

**REFLEXIONES SOBRE LAS RELACIONES ENTRE LAS  
REPRESENTACIONES PICTÓRICAS ATMOSFÉRICAS Y LA  
METEOROLOGÍA Y EL CLIMA ATLÁNTICOS**

**Antonio Rodríguez Picazo.**

**Instituto Nacional de Meteorología de España.**

**c)Leonardo Prieto Castro 8 28040 Madrid**

**INTRODUCCION**

Un largo paréntesis de cerca de 28 años ha transcurrido desde mi última intervención en las VIII Jornadas Científicas celebradas en Cáceres y Badajoz, allá por el mes de octubre de 1976. Regreso, pues, con emoción contenida presentando una comprometida ponencia que, simplemente por su título, ya parece alejada del alto nivel científico que tienen estos encuentros, motivo por el cual me veo en la obligación de pedir a todos disculpas y comprensión. Empecemos cuanto antes. Sabemos que la Meteorología, como parte de la Ciencias Físicas que se ocupa del estudio y de la observación de la Atmósfera, ha llevado a cabo en los últimos trescientos años un impresionante desarrollo científico y tecnológico que ha permitido el logro de importantes avances en materia de predicción, en el clima, en las técnicas de teledetección de la observación y en la investigación del propio ambiente atmosférico. Mi charla, como así creo que deben entenderse estas líneas, pretende presentar una serie de reflexiones sobre las relaciones que pueden existir entre las representaciones pictóricas atmosféricas y la Meteorología. Planteamos, pues, la posibilidad de estudiar una mayor participación e intervención del mundo interior de las Artes Plásticas al mundo científico en el que se desenvuelve la Meteorología y la Climatología con la intención de que se pueda lograr una comprensión más psicofísica de ambas. Para apoyar, en alguna medida, este planteamiento tan teórico como metafísico, se ha elegido como referencia un recorrido por las representaciones pictóricas de cielos atmosféricos de algunos de los grandes pintores de las principales corrientes artísticas que van del Renacimiento a las Vanguardias hasta llegar a nuestros días.

Creo que en el incierto momento histórico que estamos viviendo, es lícito plantear otras opciones que respondan más a impulsos espirituales del mundo interior y al de las vibraciones del alma humana (que son las que sustentan al Arte), al objeto de poder lograr una visualización y una imagen más humana en nuestro caso de los fenómenos y procesos atmosféricos y climáticos. ¿Se puede poner en duda que el Hombre no ha alcanzado mayores cotas de paz interior, comprensión y espiritualidad siendo capaz de admirar las grandes obras pictóricas de los paisajistas atmosféricos de la Europa Atlántica? ¿No resulta fascinante la riqueza de matices psicofísicos que ofrecen estas obras? ¿Cómo no es posible un mejor aprovechamiento de esta muestra tan amplia de corrientes artísticas como son el impresionismo, romanticismo, realismo, expresionismo, surrealismo, etc.?. Todas ellas nos han dejado a un inmenso legado de sensaciones, imágenes y visualizaciones para el conjunto de nuestra Atmósfera Global que no dudo en pensar que ya han tenido que servir de una manera, seguramente que inconsciente, en contribuir en hacer más espiritual, hermosa y accesible para el Hombre esta ciencia nuestra tan querida como es la Meteorología.

## ARTE, CIENCIAS ATMOSFÉRICAS, METAFÍSICA Y SURREALISMO

Empecemos por hablar de Arte, sobre todo de arte pictórico. En este ámbito, además de su capacidad para poder captar las percepciones sensoriales de los objetos de la Naturaleza, predomina la intuición, lo irracional, la inspiración, lo espiritual, las emociones del alma humana, en una palabra nuestro psiquismo. Estos últimos aspectos, no abundan en el mundo actual abrumado por la razón, la lógica, el materialismo, las nuevas tecnologías, el culto a lo presente, a lo virtual y a lo mediático. En este sentido, las representaciones pictóricas atmosféricas a las cuales nos vamos a referir más adelante para establecer las contribuciones y relaciones mutuas entre este arte y la Meteorología y Climatología van a estar más bien subordinadas al ámbito de lo atmosférico-cósmico que se manifiesta gracias a la intuición del pintor, es decir, por esa voz misteriosa que partiendo de su alma ( la necesidad interior de la que tanto hablaba el gran pintor abstracto V. Kandisky), guía el pincel, mide el dibujo y mediante el color y la luz dota a la forma de contenido interior, de vida propia, por abstracta que esta sea.

Este es el lenguaje simbólico-psíquico de que se valen la mayoría de los pintores que vamos a mostrar seguidamente cuando se trata de visualizar directamente los fenómenos y los procesos atmosféricos, así como algunas modelizaciones. Además, de acuerdo con esta misma teoría, las formas (cielos, nubes, aire, meteoros, etc) de estas representaciones pictóricas atmosféricas también tienen una especie de resonancia o vida interior propia que les permite ser percibidas por este medio. Así, términos como veraniego, invernal, otoñal, primaveral, melancólico, alegre, bucólico, romántico, misterioso, seco, húmedo, brumoso, bochornoso, cálido, tempestuoso, etc evocan algunas de las sensaciones y sentimientos que el temperamento del pintor puede transmitir al espectador. Ya Zola anticipó en su día que el Arte es una parte de la creación vista a través de un temperamento, es decir por la manera de ser del artista. Calder, ese gran pintor y escultor norteamericano, fallecido en 1976, y creador de las construcciones “móviles” que tanta referencias hacían de la Física, hablaba de volúmenes, de movimiento de espacios cincelados dentro del Cosmos, de diferentes masas, tensas pesadas, regulares, logradas mediante variaciones de tamaño y color..... En definitiva, que existe la posibilidad de tener imágenes y visualizar la parte más íntima y elemental de las distintas formas atmosféricas de nuestra temperie y clima.

Sabemos que del estudio científico de la naturaleza del color-luz se ocupa la Física y la Química; que la Fisiología lo hace con respecto a los instrumentos para su percepción exterior y que la Psicología se encarga de los resultados de su percepción interior. El pintor aborda el problema del color-luz bajo todos esos puntos de vista y además se plantea ponerlos adecuadamente y armoniosamente sobre un lienzo o soporte plano. Este proceso de visualización y de percepción total del escenario atmosférico-cósmico que va más allá de lo sensorial, no es fácil de abordar y ahonda en la Metafísica, tema del volveremos a tratar más adelante. El medio atmosférico-cósmico que planteamos aquí (y del que formamos parte indisoluble los seres humanos), está constituido no sólo por de la envoltura de gases, aerosoles, vapor de agua, contaminantes, núcleos diversos, polvo, etc, que los meteorólogos conocemos bien, sino por infinidad de moléculas, átomos, iones, fermiones, bosones, polvo cósmico, radiaciones, etc, que deben de intervenir, en alguna medida, para que esta percepción de los procesos atmosféricos y climáticos resulte visualmente más accesible a los seres humanos. Calder, de nuevo, en 1943, puso de manifiesto esta estrecha relación que existe entre Física y Estética.

Para comprender la dificultad de visualizar el interior de este grandioso microcosmos atmosférico, advertiremos que la escala de las dimensiones de la estamos hablando es del orden de la milésima de la mil millonésima de milímetro. Así, por ejemplo, un gramo de aerosol atmosférico contiene más de mil millones de estas partículas, las cuales están separadas unas de otras por enormes distancias, y, además, moviéndose a velocidades de varios miles de km/h, en función de la temperatura. De modo que si pudiéramos entrar en la estructura interna de este aerosol percibiríamos una especie de vacío, ya que aquél tendría para nosotros en volumen el tamaño de un objeto de un millón de kilómetros de diámetro. Y es que hay que recordar que la longitud de onda de la luz es mucho mayor que el tamaño de un simple átomo, por lo que no podremos esperar adentrarnos a “ver” su estructura interna. Pues bien, aunque las Ciencias Atmosféricas abordan estas cuestiones, no sólo desde el punto de vista objetivo sino igualmente desde el punto de vista intuitivo, tal y como sucede en el Arte pictórico, sin embargo, para los físicos el método empleado para describir los escenarios atmosféricos no guarda relación con las imágenes que nos suministran nuestros sentidos, ya que siguen empleando un lenguaje universal, independiente del observador, que resulta cada vez más matemático, geométrico y topológico, y todo ello dentro de ese espacio curvo de cuatro dimensiones ideado por Einstein. Por tanto, las partículas atmosféricas en el medio discontinuo de lo conocido podrán ser pequeños puntos más o menos luminosos que podemos ver directamente o bien una sucesión continua de formas geométricas más o menos abstractas, igualmente más o menos luminosas, acompañada de movimientos dentro ese espacio de cuatro dimensiones. Entonces pueden aparecer todo tipo de líneas, curvas, arcos, círculos, triángulos, cuadrados, cuerdas, membranas, anillos, espirales, manchas y superficies más o menos luminosas, estructuras biomorfas, atractores, fractales etc, que pretenden describir la evolución dinámica y caótica de la atmósfera., según las Leyes de la Dinámica y de la Termodinámica Atmosféricas. Finalmente, lo que se consigue, es un frío mapa geométrico que se describe el mundo exterior de nuestro sistema atmosférico cósmico sin que para su elaboración se hayan tenido apenas en cuenta la parte más emotiva y espiritual del hombre, como es su alma, que es lo que le permite captar con su inteligencia las percepciones más íntimas del mundo interior de la materia.

A este respecto, tampoco hay que desdeñar los resultados que nos puede proporcionar el surrealismo, movimiento literario nacido en 1924 de la mano del escritor francés André Breton. El surrealismo proclama que las representaciones artísticas que pretenden expresar el funcionamiento real del pensamiento deben realizarse sobre la base de un automatismo psíquico puro, dictado en ausencia de todo control ejercido por la razón y al margen de todas las preocupaciones estéticas o morales. Por otra parte, el mismo Einstein fundamentó su Teoría de la Relatividad en una serie de postulados o principios que no tenían nada que ver con la experiencia, la observación y la medida; decía que una teoría puede ser verificada por la experiencia, pero ningún camino conduce de la experiencia a la creación de una teoría. Estamos de nuevo ante planteamientos que entran de lleno en el muchas veces cuestionado campo de la Metafísica. ¿Por qué no se puede ir más allá de lo que podemos visualizar geoméricamente de nuestro medio atmosférico-cósmico, sumando las otras percepciones más espirituales y próximas al psiquismo, a la metafísica y al surrealismo? ¿No tendremos una visión más completa de la realidad acudiendo a lo que el Arte con mayúsculas puede darnos, a veces, casi de forma inconsciente?

## **LOS PAISAJES ATMOSFÉRICOS. RECORRIDO PICTÓRICO**

A lo largo de varios recorridos por los movimientos pictóricos, que van desde el período final del Renacimiento, pasando por el Barroco y por las Vanguardias, hasta nuestros días, es posible apreciar cómo los grandes maestros del Arte Pictórico han contribuido a visualizar importantes descubrimientos relacionados con la Termodinámica, la Dinámica y la Meteorología Física. Otros muchos artistas han dado testimonio, a través de ilustraciones, dibujos, pinturas, grabados, etc acerca de algunos datos climatológicos de épocas pasadas carentes de observaciones oficiales, tales como: olas de frío y de calor, temporales, inundaciones, deshielos primaverales, sequías, contaminación atmosférica, epidemias, incendios forestales, erupciones volcánicas, etc que han servido para conocer mejor los climas del pasado.

Para ayudarnos en el recorrido que hemos seleccionado, diremos que por paisaje atmosférico entendemos la percepción total suscitada por un observador asentado sobre la superficie terrestre por una sección del medio atmosférico-cósmico que se encuentra encima. Se trata de todo un conjunto que integra: a) Los distintos elementos, formas físicas, estados y todas las evoluciones meteorológicas posibles que ya han sido comentadas anteriormente: es decir, toda la materia atmosférico-cósmica visible posible. b) Los movimientos y circulaciones como el viento, las corrientes y los chorros. c) Cualquier tipo de radiación, onda, descarga, brillo y luminosidad. d) La superficie terrestre con las formas que haya encima. e) La hora del día, las estaciones astronómicas y las fases lunares. Los paisajes atmosféricos se clasifican en

- a) Temperie(estado del tiempo)
- b) Climáticos( estacional, clima)
- c) Abstractos (simbólico, emocionales, geométricos, caóticos, constructivistas...)
- d) Mixtos (alguna combinación de los anteriores)
- e) Cosmológicos (influencia mística y cósmica)

A efectos históricos, se puede considerar el relámpago que ilumina la escena de la Tempestad de Giorgione, a comienzos del siglo XVI, como una de las primeras obras en la que el protagonista principal es la tormenta. Estaríamos ante uno de los primeros paisajes de temperie, según la clasificación anterior. Hasta esa época, el paisaje atmosférico se concebía como algo accesorio y anecdótico que completaba el motivo o tema central de la obra.

### **La escuela holandesa**

Dentro del mismo estilo, podríamos seguir con los pintores de los Países Bajos que empezaron a representar sus obras en función de la observación y del conocimiento de la atmósfera como conjunto de la escena, además de pintar con el máximo detalle gran número de meteoros y de ser los descubridores de la perspectiva aérea y cromática. Pasamos del final del Renacimiento al siglo XVII, el del Barroco, y nos volvemos a encontrar con pintores holandeses que plasmaron paisajes ideales, planos, melancólicos, con cielos cargados de inmensas y pesadas nubes que se reflejaban en el suelo y en las aguas, casi siempre con cielos amenazando tormenta. Así, por ejemplo, en un paisaje típico de la escuela holandesa de 1609 aparece ya la grama cromática fría a base de tonalidades verdes y azules que hacen que la escena se diluya en la neblina del fondo, donde las montañas se pierden entre una variedad de nubes bajas, medias y altas,

haciendo que el aire parezca algo material, casi palpable. Otro posterior de 1670 transmite sensaciones de frialdad y tristeza bajo un cielo amenazante con un canal completamente helado por el gélido invierno. La tormenta se acerca como puede apreciarse al observar como se mueven las nubes empujadas por el viento y es fácil ver en qué dirección sopla éste. Estas dos obras realistas las hemos comparado con otras mucho más modernas, resultando que en nada tienen que envidiar en cuanto a su riqueza emocional y contenido meteorológico. La de 1900 trata de que si se mira al mar se puede ver como la tormenta se aleja y al atravesar la luz solar las gotas de lluvia se produce por reflexión, refracción y difracción el arco iris. El por qué el mar es de colores si el agua es transparente, es por el color del fondo y, al mismo tiempo, de todo lo que se refleja en él: el azul del cielo despejado, el gris de la tormenta o el rojo del sol poniente en la playa. Los paisajes realistas actuales recogen el clásico estudio de nubes y un pasaje tormentoso de gran luminosidad y transparencia atmosférica..

## **El romanticismo**

Así llegamos al primer gran movimiento artístico que va a suponer un salto cualitativo importantísimo para nuestros paisajes. Nos referimos al romanticismo que facilitó el engrandecimiento artístico y científico que se produjo en los siglos XVIII y XIX. Destacamos a cuatro grandes maestros, como son: Delacroix, Constable, Turner y Friedrich..Estos pintores sobresalieron por la ligereza del pincel y la fuerza luminosa de los colores que exaltaban la vitalidad de los paisajes, añadiendo contrastes complementarios junto a la oposición de los claroscuros. El color adquiere un valor emocional propio con el que intentaron plasmar el sentimiento y la disposición de ánimo de sus representaciones. El francés Delacroix estudió atentamente los colores de la atmósfera, el cielo y el suelo, siendo el primer gran investigador de los soles ponientes y de las escenas nocturnas..Logró un gran dinamismo y movimiento al paisaje con medios puramente pictóricos. Al inglés Constable se le puede considerar maestro del paisaje de temperie casi impresionista por su pincelada, por los reflejos y por los estudios de la luz sobre las nubes y los cielos turbulentos, tempestuosos, nublados y enrarecidos. Decía que pintar era una manera de sentir. Le gustaba visualizar los cambios paisajísticos causados por el tiempo atmosférico, especialmente por el viento. El gran acuarelista, también inglés, Turner, decía que no perseguía la fiel representación del paisaje, sino que buscaba un equivalente pictórico para poder reproducir los procesos atmosféricos con los medios del arte, lo que hizo a base de trazos fuertes, rápidos y espesos que mezclaba directamente sobre el lienzo, sin capa previa, y con profusión de tonos y de contrastes. Con él se llega casi a la abstracción en el paisaje, que alcanzaría su plenitud en la primera mitad del siglo XX.

C.Friedrich, grandísimo pintor alemán del siglo XIX, decía que no era misión del artista la fiel representación del aire, el agua, el cielo y el suelo, etc, de los paisajes atmosféricos, sino que debía reflejar en ellos su alma y sus sentimientos de tal forma que pudieran llegar a ser interpretarlos a su manera por el espectador. Tenía predilección por los amaneceres y las puestas de sol y de la luna, por la vastedad infinita del paisaje atmosférico, donde el horizonte se pierde sin que el hombre pueda percibir sus límites. Sus bellísimas obras están llenas de sublimes espectáculos y fascinantes cielos cargados de todo tipo de fotometeoros (arco iris, halos, coronas, arcos, anillos, círculos, falsos soles y falsas lunas), nubes iridiscentes, noctilucen, nacaradas, luces crepusculares, zodiacales, lunares y astrales, rayos, auroras...), y de escenas invernales cubiertas de nieve, escarcha, hielo y envueltas en nieblas.

Sin apenas continuidad llegamos a la explosión de impresionismo con los Monet, Degás, Manet, Renoir, Pissarro, Seurat, Sisley, etc que pintaban al aire libre para captar la realidad en cada momento y directamente de los tubos de pintura (que ya venían de fábrica), al lienzo. Consiguieron la mezcla óptica de colores puros primarios fríos y calientes para hacer que prevaleciera el conjunto del paisaje sobre los detalles, con ausencia de contornos en las formas lejanas y obligando al espectador a ver las obras a una cierta distancia. Investigaron muchísimo sobre los efectos y la naturaleza de la luz, sobre la transparencia del aire, la nubosidad, las nieblas, las precipitaciones, las estaciones climáticas, el deshielo y los crepúsculos, impulsando el avance en materia de la refracción de los colores y su síntesis en el ojo humano.

### **El Postimpresionismo**

Llegan, poco después, los postimpresionistas o neoimpresionistas liderados por el francés P. Cézanne, el padre de todo el arte moderno, según Picasso. Cézanne decía que la luz no podía reproducirse sino representarse mediante colores. Construye espléndidos paisajes atmosféricos con manchas de color que reflejan el fuerte Sol del clima atlántico, el cielo bajo azul y la atmósfera clara, apenas enturbiada por la neblina, la bruma o la calima del mediodía, que sumergen la escena dentro de un colorido casi irreal, saturado. La luz extrae el máximo cromatismo del cielo, mares, ríos, montañas, praderas, valles, dehesas, sembrados, pueblos y ciudades de manera que todas las formas tienen vida propia. El cielo se convierte en el reflejo de la atmósfera y parte integrante del paisaje atmosférico con todos sus efectos visuales y percepciones del artista. No podríamos seguir sin referirnos a los paisajes de esta bella tierra que nos acoge: Extremadura, llena de encinares, adelfas, jara y tomillo, con su dehesa, toda ella sometida al luminoso y cromático clima atlántico templado que brinda todo un muestrario de colores (amarillos, azules, ocre, pardos, sienas, marrones, naranjas, grises..), que cuando llega el verano parece que se van escapando hacia el infinito horizonte. Y es otoño, y creo que es, sobre todo, aquí en Badajoz, por la altura y la amplitud de su horizonte, cuando se pueden observar mejor los bellísimos y rojizos crepúsculos, debidos, al parecer, a la presencia de partículas y cenizas en suspensión provenientes de la quema de los barbechos.

Con todo este impresionante material pictórico resulta tentador la idea de poder editar Atlas Ilustrados de Nubes, Enciclopedias y Guías Visuales de climas y meteoros, así como unidades didácticas para la enseñanza a distintos niveles educativos, folletos divulgativos, calendarios, almanaques, agendas, etc que se recojan obras de arte relacionadas con la meteorología y la climatología. A nivel institucional los Servicios Meteorológicos, los Museos, Centros de Arte y las Universidades podrían establecer convenios de colaboración y de patrocinio para la realización de conferencias, seminarios, jornadas, concursos de dibujo, pintura y fotografía, incluso exposiciones temáticas en las que se pudieran expresar todos los puntos de vista sobre las relaciones cada vez más estrechas entre Arte, Ciencia y Estética.

### **Del Expresionismo a la Abstracción**

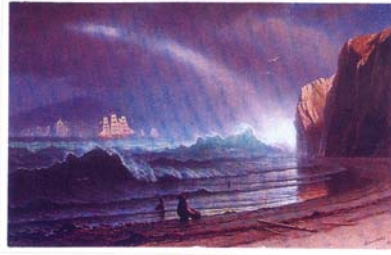
Los primeros años del siglo XX comienzan con la transición de los colores del entusiasmo del expresionismo y del fauvismo hacia la abstracción, sobre todo de la mano del genial maestro, el ruso, V. Kandinsky, profesor, conferenciante, autor de varios libros y publicaciones, y también por otro ruso, Malevich, y por el holandés Mondrian..

Surgido en la primera mitad del siglo pasado, el expresionismo acentúa las experiencias subjetivas del ser humano, basadas en la distorsión, en las deformaciones formales y en la exageración, con el fin de obtener un efecto emocional con el que poder reflejar el estado mental del artista en relación con la imagen del mundo exterior, todo ello generalmente mediante el uso de colores fuertes, exuberantes y antinaturales. Su máximo exponente fue, Van Gogh pero también Gauguin; Nolde, Munch, así como el propio Kandisky (ya reflejando sentimiento espirituales y místicos) y muchos otros.

Entre 1910 y 1913 aparecen las primeras obras abstractas, atribuidas a Kandisky en las que el paisaje atmosférico tal y como aparece hasta el siglo XIX, prácticamente desaparece, generándose un tipo de pintura en el que los elementos de construcción no radican en lo exterior, sino en lo él llama “necesidad interior”, en las “emociones del alma humana” del artista, que se transmite a través del sentimiento, la creatividad y la inteligencia. El espectador debe ser capaz de buscar la vida interior de la obra y sus efectos sobre la sensibilidad. La forma misma, aun cuando sea completamente abstracta y se parezca más o menos a una forma geométrica, caótica, biomorfa, cromosómica o vírica...es un ente espiritual y cósmico con propiedades idénticas a esa forma, la cual puede ser percibida, y, por tanto, representada pictóricamente o digitalizada por ordenador o visualizada instrumentalmente. Siendo, pues, la forma la expresión del contenido interno, el color un medio para ejercer una influencia directa sobre el alma, las representaciones pictóricas de este período se manifiestan en forma de manchas, superficies, líneas, figuras geométricas..., que presentan una gran similitud con las imágenes científicas del sistema atmosférico-cósmico que se han podido visualizar en los últimos tiempos. Hemos seleccionado dos obras de este pintor; en una de ellas todavía se perciben algunos detalles de lo que sería un paisaje atmosférico de temperie clásica, y otra más romántica, llena de círculos, que dan a la escena un matiz a la vez místico y cósmico. El propio Kandisky intentó profundizar un poco antes de su muerte, en diciembre de 1944, sobre el papel de los paisajes cosmológicos y mixtos. En este sentido pensamos que van a suponer un reto que deberían compartir la Ciencia y el Arte para que nuestro proceso de disponer de imágenes de la descripción geométrica de la evolución del sistema atmosférico-cósmico provengan más de la componente espiritual y de las emociones del alma humana. Por último, se presentan una serie reciente de paisajes atmosféricos abstractos geométricos del español Eusebio Sempere, que ponen punto final a lo que pueden dar de sí este tipo de representaciones a la hora de visualizar los procesos meteorológicos y climáticos. Estoy convencido que las Ciencias Atmosféricas, La Física, la Meteorología... van a empezar a elegir con mayor profusión el camino de la intuición, que hoy en día es compañera de viaje de la experimentación, para que se puedan ir abriendo verdaderos horizontes espirituales al mundo de la Ciencia, haciéndolo más humano.



Siglo XVII



Siglo XX



Siglo XVIII



Siglo XXI

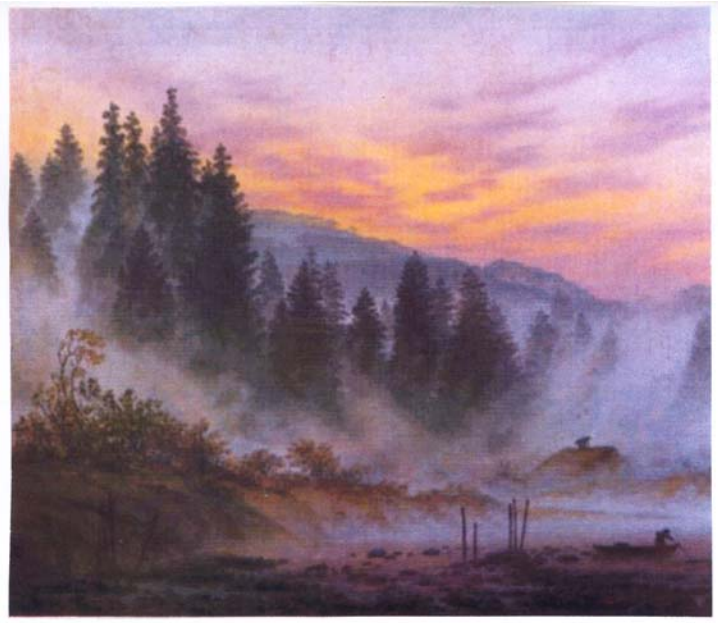


Nubes de tormenta . 2002



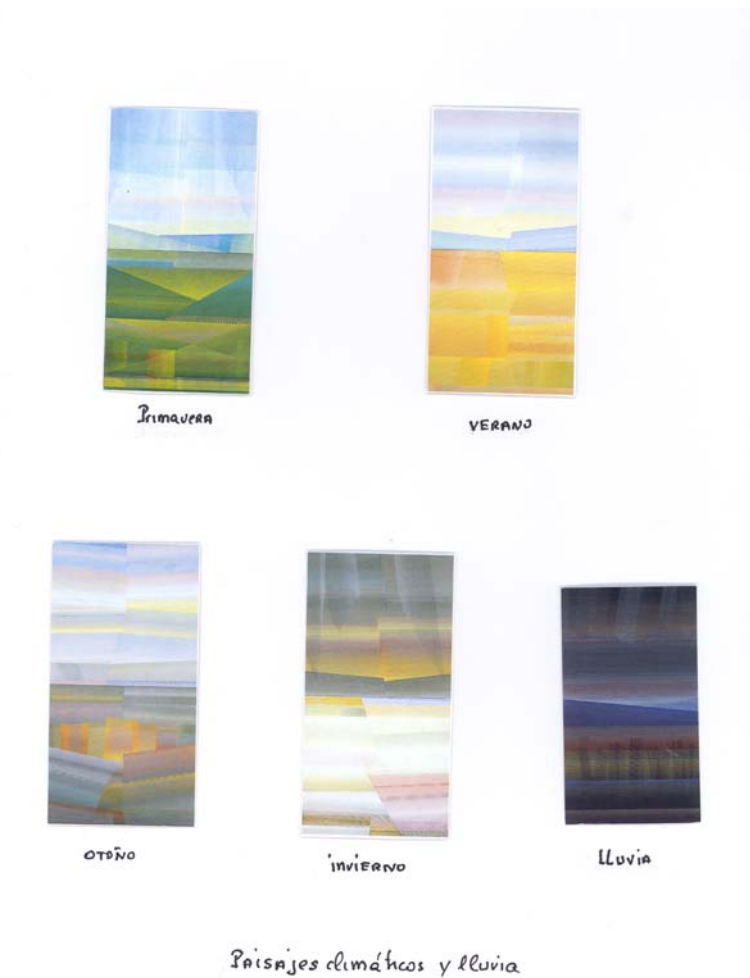


*SOL NASCENTE SOBRE O ATLÂNTICO 1852*





*Impresión, sol noivente 1873*



## **Bibliografía**

Diversos autores: Serie Chaos Reigns.  
Revista New Scientist. 1989-1990

Los tres primeros minutos del Universo. Weimberg Steven 1993  
Alianza Editorial .Madrid 1998

Historia del tiempo. Stephen W Hawking  
Alianza Editorial .Madrid 1990

El Universo elegante. Greene, Brian  
Crítica Planeta 2001

El Universo en una cáscara de nuez. Stephen W Hawking  
Crítica Planeta 2002. Barcelona

Teoría del Arte. José Jiménez  
Tecnos Alianza 2002

Physique et philosophie.W.Heisemberg  
Albin Michel.Paris

Introducción a la metafísica, el Pensamiento y lo Moviente. Henri Bergson  
Editorial Espasa Calpe.1976.

El Mundo como representación y voluntad. Schopenhaguer.  
Aguilar.1927

Guía Visual de la Pintura y la Arquitectura. El País.S.A.Santillana. Madrid 1997.

Lee imágenes-Historia privada del arte .Alberto Manuel  
Alianza Editorial. Madrid 2002

La Gramática de la creación. El futuro de la pintura. V.Kandisky  
Paidós Iberia S.A 1987

Punto y como sobre el plano.V.Kandisky  
Paidós Iberia S.A 1996

De lo espiritual en el arte.V.Kandisky.  
Paidós Iberia S.A 1996

### **Pintores seleccionados**

Roelandt Savery 1609.Holanda Sala 25. Museo Tyssen Bornemisza  
J.van Ruisdal 1670.Holanda Sala 26. Museo Tyssen Bornemisza  
A.Bierstadt.1900.Alemania-USA.Sala 30. Museo Tyssen Bornemisza  
Monet.1981.Francia.Sala 32 Museo Tyssen Bornemisza  
Nolde.Colección Taschen.. Museo Tyssen Bornemisza.Fundación J.March.  
Sempere.Fundación J.March.  
Delacroix.Colección Taschen.  
Turner.Fundación J.March.  
Friedrich.Colecciones Taschen y Art Book.  
Cézanne.Colección Taschen.  
Kandisky.Siglo XIX y XX.Rusia.Taschen/Ar Book.Catálogos exposiciones entre 2001  
y 2004 en el Museo Tyssen Bornemisza y en la Fundación J.March.  
W.Jelbert.2000.Inglaterra.Estudiar acrílico.