

El aura migrañosa como recurso pictórico

E. Vigario Gañán¹, C. Manzano Espinosa², N. González García³, A. Jaimes⁴, J. Porta Etessam⁴

¹Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

²Departamento de Teorías y Análisis de la Comunicación. Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

³Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

⁴Servicio de Neurología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

RESUMEN

Introducción. El arte es una creación humana que surge gracias al cerebro y, como tal, la creación y la percepción están condicionadas por su funcionamiento. Recientemente, desde el campo de la neurología y de las artes se estudia el posible vínculo entre la obra de artistas de diversos contextos históricos y movimientos artísticos que se cree que padecieron migraña con aura. Este vínculo se deduce a partir del análisis de ciertas características compartidas en sus obras, las cuales parecen no atribuirse ni al contexto histórico ni al movimiento pictórico al que se adscriben, por lo que podrían haber sido inspiradas por las auras de migraña.

Métodos. Para establecer este vínculo, se emplea el método comparativo para determinar conexiones pictóricas con la obra de autores con un diagnóstico retrospectivo de migraña con aura. Además, se analiza el contexto histórico y el movimiento del artista mediante el método lógico-histórico.

Resultados. Nuestros resultados muestran que artistas con migraña con aura presentan estilos pictóricos particulares que los diferencian de otros autores contemporáneos. En algunos casos, esta condición neurológica derivó en estilos únicos, como la pintura metafísica de Giorgio de Chirico. Sin embargo, en otros artistas es más difícil discernir si los rasgos distintivos de su producción artística se deben a síntomas visuales fruto de la migraña, a otras patologías o a la propia genialidad del artista.

Discusión. Concluimos el interés en la revisión del arte pictórico con este enfoque relacional con la migraña con aura, y planteamos una revisión más exhaustiva que permita estudiar la producción artística más allá de los elementos puramente pictóricos.

PALABRAS CLAVE

Aura, inspiración artística, migraña, síntomas visuales

Introducción

El arte es una creación humana que surge como producto de la actividad cerebral, de manera que existe una estrecha relación entre la creación artística y el funcionamiento del cerebro. En este sentido, Semir Zeki introdujo en 1999 el concepto “neuroestética”, argumentando que el conocimiento de la estructura y el funcionamiento del cerebro ayudarían a deducir cómo deben participar las diversas regiones del cerebro en las tareas relacionadas

con la creación y la apreciación de objetos artísticos y estéticos¹. En este sentido, las alteraciones de la percepción provocadas por las auras de migraña son especialmente interesantes debido a la implicación en las mismas de la corteza occipital, lugar donde se produce el procesamiento de las imágenes².

Las alteraciones visuales son los síntomas más frecuentes del aura migrañosa. Estudios recientes han identificado hasta 25 manifestaciones visuales distintas, con una

notable variabilidad entre los pacientes. Además, se ha observado que los síntomas pueden cambiar de un episodio a otro en un mismo individuo, lo que desafía la idea de que las auras visuales siguen un patrón fijo y predecible³. Además, las auras visuales pueden presentarse de manera secuencial, comenzando con formas visuales simples (puntos, líneas, estrellas, etc.), seguidas por una pérdida parcial de visión (escotoma), y culminando en alteraciones complejas de la percepción (macropsia, metamorfopsia, visión cinemática, entre otras)^{4,5}.

Existen numerosos casos ampliamente documentados que sugieren una relación entre las experiencias perceptuales alteradas durante episodios de migraña y la producción creativa. Uno de los ejemplos más emblemáticos es el de Lewis Carroll (Charles Dodgson), creador de *Alicia en el país de las maravillas*, cuya obra podría haberse inspirado en los síntomas visuales asociados a la migraña, incluyendo fenómenos como la dismorfia corporal y la micropsia/macropsia⁶. De manera similar, destaca el caso de la artista contemporánea Bethany Noël Murray, cuyo trabajo se basa en las auras que experimenta durante sus ataques de migraña⁷.

Por ello, se plantea la posibilidad de que artistas con alteraciones perceptivas, especialmente visuales, hayan podido reflejar estos síntomas en sus obras. Las formas de aura visual son tan diversas y peculiares (luces en zigzag, pequeños puntos brillantes, sensación de mirar a través de un vidrio semitransparente, etc.)^{3,8} que cada una de ellas daría lugar a un resultado pictórico diferente.

Sin embargo, es importante señalar que para entender un proceso de creación artística es necesario analizar factores contextuales, históricos, generacionales, formativos o culturales, ya que estos aspectos revelan premisas y condicionantes que son fundamentales en el desarrollo del proceso artístico. Asimismo, se debe considerar que este estudio busca descubrir las razones subyacentes de determinadas manifestaciones artísticas con el conocimiento científico del presente, por lo que los resultados podrían verse alterados ya que la forma en la que se percibe una misma obra de arte y los significados de esta cambian a lo largo del tiempo⁹.

Esta investigación tiene como propósito examinar las obras de artistas a quienes se les ha hecho un diagnóstico retrospectivo de migraña, con el objetivo de identificar similitudes en sus creaciones que podrían representar visualmente las auras de migraña. El segundo objetivo es investigar si hay artistas cuya obra trasciende el

movimiento artístico o el contexto en el que se enmarca, ya que una enfermedad se convierte en un factor que podría condicionar la creación artística de quien la padece.

Material y métodos

Al tratarse de una investigación transversal, se estudiaron fuentes de información relacionadas tanto con el arte como con la neurología. Para comprender mejor la relación existente entre las auras de migraña y la representación artística de las mismas, se consultaron los siguientes libros y publicaciones científicas: *Migraña*⁵, “Migraine as a source of artistic inspiration”¹⁰, “Visual art and the brain”¹¹, “The painful muse: migrainous artistic archetypes from visual cortex”¹², “El aura de la creación”¹³ y “Otra percepción”¹⁴. Esta revisión examina cómo la migraña, especialmente cuando va acompañada de aura visual, ha influido en la creación artística a lo largo de la historia, pues los cambios perceptivos asociados a esta enfermedad permitieron a los artistas reinterpretar la realidad y expresarla en su obra.

Con el fin de abordar la vida y obra de los pintores de la muestra, así como los movimientos artísticos a los que se adscriben, se tomó como referencia los siguientes libros y publicaciones científicas: *Vida y visiones de Hildegard von Bingen*¹⁵, *Van Gogh*¹⁶, “Seurat’s dots: a shot heard ‘round the art world - fired by an artist, inspired by a scientist”¹⁷, *Cubismo*¹⁸, “El arte de vanguardias: (re)descubriendo a Giorgio de Chirico y la pintura metafísica”¹⁹, *De Chirico*²⁰ y *Surrealismo*²¹, los cuales exploran la trayectoria de los pintores estudiados aludiendo a aspectos tanto de su vida personal como artísticos.

Para entender cómo la enfermedad, en este caso la migraña, ha influido en los artistas estudiados, se estudiaron los siguientes artículos: “Migraine and aura in the genesis of mystical visions and artistic creation: the case of Hildegard von Bingen”²², “Vincent van Gogh and the elusive diagnosis of vestibular migraine”²³, “Coining the Pablo Picasso syndrome”²⁴ y “The illness of Giorgio de Chirico – migraine or epilepsy?”²⁵. Estas publicaciones analizan cómo ciertas alteraciones perceptivas asociadas al aura de migraña han sido representadas en el arte e interpretadas desde una perspectiva médica.

En lo que respecta a las publicaciones científicas que abordan conceptos de carácter médico, la investigación se apoyó en los artículos “Multisensory hallucinations and other unusual sensory experiences in the context of migraine: a systematic review”², “Visual migraine aura

iconography: a multicentre, cross-sectional study of individuals with migraine with aura”³, “Migraña”⁴ y “Are these visual symptoms due to migraine? A guide for general practice”⁸, con el objetivo de obtener una visión general de la migraña y sus síntomas visuales desde el punto de vista de la neurología. En este sentido, la investigación también se apoya en las publicaciones de arte y neurología anteriormente mencionadas, en las que se definen las auras visuales específicas que son objeto de estudio de este trabajo.

Para estudiar los datos obtenidos como resultado de la investigación, se combinó el método lógico-histórico y el método comparativo. Mediante el método lógico-histórico se llevó a cabo una búsqueda de pintores y pintoras, abarcando un periodo histórico que comprende desde el siglo XI hasta el siglo XX en la pintura occidental. En este marco, se seleccionaron aquellos artistas en los que la posible presencia de síntomas visuales en su vida y obra ha sido más ampliamente estudiada desde el campo de la neurología.

A través del método comparativo, esta investigación buscó comprobar si la experiencia compartida de padecer una misma patología neurológica resulta en características comunes en la producción artística de los autores de la muestra. Este enfoque incluye el análisis de las figuras, la luz y el color con el fin de identificar la presencia de fotopsias, así como de formas que sugieran la influencia de fenómenos como la micropsia/macropsia, la metamorfopsia o el escotoma centelleante. También se examinó la pincelada en busca de indicios que puedan reflejar una representación pictórica de la visión en mosaico. Además, este método se sustentó en descripciones clínicas de los diferentes tipos de aura visual, permitiendo establecer una relación entre las características pictóricas y los síntomas neurológicos asociados.

Para llevar a cabo esta investigación, se seleccionaron seis pintores. El criterio de selección de los autores y autoras incluidos en este estudio se fundamenta en una revisión bibliográfica centrada en artistas que han sido analizados desde la perspectiva de la neurología debido a que su producción artística presenta similitudes con los fenómenos visuales asociados al aura de migraña^{10,12}; Hildegard von Bingen (1098-1179)^{22,26}, Vincent van Gogh (1853-1890)^{23,27}, Georges Seurat (1859-1891)¹³, Pablo Picasso (1881-1973)²⁴, Giorgio de Chirico (1888-1978)^{10,25} y Salvador Dalí (1904-1989)^{10,12}. El criterio de selección se fundamentó en el análisis de su obra, a partir

del cual se ha inferido que podrían haber sufrido migraña con aura.

Dentro de la obra de estos artistas, se eligieron aquellas pinturas cuyo análisis, en comparación con los síntomas de aura descritos en la literatura médica³, sugiere que la migraña con aura pudo ser una fuente de inspiración para su creación: *La caída del hombre*¹⁵, *El macrocosmos*¹⁵, *El dormitorio en Arlés*¹⁶, *La noche estrellada*¹⁶, *La iglesia de Auvers-sur-Oise*¹⁶, *Étude pour le Chenal de Gravelines*²⁸, *La femme qui pleure*²⁹, *El regreso de Ulises*²⁰, *Retorno al castillo*²⁰ y *La persistencia de la memoria*³⁰.

Cada uno de estos artistas está vinculado a una corriente artística occidental diferente, representando el arte románico, el posimpresionismo, el neoimpresionismo, el cubismo, la pintura metafísica y el surrealismo. No obstante, cabe señalar que los movimientos de vanguardia han sido artificialmente definidos por la historiografía formalista de finales del siglo XIX y principios del XX, en la que destaca *La pintura moderna y otros ensayos* de Clement Greenberg³¹, texto en el que se basa esta clasificación. En el presente trabajo, se emplea dicha clasificación con fines didácticos, pero es necesario matizar que hoy en día es ampliamente rechazada por reducir la compleja actividad que llevaron a cabo los artistas de vanguardia a un simple análisis formal. Esta complejidad puede observarse en el célebre diagrama de Alfred H. Barr³², que representa la relación entre los movimientos artísticos de vanguardia y sus influencias mutuas.

La delimitación del estudio a las vanguardias artísticas se justifica por dos razones principales. En primer lugar, el núcleo de los movimientos de vanguardia se encuentra en el arte como medio de revelación, descubrimiento y acceso a dimensiones ocultas que no percibimos en nuestra forma habitual de observar la realidad³³. En este contexto, los artistas con alteraciones perceptivas tenían acceso a formas de ver diferentes, lo que podría haber influido en su estilo pictórico. En segundo lugar, Alexander Nagel sostiene que existe una conexión transhistórica entre el arte medieval y el arte contemporáneo³⁴. En la Edad Media, el arte estaba estrechamente vinculado a la función social y religiosa, y los artistas no se concebían como individuos creativos, por lo que la expresión personal no era legítima. Esta tendencia perduró hasta el siglo XVII³¹. Debido a la falta de libertad creativa que limitaba la autonomía artística, el estudio se restringe a las vanguardias y a Hildegard von Bingen. Esta última rompió con los límites establecidos al basar toda su obra



Figura 1. A) *La caída del hombre*, de Hildegard von Bingen. B) *La noche estrellada*, de Vincent van Gogh. En ambas obras se observa la presencia de recursos pictóricos que sugieren la influencia del fenómeno de las fotopsias o fosfenos. Fuentes: A) Cirlot V, ed, trad. *Vida y visiones de Hildegard von Bingen*. 4.ª ed. Madrid: Siruela; 2023. Miniatura 3, *La caída del hombre* (1,2); p. 195. B) Van Gogh V. *La noche estrellada* [pintura]. 1889. Nueva York: Museum of Modern Art.

en sus experiencias místicas^{15,22}, que hoy interpretamos como probables episodios de migraña con aura²⁶, convirtiéndose en una de las figuras más influyentes de su época. Por esta razón, Hildegard von Bingen guarda una estrecha relación con los principios del arte de vanguardia, donde los artistas tienen la libertad de interpretar el mundo visual de manera autónoma³³.

Resultados

Fotopsias en la obra de Hildegard von Bingen y Vincent van Gogh

Hildegard von Bingen (1098, Bermersheim vor der Höhe, Sacro Imperio Romano Germánico - 1179, Bingen, Sacro Imperio Romano Germánico) fue una mujer polifacética y muy adelantada a su tiempo, que

destacó como compositora, escritora, filósofa, científica, naturalista, médica, mística, líder monacal y profetisa, lo cual la convirtió en una de las personalidades más influyentes de la Edad Media. A pesar de tener una salud muy delicada desde niña, no fue hasta los 42 años cuando experimentó un episodio que marcaría su experiencia espiritual: “entonces en aquella visión fui obligada por grandes dolores a manifestar claramente lo que viera y oyera [...]”¹⁵. A partir de este episodio, que ella interpretó como una revelación divina, Von Bingen comenzó a documentar estas revelaciones dando lugar a una prolífica obra profética. Entre sus trabajos, *Scivias* (*Conoce los caminos*) destaca por las miniaturas y descripciones detalladas de sus visiones, que probablemente reflejan ataques de migraña acompañados de aura visual.

Vincent van Gogh (1853, Zundert, Países Bajos – 1890, Auvers-sur-Oise, Francia) fue un pintor posimpresionista cuya trascendencia histórica se debe tanto a su obra como a las múltiples enfermedades que se le han diagnosticado en base a sus pinturas y a las cartas que intercambiaba con su hermano Theo. En estas cartas, Van Gogh reflejaba un ánimo inestable, un carácter inusual y numerosos episodios psicóticos¹⁶. Además, también se ha contemplado la posibilidad de que sufriera migraña^{23,27}.

Ocho siglos separan la obra de Hildegard von Bingen y la de Vincent van Gogh; sin embargo, es posible encontrar similitudes entre *La caída del hombre*¹⁵ y *La noche estrellada*¹⁶ (figura 1). Ambas pinturas presentan elementos pictóricos comunes que sugieren la presencia de fotopsias o fosfenos, uno de los tipos de aura de migraña más comunes. Este tipo de aura se manifiesta en forma de estrellas, chispas, resplandores o formas geométricas blancas o de colores brillantes que llenan todo el campo visual⁵.

El caso de Von Bingen puede tratarse de una alucinosis geométrica que significa, literalmente, “ver las estrellas”⁵, pues estas presentan un aspecto estructurado. En la obra de Van Gogh las estrellas están representadas en forma de puntos de luz difusa. En ambas obras predominan los colores brillantes, tonos tradicionalmente asociados con el fenómeno de las fotopsias⁵, dado que el amarillo, en particular, es considerado un color que evoca luminosidad. Además, Von Bingen describe este fenómeno en *Scivias* como “una enorme multitud de lámparas vivientes que tenían mucha claridad y, al recibir un fulgor ígneo, alcanzaron un serenísimo resplandor”¹⁵. Esta descripción sugiere una experiencia visual que se puede relacionar con las estrellas en *La noche estrellada*, la cual se cita frecuentemente como un ejemplo de imagen sugestiva de este tipo de aura visual³⁵.

Escotoma centelleante en la obra de Hildegard von Bingen y Giorgio de Chirico

Giorgio de Chirico (1888, Volos, Grecia - 1978, Roma, Italia) es el creador y máximo representante de un estilo pictórico que el crítico de arte Guillaume Apollinaire denominó pintura metafísica. Su origen está vinculado a la pasión de Giorgio de Chirico por la filosofía, especialmente por la obra de Nietzsche y Otto Weininger¹⁹. Asimismo, estuvo condicionado por un episodio de parámesia reduplicativa o *jamaïs vu*, un síntoma asociado

a la migraña⁴ que plasmó en su primera pintura metafísica *The enigma of an autumn afternoon* y en sus escritos autobiográficos³⁶. Giorgio de Chirico sufría migraña con aura (distorsiones, metamorfopsias y escotomas), además de síntomas abdominales asociados^{10,25}.

Sin embargo, De Chirico rechazaba que estos síntomas fueran la manifestación de alguna enfermedad, y les otorgaba una cualidad espiritual muy fuerte; de hecho, llamó a estas visiones “fiebres espirituales”¹⁴. De manera similar, Hildegard von Bingen interpretaba sus visiones como manifestaciones divinas. A pesar de que ambos autores confieren cualidades divinas a sus síntomas, las similitudes entre *El macrocosmos*¹⁵ y *Retorno al castillo*²⁰ (figura 2) van más allá de esta interpretación. La forma y el uso del color en ambas obras parecen responder al escotoma centelleante como posible fuente de inspiración. El escotoma centelleante es un tipo de aura visual en el que el paciente percibe un punto ciego en su campo visual (escotoma negativo), rodeado por un borde estructurado que recuerda a una muralla (espectro de fortificación o teicopsia) y que puede percibirse como un deslumbramiento. No obstante, el escotoma negativo puede aparecer antes, después o incluso reemplazar al escotoma centelleante⁵.

En ambas obras, el elemento central de la composición es una figura con borde dentado. En el caso de *El macrocosmos*¹⁵, el borde del escotoma centelleante aparece representado con formas de color amarillo que evocan lenguas de fuego, un motivo recurrente en otras obras de Von Bingen, sugiriendo la brillantez característica del borde centelleante. El área de ceguera propia del escotoma se manifiesta a través del color azul oscuro que compone el centro del óvalo, y la presencia de estrellas podría indicar la percepción de fosfenos, como ya se ha señalado en *La caída del hombre*¹⁵ (figura 1A). Por otro lado, el escotoma que experimentaba De Chirico se caracteriza por un punto ciego que ocupa parte de su campo visual (fenómeno negativo) y una forma concreta (fenómeno positivo)¹⁴, que en su obra se materializa en la figura del caballero.

Macropsia en la obra de Vincent van Gogh y Giorgio de Chirico

El abanico de patologías neurológicas y psiquiátricas que se le han diagnosticado a Vincent van Gogh dificulta atribuir un síntoma visual concreto a una patología específica. Entre las enfermedades neurológicas que podrían



Figura 2. A) *El macrocosmos*, de Hildegard von Bingen. B) *Regreso al castillo*, de Giorgio de Chirico. Representación pictórica del escotoma centelleante. Fuentes: A) Cirlot V, ed, trad. Vida y visiones de Hildegard von Bingen. 4.ª ed. Madrid: Siruela; 2023. Miniatura 4, El macrocosmos (I,3); p. 195. B) De Chirico G. Retorno al castillo [pintura]. 1969. Roma: Fondazione Giorgio e Isa de Chirico.

haber influido en su obra se encuentra la epilepsia, en la cual también se han descrito alteraciones visuales, como fosfenos, macropsia, movimientos ilusorios, ceguera temporal y fotofobia^{37,38}. Asimismo, podría haber sufrido episodios de psicosis aguda, similares a los que experimentó Louis Wain, artista afectado por esta condición, que darían lugar a alteraciones en su percepción, tal y como se deduce de los extraños gatos que dibujaba (figura 3)⁵. Sin embargo, este no es el caso de Giorgio de Chirico, cuyo diagnóstico de migraña con aura (escotomas) y síntomas visuales asociados (distorsiones y metamorfopsia) está ampliamente documentado^{10,25}.

Además de los síntomas visuales asociados a la migraña con aura ya descritos en *La noche estrellada*¹⁶ (fotopsia),

en el caso de Van Gogh, y *Regreso al castillo*²⁰ (escotoma centelleante), en el caso de Giorgio de Chirico (figuras 1B y 2B), ambos pintores parecían sufrir algún tipo de distorsión visual más compleja, la macropsia, un síntoma por el que el paciente experimenta un aumento aparente en el tamaño de los objetos⁶. Aunque la macropsia es un fenómeno visual más comúnmente asociado con el síndrome de Alicia en el país de las maravillas, puede presentarse con menor frecuencia tras fenómenos de aura visual más simples^{6,36}.

El análisis comparativo del tamaño de las formas en *El dormitorio en Arlés*¹⁶ de Van Gogh y *El retorno de Ulises*²⁰ de De Chirico (figura 4) sugiere que la macropsia podría haber influido de manera significativa en la creación de

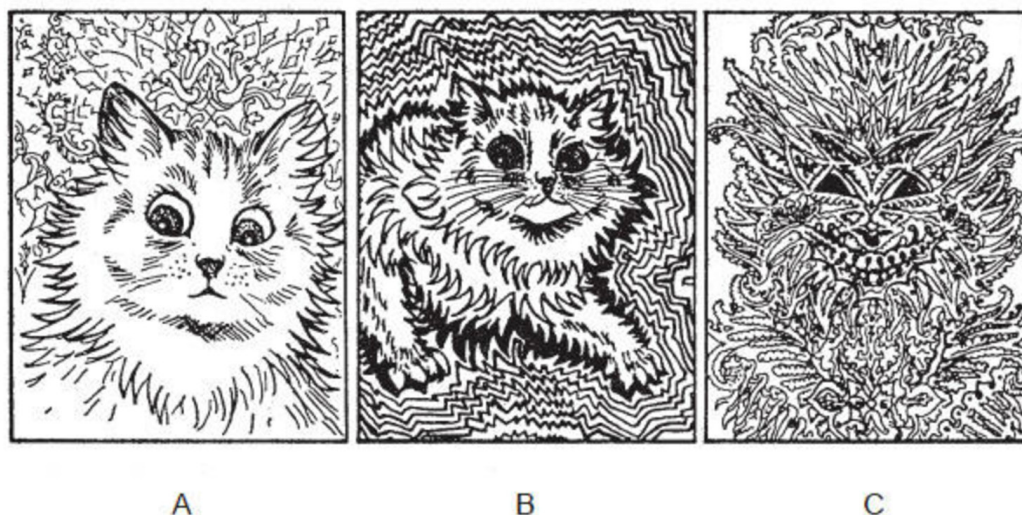


Figura 3. Gatos pintados por Louis Wain durante una psicosis aguda. Fuente: Sacks O. Migraña. 4.ª ed. Barcelona: Anagrama; 2018. Figura 5. Algunas alucinaciones visuales en la psicosis aguda; p. 106.

ambas obras. En los dos cuadros, el mobiliario es proporcionalmente más grande que el resto de las figuras de la composición. Además, en el caso de Van Gogh, la cama parece proyectarse hacia el espectador, un efecto que se ve reforzado por la elección de la perspectiva, en la que la línea del horizonte se sitúa ligeramente elevada en comparación con los principios de composición clásicos. Esto contribuye a la impresión de que el dormitorio está alargado en profundidad, intensificando la sensación de que la cama es más grande que el resto de elementos.

Metamorfopsia en la obra de Vincent van Gogh y Salvador Dalí

Salvador Dalí (1904, Figueres, España - 1989, *ibidem*) fue uno de los máximos representantes del surrealismo en España. Con frecuencia se define a Dalí como un genio polifacético porque no solo se dedicó a la pintura, sino que exploró otras disciplinas artísticas como el cine, la fotografía, la escultura, el grabado o la escritura. Sin embargo, se cree que sus excentricidades eran fruto de algún tipo de enfermedad mental, pues mostraba rasgos

de psicosis y tendencias paranoides, narcisismo (recordemos su célebre frase “¡el surrealismo soy yo!”), megalomanía (delirio de grandeza) y crematomanía (obsesión por el dinero), además de episodios de migraña con aura visual^{10,12}. Muy posiblemente inspirado por estos síntomas, Dalí desarrolló un método particular conocido como el método paranoico-crítico. Este enfoque fue descrito en su artículo “El asno podrido”, en el cual formuló una estrategia para aprovechar el potencial creativo de su condición mental en la producción artística. Esta metodología consistía en hacer que los elementos presentes en sus obras reflejaran sus delirios paranoides, dotando a lo cotidiano de una dimensión misteriosa²¹.

Tras el análisis de *La iglesia de Auvers-sur-Oise*¹⁶ de Van Gogh y *La persistencia de la memoria*³⁰ de Dalí (figura 5), se ha concluido que en ambos casos la principal fuente de inspiración podría haber sido la metamorfopsia, un tipo de alteración visual que consiste en percibir las líneas rectas como onduladas. Al igual que la macropsia, se trata de una distorsión más propia del síndrome de Alicia en el país de las maravillas, pero también se ha descrito en casos de migraña con aura³⁸.



Figura 4. A) *El dormitorio en Arlés*, de Vincent van Gogh. B) *El retorno de Ulises*, de Giorgio de Chirico. Representación pictórica de la macropsia a través del tamaño de los muebles. Fuentes: A) Van Gogh V. *El dormitorio en Arlés* [pintura]. 1888. Ámsterdam: Museo Van Gogh. B) De Chirico G. *El regreso de Ulises* [pintura]. 1968. Roma: Fondazione Giorgio e Isa de Chirico.

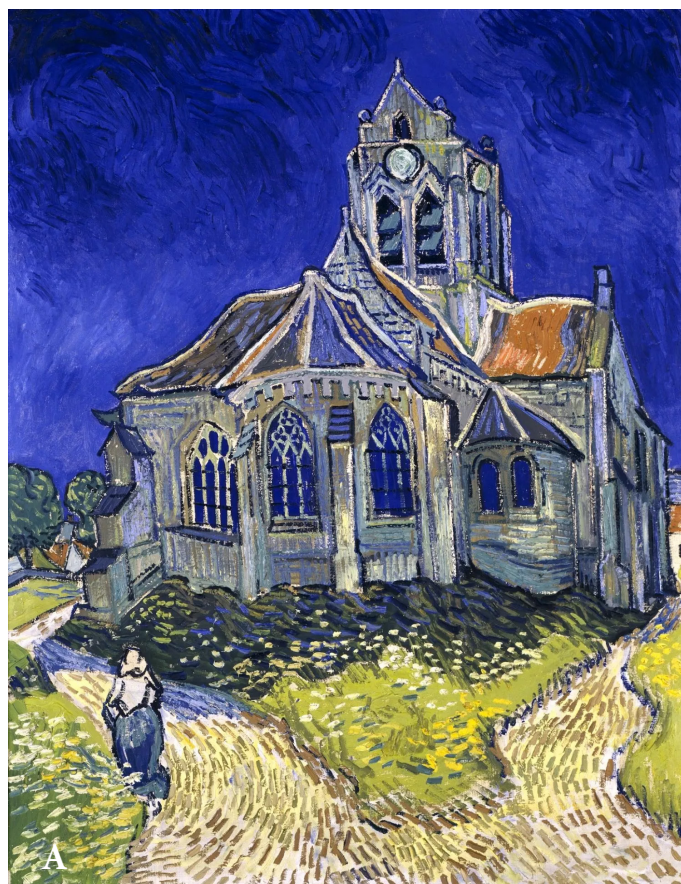


Figura 5. A) *La iglesia de Auvers-sur-Oise*, de Vincent van Gogh. B) *La persistencia de la memoria*, de Salvador Dalí. Elementos con formas onduladas presumiblemente inspirados por la metamorfopsia. Fuentes: A) Van Gogh V. *La iglesia de Auvers-sur-Oise* [pintura]. 1890. París: Musée d'Orsay. B) Dalí S. *La persistencia de la memoria* [pintura]. 1931. San Petersburgo (FL): Salvador Dalí Museum.

La metamorfopsia se manifiesta en las formas de la iglesia en la obra de Van Gogh y de los relojes blandos de Dalí. En el caso de Van Gogh, la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Auvers-sur-Oise está representada con un notable grado de fidelidad respecto a la arquitectura gótica. Sin embargo, la estructura parece “derretirse” y sus formas se distorsionan, otorgando al conjunto una sensación de inestabilidad, como si fuera un organismo vivo. De manera similar, los relojes blandos de Dalí también presentan una apariencia líquida, lo que sugiere que la metamorfopsia podría estar detrás de estas formas tan peculiares. A continuación, se reproduce un fragmento de *La vida secreta de Salvador Dalí*, donde habla extensamente sobre este cuadro y que sustenta la hipótesis del aura de migraña como fuente de inspiración:

Al terminar la cena tomamos un camembert muy blando —explica Dalí— y, cuando se marcharon todos, me quedé largo rato en la mesa, pensando en los problemas filosóficos de lo “superblando” que el queso me planteaba. Me levanté para ir a mi estudio, donde encendí la luz para dar una última mirada, como tengo por costumbre, al cuadro que estaba pintando (...). Sabía que la atmósfera que había logrado crear con este paisaje había de servir de marco a alguna idea, a alguna sorprendente imagen; pero no tenía ni idea de cuál sería. Me disponía a apagar la luz cuando instantáneamente “vi” la solución: dos relojes blandos, uno de ellos colgando lastimosamente de las ramas del olivo. Aunque me atormentaba un terrible dolor de cabeza, preparé afanosamente la paleta y me puse a trabajar²¹.

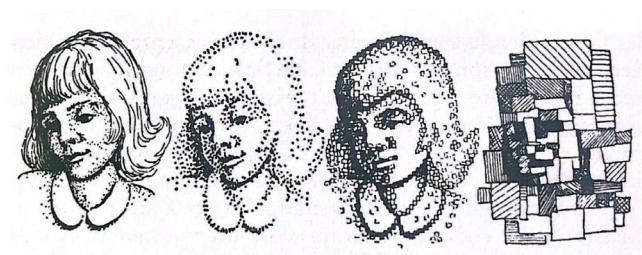
Visión en mosaico en la obra de Georges Seurat y Pablo Picasso

Georges Seurat (1859, París, Francia - 1891, *ibidem*) fue un pintor francés y uno de los máximos exponentes del neoprimarismo. A pesar de ser un erudito, al igual que les ocurrió a otros artistas como Van Gogh, sus cuadros no tuvieron muy buena acogida en su momento. Por ello, Seurat intentó abrirse camino desarrollando una nueva forma de pintar a base de puntos: el puntillismo. Esta técnica, que contrastaba notablemente con las amplias pinceladas utilizadas por artistas durante siglos¹⁷, ha sido objeto de estudio por parte de la neurología, pues las obras puntillistas recuerdan a un tipo de aura visual conocida como “efecto Seurat”¹³.

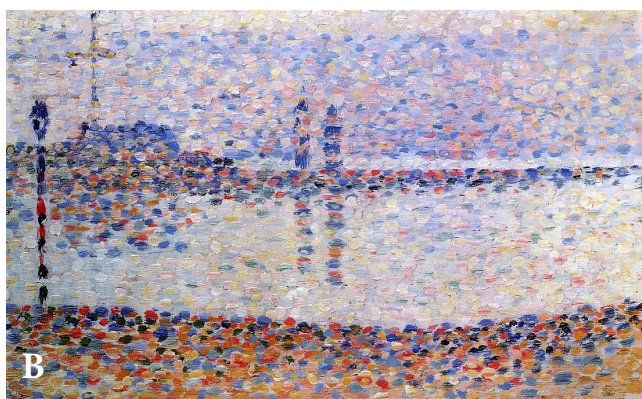
Por su parte, Pablo Picasso (1881, Málaga, España - 1973, Mougins, Francia) fue, junto a Georges Braque, creador y uno de los máximos exponentes del movimiento cubista. Si hay una palabra que define a esta nueva tendencia estilística de principios del siglo XX es la descomposición y fragmentación de las formas, de manera que a través del cubismo los artistas crean un universo pictórico en dos dimensiones en el que se aúnan varias perspectivas diferentes de una misma figura¹⁸. Esta definición coincide con la descripción que hacen algunos pacientes de migraña con aura sobre sus síntomas visuales, quienes reportan ver los cuerpos y rostros distorsionados³⁹. De hecho, en el año 2020 se publicó un estudio que buscaba acuñar el término “síndrome de Pablo Picasso” para catalogar este tipo de aura²⁴.

Si bien el puntillismo y el cubismo son dos movimientos pictóricos distintos, pues el primero se basa en el uso del punto y el segundo en la técnica del facetado¹⁷, estudiados desde el punto de vista de la neurología se pueden recoger bajo un mismo tipo de alteración perceptiva: la visión en mosaico. Esta se refiere a un tipo de aura que se manifiesta mediante la fragmentación de la imagen en facetas irregulares, creando una ilusión óptica que se asemeja a cuando se mira a través de un cristal esmerilado. Además, este tipo de aura de migraña tiene una particularidad, y es que evoluciona desde facetas más pequeñas (puntos) a facetas más grandes que recuerdan a la técnica del facetado propia de los pintores cubistas (figura 6A)⁵.

Tanto Georges Seurat como Pablo Picasso son dos nombres irrevocablemente asociados con la migraña. La pincelada que utiliza Seurat en *Gravelines* (figura 6B) ofrece un resultado pictórico que es un ejemplo claro de cómo ve una persona que está sufriendo la visión en mosaico en su fase más temprana. *La femme qui pleure* de Picasso, en la que los elementos del rostro de la mujer aparecen divididos en facetas (figura 6C), sirve para explicar la expresión más compleja de este fenómeno visual. Esta asociación entre la obra de ambos autores no es fruto de la casualidad, pues durante años se ha especulado con la posibilidad de que tanto Seurat como Picasso padecieran migraña con aura visual^{13,24,39}. Sin embargo, en ninguno de los dos casos se ha encontrado evidencia suficiente de ello, aunque sus pinturas expliquen perfectamente muchos de los fenómenos descritos durante el aura.



A



B



C

Discusión

Nuestros resultados muestran que artistas que han compartido la experiencia de padecer migraña con aura tienen un estilo particular que les diferencia de otros autores contemporáneos, posiblemente porque se han servido de estos fenómenos visuales como fuente de inspiración en su producción artística. Sin embargo, el método lógico-histórico, a través del cual hemos estudiado tanto sus obras como sus biografías, muestra que esta afirmación no aplica a todos los autores estudiados. En algunos casos, si bien se ha especulado con que las particularidades de su obra podrían deberse a la migraña con aura, no se ha encontrado evidencia suficiente para afirmar que padecieran esta patología.

En la Edad Media, el hombre habitaba un mundo impregnado de manifestaciones divinas, presentes en las cosas cotidianas. Por ejemplo, la flora y fauna adquirían significados alegóricos: el león representaba a Cristo y ciertos árboles simbolizaban la vida o el conocimiento. Las composiciones geométricas, por su parte, se usaban para organizar el espacio de manera que reflejara jerarquías y relaciones espirituales, considerándolas también como una expresión de la armonía divina⁴⁰. Aunque las miniaturas de Hildegard von Bingen incorporan estos símbolos comunes en el arte medieval, junto con otros como la recurrencia del bestiario o la ausencia de perspectiva, se destacan por su novedad. En ellas, Hildegard adopta una visión más simbólica y abstracta, ya que representan los frutos de su capacidad visionaria. Según las creencias de la época, las visiones que se presentaban a su ojo interior podían parecerse a las formas terrenales, pero nunca eran las mismas, pues se originaban en un “mundo visionario”, lo que las convertía en símbolos. Por esta razón, se ha llegado a comparar la obra de Von Bingen con la del surrealista Max Ernst⁴¹. Otro rasgo distintivo de su obra es autorretratarse en muchas de sus miniaturas, algo inusual en la Edad Media. En esa época,

Figura 6. A) Fases de la visión en mosaico tal y como se experimenta durante el aura de migraña. B) *Gravelines*, de Georges Seurat. C) *La femme qui pleure*, de Pablo Picasso. Representación artística de las distintas fases de la visión en mosaico. Fuentes: A) Sacks O. *Migraña*. 4.ª ed. Barcelona: Anagrama; 2018. Figura 4. Fases de visión en mosaico tal y como se experimenta durante el aura de migraña; p. 106. B) Seurat G. *Étude pour le Chenal de Gravelines* [pintura]. 1890. Saint-Tropez (FR): Musée de l'Annonciade. C) Picasso P. *La femme qui pleure* [pintura]. 1937. Londres: Tate Modern.

según la doctrina escolástica, la concepción objetivista del arte impedía que la obra reflejara la personalidad del creador⁴⁰. Sin embargo, Hildegard se coloca a menudo en el centro de sus composiciones, pues busca construir una imagen de sí misma como profeta o santa.

Por lo que respecta a Van Gogh, el innumerable abanico de patologías tanto neurológicas como psiquiátricas que se supone que padecía, así como de efectos secundarios de la medicación que tomaba para las mismas⁴², dificulta atribuir la singularidad de muchos de sus lienzos a la manifestación de una enfermedad concreta, por lo que se requiere un estudio más exhaustivo para determinar el origen de los rasgos distintivos de su obra. De igual forma ocurre con Dalí. Teniendo en cuenta que la principal característica del movimiento surrealista es la traslación al lienzo del inconsciente de cada artista, inevitablemente vamos a encontrar rasgos diferenciales cuando comparamos a unos artistas con otros, por lo que no todas las particularidades de la obra de Salvador Dalí son atribuibles a un posible diagnóstico de migraña con aura, a pesar de que en sus diarios encontramos referencias al dolor de cabeza.

En el caso de Giorgio de Chirico, su estilo único complica la tarea de vincular la obra de este autor con la de otros artistas contemporáneos. Es más, la pintura metafísica surge por oposición a otros movimientos de vanguardia como el futurismo; véase el manifiesto publicado por De Chirico en 1919 “Nosotros, metafísicos”, en respuesta al manifiesto “Nosotros, futuristas” de Marinetti. No obstante, influyó en movimientos posteriores como el surrealismo¹⁹, por lo que no es infrecuente encontrar rasgos característicos del pintor italiano en obras de surrealistas como Magritte. Por ejemplo, en su obra *Intentando lo imposible*, de 1928, en la que las figuras humanas recuerdan a los maniqués articulados tan propios de la obra de De Chirico.

En cuanto al movimiento cubista, sus orígenes son controvertidos. En el Salón de Otoño de 1908, Matisse se refirió a una obra presentada por Braque como cubista. Por otra parte, el ya citado crítico de arte Guillaume Apollinaire señalaba en octubre de 1911 a Picasso como iniciador del cubismo¹⁸. Aunque hay estudios que relacionan la fragmentación y descomposición de los cuadros cubistas de Picasso con el aura de la migraña, el hecho de que Braque, sobre quien no se han encontrado registros que aseguren que padecía esta enfermedad, utilizara esta técnica antes que él no permite concluir de

manera definitiva que dicha técnica estuviera relacionada directamente con el aura de la migraña.

Finalmente, el término neoimpresionismo fue acuñado por el crítico de arte francés Félix Fénéon para definir la pintura de Seurat y también la de Signac. El primero se centró en unir ciencia y arte mediante el estudio del color, aplicando sus principios teóricos y los tratados de óptica desarrollados por Chevreul¹³. Signac, aunque empleó la misma técnica basada en puntos por influencia de Seurat, utiliza una pincelada más suelta y colores más cercanos al movimiento fauvista. Van Gogh también empleó esta técnica en obras como *Autorretrato*, lo que podría indicar tanto la presencia de una condición neurológica similar a la de Seurat como una posible influencia estilística del segundo sobre el primero en la adopción del puntillismo. Sin embargo, dado que la literatura disponible no proporciona un diagnóstico retrospectivo concluyente de migraña en Seurat, la hipótesis de una influencia artística resulta más plausible.

En conclusión, en el caso de Hildegard von Bingen y Giorgio de Chirico, no hay duda de que padecían migraña con aura y que esta ha influenciado su obra. Von Bingen recogió en *Scivias* ilustraciones y descripciones que coinciden con lo que hoy sabemos que eran episodios de migraña con aura, y Giorgio de Chirico declaró en numerosas ocasiones que sus visiones habían influenciado directamente su obra⁹, llevándolo incluso a crear un estilo pictórico único: la pintura metafísica. Sin embargo, Vincent van Gogh, Pablo Picasso y Salvador Dalí requieren un estudio más exhaustivo para determinar el origen de los rasgos distintivos de su obra en caso de que no fuera otro que la propia genialidad de estos artistas.

En este sentido, el método comparativo no serviría para determinar si las similitudes entre obras se deben a la presencia de una enfermedad neurológica común entre los autores, ya que algunas asociaciones pueden estar sesgadas por el bagaje de quien estudia la obra. Por esta misma razón, no es casualidad que desde el campo de la neurología llamen la atención los cuadros de Van Gogh, Picasso o Dalí como representaciones sugestivas de aura visual al mostrar un gran parecido con las descripciones que algunos pacientes hacen de sus propias auras. Por ello, es interesante servirse de estas obras para explicar tanto a médicos como a pacientes estos fenómenos visuales tan complejos.

La revisión del arte pictórico con este enfoque relacional con la migraña con aura abre nuevas vías de investigación

en el campo de la historia del arte y la salud, sugiriendo la necesidad de explorar más a fondo cómo otras condiciones médicas pueden haber influido en la obra de diferentes artistas a lo largo de la historia. Al comprender mejor el contexto de estos, podemos apreciar más plenamente la riqueza y la profundidad de sus creaciones más allá del componente puramente pictórico.

Conflicto de intereses y fuentes de financiación

Los autores declaran que no han recibido financiación por un organismo público, entidad privada u otros; asimismo, hacen constar que el contenido del manuscrito no ha sido publicado en ninguna revista. Sí ha sido presentado como comunicación oral en la LXXVI Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología (SEN).

Bibliografía

- Dierssen Sotos M. El cerebro del artista: la creatividad vista desde la neurociencia. 3.^a ed. Barcelona: Shackleton Books; 2023.
- Li Y, Yolland C, Rossell S, Sommer I, Lin Toh W. Multisensory hallucinations and other unusual sensory experiences in the context of migraine: a systematic review. *J Neurol*. 2024; 271:1717-46. doi:10.1007/s00415-023-12144-9
- Viana M, Hougaard A, Tronvik E, Winnberg IG, Ambrosini A, Perrotta A, et al. Visual migraine aura iconography: a multicentre, cross-sectional study of individuals with migraine with aura. *Cephalalgia*. 2024;44:3331024241234809. doi:10.1177/0333102424123480.
- Buonanotte CF, Buonanotte MC. Migraña. *Neurol Arg*. 2013;2:94-100. doi:10.1016/j.neuarg.2012.12.002.
- Sacks O. Migraña. 4.^a ed. Barcelona: Anagrama; 2018.
- González-Martínez A. El síndrome de Alicia en el país de las maravillas a lo largo de la historia: visión narrativa a través de los ojos de Lewis Carroll. *Neurosci Hist*. 2023;11(4):176-84.
- Nöel B. Bethany Nöel Art [Internet]. [s.l.]: Bethany Nöel Art; [s.d.]. Artist biography; [consultado 29 nov 2024]. Disponible en: <https://www.bethanynoelart.com/artiststatement>
- Goldsmith P. Are these visual symptoms due to migraine? A guide for general practice. *Br J Gen Pract*. 2020;70:88-9. doi:10.3399/bjgp20X708041.
- Nogué-Font A. Indagaciones sobre los procesos de creación artística desde la práctica. *Arte, Individuo y Sociedad*. 2020;32(2):535-52. doi:10.5209/aris.66018.
- Da Mota Gomes M. Migraine as a source of inspiration. *Revista Brasileira de Neurologia*. 2023;59(4):44-8. doi:10.46979/rbn.v59i4.63117.
- Liu A, Miller BL. Visual art and the brain. *Handb Clin Neurol*. 2008;88:471-88. doi:10.1016/S0072-9752(07)88024-9.
- Aguggia M, Grassi E. The painful muse: migrainous artistic archetypes from visual cortex. *Neurol Sci*. 2014;35:51-5. doi:10.1007/s10072-014-1773-x.
- Porta-Etessam J. El aura de la creación. *Kranion*. 2003;3:24-30.
- Jaimes A, Porta-Etessam J. Otra percepción. *Neurosci Hist*. 2017;5(2):69-76.
- Cirlot V, ed, trad. Vida y visiones de Hildegard von Bingen. 4.^a ed. Madrid: Siruela; 2023.
- Cutts J, Smith J. Van Gogh. 1.^a ed. Barcelona: Parragon; 2004.
- Goldstein JL. Seurat's dots: a shot heard 'round the art world - fired by an artist, inspired by a scientist. *Cell*. 2019;179(1):46-50. doi:10.1016/j.cell.2019.07.051.
- Ganteführer-Trier A. Cubismo. 1.^a ed. Colonia (DE): Taschen; 2004.
- Martín García A. El arte de vanguardias: (re)descubriendo a Giorgio de Chirico y la pintura metafísica. *Proceedings, Sixth World Conference on Metaphysics*. 2018;1077-86.
- Holzhey M. De Chirico. 1.^a ed. Colonia (DE): Taschen; 2005.
- Klingsöhr-Leroy C. Surrealismo. 2.^a ed. Colonia (DE): Taschen; 2022. [Klingsöhr-Leroy C. Surrealism. Colonia (DE): Taschen; 2015].
- Araújo Ferreira E. Migraine and aura in the genesis of mystical visions and artistic creation: the case of Hildegard von Bingen. *Headache Medicine*. 2011;2(1):25-32. doi:10.48208/HeadacheMed.2011.6.
- Dasgupta S, Vanspauwen R, Guneri E, Mandala M. Vincent van Gogh and the elusive diagnosis of vestibular migraine. *Medical Hypotheses*. 2022;159:110747. doi:10.1016/j.mehy.2021.110747.
- Suri R, Ali A. Coining the Pablo Picasso syndrome. *Headache*. 2020;60(3):626-9. doi:10.1111/head.13702.
- Podoll K, Nicola U. The illness of Giorgio de Chirico - migraine or epilepsy? *Eur Neurol*. 2004;51(3):186. doi:10.1159/000077672.
- Foxhall K. Making modern migraine medieval: men of science, Hildegard of Bingen and the life of a retrospective diagnosis. *Med Hist*. 2014;58(3):354-74. doi:10.1017/mdh.2014.28.
- Blom JD. A dictionary of hallucinations. [s.l.]: Springer, Cham; 2023. V; [consultado 9 mar 2025]. doi:10.1007/978-3-031-25248-8_22.
- Seurat G. Étude pour le Chenal de Gravelines [pintura]. 1890. Saint-Tropez (FR): Musée de l'Annonciade.
- Picasso P. La femme qui pleure [pintura]. 1937. Londres: Tate Modern.
- Dalí S. La persistencia de la memoria [pintura]. 1931. San Petersburgo (FL): Salvador Dalí Museum.
- Greenberg C. La pintura moderna y otros ensayos. 1.^a ed. Madrid: Siruela; 2016.
- Barr AH Jr. Cubism and abstract art. Nueva York: The Museum of Modern Art; 1936 [consultado 9 mar 2025]. Disponible en: https://www.moma.org/documents/moma_catalogue_2748_300086869.pdf

33. Vázquez-Medel MA. Vanguardias artísticas y vanguardias cinematográficas. Comunicación: Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Estudios Culturales. 2022; (1):11-20.
34. Nagel A. Medieval modern: art out of time. 1.^a ed. [Londres]: Thames & Hudson; 2012.
35. Voskuil P. Van Gogh's disease in the light of his correspondence. Front Neurol Neurosci. 2013;31:116-25.
36. Chirchiglia D, Chirchiglia P, Marotta R. De Chirico and Alice in Wonderland syndrome: when neurology creates art. Front Neurol. 2018;9:553. doi:10.3389/fneur.2018.00553.
37. D'Agnano D, Lo Cascio S, Correnti E, Raieli V, Sciruicchio V. A narrative review of visual hallucinations in migraine and epilepsy: similarities and differences in children and adolescents. Brain Sci. 2023;13(4):643. doi:10.3390/brainsci13040643.
38. Bayen E, Cleret de Langavant L, Fénelon G. [The Alice in Wonderland syndrome: an unusual aura in migraine]. Rev Neurol (Paris). 2012;168(5):457-9. doi:10.1016/j.neurol.2011.12.007.
39. Ferrari MD, Haan J. Migraine aura, illusory vertical splitting, and Picasso. Cephalalgia. 2000;20(8):686. doi:10.1111/j.1468-2982.2000.00113.x.
40. Eco U. Arte y belleza en la estética medieval. 2.^a ed. Barcelona: Lumen; 1999.
41. Cirlot V. La explosión de las imágenes: Hildegard von Bingen y Max Ernst. En: Vega Esquerra A, coord. Las palabras del silencio: el lenguaje de la ausencia en las distintas tradiciones místicas. 1.^a ed. Madrid: Trotta; 2006. p. 93-112.
42. Arnold WN. The illness of Vincent van Gogh. J Hist Neurosci. 2004;13(1):22-43. doi:10.1080/09647040490885475.