, desde los jardines del Real Sitio de Aranjuez, ante un nutrido grupo de cortesanos vistiendo sus mejores galas, como requería la ocasión. El monarca Carlos IV y otros miembros de la corte presenciaron la ascensión del globo Montgolfier, que, según cuentan las crónicas, fue accidentada, ya que el tripulante del globo —el francés Charles Bouché— resultó herido al desplomarse súbitamente el globo contra el suelo al iniciar el ascenso.

A la izquierda, *Estudio de Cirrus* (c. 1822), John Constable.

**Cirrostratus (Cs):** Velo nuboso blanquecino, de aspecto lechoso. A veces es tan tenue que resulta casi transparente. Puede cubrir el cielo total o parcialmente. La apariencia de esta nube puede ser lisa y bastante uniforme, o fibrosa, con trazas dispuestas de forma irregular, similares a delicadas pinceladas de pintura blanca. En presencia de cirroestratos se forma a veces el fenómeno óptico del halo (círculo luminoso alrededor del Sol o la Luna), cuya aparición anticipa con frecuencia la llegada de la lluvia a corto plazo, debido a que es una de las nubes que forman la avanzadilla de un frente cálido.

En el cuadro observamos unas bandas nubosas que desde la parte izquierda se despliegan hacia la derecha, a modo de abanico. Se trata de un efecto de perspectiva similar al de las vías del tren, donde los raíles a pesar de ser paralelos parecen converger a lo lejos. Con las bandas de nubes paralelas que surgen a veces en el cielo ocurre lo mismo. Dicha variedad aplicada a una determinada nube recibe el nombre de *radiatus*. El paisaje atmosférico pintado por Antonio Carnicero invita a pensar en unos cirroestratos (*Cirrostratus radiatus*) asociados a un frente que está aproximándose. El meteorólogo Manuel A. Mora García, en un extenso y exhaustivo trabajo sobre la meteorología en el Museo del Prado,<sup>5</sup> tras analizar las señales ligadas al viento en el cuadro llega a la conclusión de que las nubes representadas son cirros de la especie *spissatus*. De lo que no hay duda es que aquel día en Aranjuez hubo nubes altas en los cielos.

La tercera y última parada en nuestro recorrido por los géneros nubosos del piso superior es la de los cirrocúmulos. Los encontramos en el cuadro *Mujer con sombrilla*, también conocido como *El paseo*, del pintor impresionista francés Claude Monet (1840-1916). Pintado en 1875, es uno de sus cuadros más icónicos. Aquel año y el siguiente, el artista aprovechó los paseos campestres que daba con su familia por las cercanías de París para pintar al aire libre (santo y seña del impresionismo) y

A la derecha, *Mujer con sombrilla* (1875), Claude Monet.



capturar los momentos únicos que le iban proporcionando los distintos elementos del paisaje —cielo incluido—, en función del momento del día y los cambios de luz.

***Cirrocumulus (Cc)***: Banco, capa delgada o sábana de nubes blancas que no generan sombras, formadas por pequeños elementos de forma granular (como palomitas de maíz) que pueden estar o no soldados entre sí, dispuestos bastante uniformemente en la fracción de bóveda celeste donde aparecen.

En el cuadro aparecen retratados la primera esposa de Monet, Camille Doncieux, y su hijo mayor, Jean. Aprovechando el desnivel del terreno, el artista se situó por debajo de ellos y los pintó desde esa posición. Tan original enfoque hace que el cielo adquiera un gran protagonismo en el lienzo. Aplicando pinceladas sueltas de color blanco, con algunas trazas grises, configura un banco de cirrocúmulos. El tratamiento de la luz es magistral, lo mismo que la composición en general.

Abandonemos el piso alto y pasemos al medio. Allí nos encontramos con altostratos, altocúmulos y nimbostratos. Estos géneros nubosos abundan más que las nubes altas en los cielos de los cuadros. De los tres, los altocúmulos suelen ser los que más llaman la atención, pero la luz del amanecer y la del atardecer pueden llegar a dotar de plasticidad a un insulso altostrato, que no dice gran cosa durante el resto del día. En el cuadro *Mañana* de George Innes (1825-1894) tenemos una buena prueba de ello.

***Altostratus (As)***: Sábana nubosa de gran extensión horizontal y aspecto bastante uniforme, de color gris azulado, similar al humo de un cigarrillo. A veces presenta elementos fibrosos o estriados. Cubre con frecuencia todo el cielo y a pesar de su gran espesor —invade con frecuencia el piso alto— no llega a ocultar por completo el disco solar o lunar. En su parte alta solo hay cristales de hielo, mientras que en el resto están mezclados con gotas de agua líquida y copos de nieve.



*Mañana* (c. 1878), George Innes.

En esta escena, Innes logra transmitir las sensaciones que se experimentan en campo abierto al amanecer. En la parte superior del cuadro el artista ha pintado el altostrato, iluminado en su parte inferior por las primeras luces del día. El tratamiento de la atmósfera es tan perfecto que casi sentimos el frescor matutino. En palabras de Paloma Alarcó (jefa de Conservación de Pintura Moderna del Museo Nacional Thyssen-Bornemisza): «[...] tanto los colores como la luz del ocaso [en realidad se trata del orto, al ser la salida del sol] se vuelven sutiles y difusos [...] la utilización de una composición ordenada con precisión matemática hacen que la obra logre transmitir una sensación de gran serenidad y armonía». Sin duda, gran parte de la eficacia de este cuadro a la hora de transmitir emociones es el realismo con el que el pintor logra plasmar la policromía que nos regala el cielo todos los días al amanecer. Puro gozo para los sentidos.

En el piso medio encontramos también los altocúmulos. De este género nuboso hay distintas especies, cada una de las cuales presenta unos rasgos característicos que facilitan su identificación. Es una nube que encontramos en muchos cuadros, sobre todo cuando forma en el

cielo el llamativo cielo aborregado, lo que históricamente ha captado la atención de los pintores. Cada uno de los elementos nubosos («borreguitos») que forman esa especie de rebaño en las alturas es similar a un copo, de ahí que a esa especie de altocúmulo se le denomine *floccus* (copo, en latín). Tal y como hemos visto, los cirrocúmulos tienen una apariencia parecida, si bien el tamaño de los copos o bolitas que constituyen estos últimos (vistos desde la superficie terrestre) es significativamente menor que el granulado de los altocúmulos.

**Altocumulus (Ac):** Banco o capa delgada de color blanco, gris o ambos a la vez, con sombras, que se extiende por una porción grande de cielo. Lo más habitual es que esté constituida por una distribución regular de elementos globulares, a modo de celdas o losetas. Pueden estar más o menos separados y dan al conjunto un aspecto similar a un rebaño de ovejas o un suelo empedrado. Algunos altocúmulos presentan una forma aplastada (como una lente convergente o lenteja), con sus contornos bien definidos. Son los de la especie *lenticularis* y destacan por su belleza y espectacularidad.

De todas las pinturas en las que aparecen altocúmulos —miles, con total seguridad— nos fijaremos en *Regata en Sainte-Adresse*. No es casual que hayamos seleccionado otro cuadro de Monet, ya que si comparamos las nubes de esta marina con las que aparecen en *Mujer con sombrilla* podremos apreciar la diferencia entre cirrocúmulos y altocúmulos, a pesar de sus rasgos comunes. Los borreguitos del último género nuboso se muestran más rollizos y resaltan más en el cielo que los de la otra pintura, que ya comentamos. Este cuadro lo pintó Monet en el verano de 1867, aprovechando una estancia en Sainte-Adresse; un lugar de veraneo en las afueras de Le Havre, en Normandía. Desde la playa que aparece en la obra, el artista pintó varios cuadros, consiguiendo así captar, con sus pinceladas sueltas, las condiciones cambiantes que iban aconteciendo en ese lugar con el paso de las horas y los días. En esta escena el ambiente es luminoso. La presencia en el cielo de los altocúmulos y también cirrostratos (estos últimos dominan en la parte superior del lienzo) no impide que luzca el sol. Ade-



*Regata en Sainte-Adresse* (1867), Claude Monet.

más, hay marea alta y desde la estrecha franja de playa varias personas de clase social media-alta (lo deducimos por su vestimenta) observan los veleros de la regata. En otros cuadros pintados allí mismo aquel verano, está nublado y hay marea baja. No es lo único que cambia; también lo hacen los personajes, que pasan a ser marineros y trabajadores de clase social baja, junto a barcas de pesca varadas en la arena.

En nuestro recorrido por el piso medio de las nubes, llegamos al nimbostrato. El típico día con el cielo gris que llueve, dé por seguro que tiene uno de ellos encima de su cabeza. Aunque, tal y como dijimos, Luke Howard denominó *cumulus-cirrus-stratus* a la nube que dejaba lluvia, y la llamó de forma genérica *nimbus*, el género nuboso *Nimbostratus* (Ns) fue el último de los diez que se incorporó al *Atlas Internacional de Nubes*, en la edición de 1939. En las islas británicas los nimbostratos juegan en casa. Su presencia en los cielos es una de las señas de identidad de aquel archipiélago, donde discurrió la vida de

Howard y también la de una larga lista de paisajistas que los plasmaron en sus obras; mucho más que los pintores españoles, italianos y alemanes, quienes —tal y como demostró Neuberger— pintaron más cielos despejados y escenas luminosas que los británicos.

**Nimbostratus (Ns):** Capa espesa de color gris y aspecto sombrío, con frecuencia amenazante. El cielo plumizo al que da lugar es tanto más oscuro cuanto mayor sea su espesor. Oculta al sol por completo. La reducción de la luminosidad ambiental que provoca es debida a la gran cantidad de hidrometeoros que contiene en su interior y que obstaculizan el paso de la radiación solar. Aunque pertenece a la familia de las nubes medias, invade a veces el piso bajo, situándose su base por debajo de los 2.000 m de altitud. Esa parte inferior queda velada total o parcialmente por las cortinas de lluvia o nieve que deja esta nube.

No ha sido necesario recurrir a un paisaje *british* para localizar un nimbostrato. La definición que acabamos de dar de este género nuboso se ajusta a la perfección a lo que vemos en *Paisaje (A orillas del Guadalquivir)*, del pintor español Andrés Cánovas y Gallardo (1856-1923). No es el cielo que domina habitualmente en Sevilla, pero tampoco faltan por allí los días grises y lluviosos. Hay un dato que quizá le sorprenda. Es habitual identificar a Londres con la lluvia, pero no tanto a Sevilla; sin embargo, los valores de la precipitación media anual de ambas ciudades no difieren mucho: 615 l/m<sup>2</sup> de Londres frente a 540 l/m<sup>2</sup> de Sevilla. La principal diferencia reside en el reparto de la lluvia a lo largo del año. En la capital británica llueve muchos más días que en la capital hispalense, pero en la mayoría de ellos caen pequeñas cantidades. En Sevilla la lluvia se produce de forma mucho más esporádica, pero a veces cuando llueve lo hace con mucha intensidad y en abundancia.

Sigamos descendiendo por la atmósfera hasta llegar a la superficie terrestre. Entramos en los dominios de las nubes bajas. Localizamos allí un par de géneros nubosos más: los estratocúmulos y los estratos. Un caso particular de estos últimos son las nieblas, que, tal y como veremos, inmortalizó con especial maestría el pintor romántico alemán Caspar David Friedrich (1774-1840). El estratocúmulo es la nube híbrida por excelen-



*Paisaje (A orillas del Guadalquivir)* (c. 1886), Andrés Cánovas y Gallardo.

cia. Estratiforme y cumuliforme a la vez. Es una formación nubosa bastante común y da mucho juego a los paisajistas, ya que con frecuencia presenta huecos entre los elementos que la conforman, lo que permite que la luz procedente del sol se cuele por ellos e ilumine determinadas zonas del paisaje situado por debajo. El resultado es una distribución caprichosa de luces y sombras. Momentos únicos que dejan un recuerdo imborrable en el observador y que algunos pintores han trasladado a sus obras.

**Stratocumulus (Sc):** Banco, sábana o capa de nubes blanquecinas o grises que a menudo alcanza una gran extensión horizontal. Está compuesto por formas globulares apelotonadas, a modo de losetas, guijarros o ladrillos dispuestos con regularidad, que pueden estar o no soldados entre ellos. En dichos elementos suelen alternar zonas de color gris claro (blanquecino) con otras de gris oscuro y aspecto amenazante. Los estratocúmulos a veces dejan lloviznas, especialmente al ser empujados por el viento contra una barrera montañosa. Si nos situamos por encima de una capa de ellos —por ejemplo, desde un avión en vuelo— presenta el aspecto de un mar de nubes convulso, de color blanco resplandeciente.

Volvemos a recurrir a un estudio de nubes de Constable, en esta ocasión para identificar unos estratocúmulos con una gran dosis de realismo. En este *Paisaje con nubes*, el artista pinta un cielo típicamente británico, muy cambiante, en el que las nubes discurren con rapidez. La vista fue realizada por el artista desde la parte trasera de la casa familiar de East Bergholt, en el condado de Suffolk. Se trata de un típico día ventoso y fresco, de los que tanto partido sacó Constable, en su minuciosa investigación del comportamiento atmosférico. Esta pintura es una de las aproximadamente cincuenta que el artista pintó en 1822 desde ese lugar y los alrededores, en el este de Inglaterra. A su depurada técnica unió una capacidad única de atrapar las nubes en los lienzos, logrando transmitir su incesante movimiento. En sus pinturas, como veremos en detalle, convergen el arte y la ciencia (meteorológica).

**Stratus (St):** Capa nubosa de color gris y base uniforme. Su presencia es un claro indicador de estabilidad atmosférica. Cuando su base coincide con la superficie terrestre nos referimos a él como una niebla. El espesor de los estratos es significativamente pequeño en comparación con la extensión horizontal que alcanzan. A veces dan lugar a lloviznas, nunca lluvias.

El estrato es la nube baja por excelencia. Con frecuencia coquetea con las montañas y tapa sus cumbres. Tenemos la sensación de que la nube se ha enganchado a la montaña. Es, seguramente, lo que sintió el paisajista español, de origen belga, Carlos de Haes (1826-1898), cuando en un viaje por la bella comarca cántabra de La Liébana se topó con la vista que inmortalizó en su cuadro *Picos de Europa* (p. 38). Tras pintar un primer boceto *in situ*, la obra la finalizó en su estudio, hacia 1874. Según la descripción del cuadro escrita por Ana Gutiérrez Márquez (conservadora de Pintura del siglo XIX del Museo Nacional del Prado): «En la ladera verdosa de la montaña dos grandes peñascos y el inicio de otro a la derecha. Más al fondo otro declive montañoso y al fondo, entre nubes grisáceas [la capa de estratos], la mole azulada de la cordillera más elevada. Se trata del pico La Mayor, sobre el pueblo de Brez, tam-



*Paisaje con nubes* (1822), John Constable.

bién en la Liébana. La aguja del primer plano se encuentra sobre el pueblo de Lon». <sup>6</sup>

Con Carlos de Haes el paisaje realista alcanzó sus más altas cotas en la pintura española decimonónica. En palabras suyas: «El fin del arte es la verdad que se encuentra en la imitación de la naturaleza, fuente de toda belleza, por lo que el pintor debe imitar lo más fielmente posible la naturaleza, debe conocer la naturaleza y no dejarse llevar por la imaginación». Su obra cumbre, también concebida en aquel provechoso viaje por la cordillera Cantábrica, es *La canal de Mancorbo en los Picos de Europa* (1876). En ella no encontramos estratos, sino unas pequeñas nubes blancas, de aspecto fantasmagórico, que merodean por las cimas de las imponentes montañas del macizo de Andara —el más oriental de los tres que integran



*Picos de Europa* (c. 1822), Carlos de Haes.

los Picos de Europa—, en la comarca lebaniega. La canal a la que alude el título del cuadro es un estrecho desfiladero que discurre a los pies de ese imponente macizo. Carlos de Haes consiguió retratar como pocos la perfecta comunión existente entre el cielo y la tierra en las montañas.

Nos quedan por describir los dos últimos géneros nubosos (*Cumulus* y *Cumulonimbus*) y aprender a identificarlos, antes de comenzar nuestro viaje iniciático por los cielos retratados en los cuadros. No solo encontraremos nubes en ellos, sino también detalles —a veces muy sutiles— que nos ayudarán a situarlos en un contexto meteorológico y climático adecuado. Obtendremos como recompensa unas enseñanzas que podremos integrar junto a la información técnica y a la documentación histórica, que son las que habitualmente se ofrecen sobre los pintores y sus obras.

Tal y como iremos comprobando a lo largo del libro, las nubes de desarrollo vertical son, con diferencia, las más pintadas. Sus voluptuosas

formas no pasan desapercibidas, especialmente cuando adquieren un gran volumen y llegan a dominar la escena meteorológica. ¡Barroquismo puro en los cielos! Dedicaremos varios capítulos específicamente a ellas, tanto a los cúmulos como a los cumulonimbos, que son las nubes de tormenta. Sucumbieron a ellas artistas de la talla de Goya o El Greco.

**Cumulus (Cu):** Nube aislada constituida por un conjunto de formas redondeadas, que configuran una estructura habitualmente compacta de contornos bien definidos. Las protuberancias de su parte superior adoptan el aspecto de una coliflor. Su blancura contrasta con la oscuridad de su base, salvo en los cúmulos más pequeños, de la especie *humilis* (las típicas nubes de algodón o de «buen tiempo»), que son blancos en su totalidad. En los cúmulos de tamaño intermedio (*Cu mediocris*) su parte inferior es de color gris, mientras que los que alcanzan un mayor desarrollo vertical (*Cu congestus*) son los precursores de las tormentas.

Encontramos unos llamativos cúmulos en el cuadro *Nubes de verano*, del pintor expresionista alemán Emil Nolde (1867-1956). El artista nos traslada con su pintura a los Mares del Sur. En 1913 viajó por las antiguas posesiones alemanas del Pacífico y quedó prendado por las aguas de color turquesa y las hinchadas nubes que vio crecer por allí. El fuerte caldeamiento del aire que tiene lugar junto al suelo en el ámbito tropical favorece la formación de cúmulos. Son las nubes que pinta Nolde con trazo grueso (concretamente unos cúmulos de la especie *mediocris*), pero la escena es imposible o cuanto menos poco probable, ya que están sobre un agitado mar —donde apenas hay convección— en lugar de sobre tierra firme. Si alguna vez navega por la Micronesia o la Polinesia, comprobará cómo los cúmulos aparecen únicamente sobre las islas, islotes y atolones, ya que es justamente allí donde se producen los vigorosos ascensos de aire cálido. Este detalle permite deducir que Emil Nolde no reprodujo en este cuadro una visión directa que tuvo, sino que hizo la composición introduciendo los cúmulos que vio en repetidas observaciones durante aquel viaje.

***Cumulonimbus (Cb):*** Nube de tormenta, muy compacta, de formas redondeadas y gran desarrollo vertical, cuyo tope puede alcanzar e incluso superar los 15 km de altitud en latitudes medias y los 20 km en la zona ecuatorial. Esa parte superior está total o parcialmente aplastada, y presenta en ocasiones un aspecto fibroso o deshilachado. Debido a los intensos vientos dominantes en altura, su tope se extiende a menudo en la horizontal, adoptando la forma de un yunque. Su base presenta un aspecto sombrío y amenazador, está acompañada de nubes desgarradas y precipitan de ella chubascos intensos, tanto de lluvia como de granizo. En el interior del cumulonimbo se generan descargas eléctricas. Algunos de esos rayos escapan fuera de la nube, desplegándose en el cielo o impactando en la superficie terrestre.





*La tormenta que se acerca* (1849), Constant Troyon.

Aunque dedicaremos un capítulo entero a las tormentas, hemos seleccionado un primer cuadro para apreciar algunos de los rasgos que caracterizan a los cumulonimbos. La *reina de las nubes* (como se la suele llamar, por su majestuosidad) no necesita muchas presentaciones. Tenemos tan integradas las tormentas en nuestra vida, que las gigantescas nubes que las generan las identificamos al momento cuando inflaman el cielo en las tardes de primavera y verano. No solo las detectamos con la vista, sino también con el oído. El primer trueno es la señal de alarma. Nos pone en guardia. Le siguen las primeras ráfagas de viento para continuar con la artillería pesada. El *Cumulonimbus* presenta un aspecto muy diferente dependiendo de que lo veamos a lo lejos (una gran nube blanca) o lo tengamos ya encima y entremos en el reino de la oscuridad. *La tormenta que se acerca*, del pintor francés Constant Troyon (1810-1865), transmite muy bien el dramatismo que flota en el

A la izquierda, *Nubes de verano* (1913), Emil Nolde.

ambiente los momentos previos a descargar una tormenta. De los negros nubarrones que se abaten sobre los personajes del cuadro se descuelgan unas cortinas de precipitación que deja el cumulonimbo. Un blanco y reluciente torreón nuboso, asociado a otra nube tormentosa anexa, emerge al fondo de la escena. Si el tiempo no estuviera detenido en el cuadro y se pusiera en marcha, comprobaríamos cómo la quietud de las aguas del río pronto se vería alterada, las ramas de los árboles de su ribera se zarandearían con fuerza y caerían chuzos de punta, forzando la estampida de las personas en busca de un lugar donde guarecerse. Cualquier precaución es poca cuando se abate sobre nosotros un cumulonimbo.