

ArtyHum, 89, 2024, pp. 8-52.

ARTE

UNA ANALOGÍA DE LA SIMBOLOGÍA DEL *SCUTUM FIDEI*, BASADA EN LA TEORÍA DE LA LUZ DE ISAAC NEWTON Y LA SÍNTESIS ADITIVA (RGB).

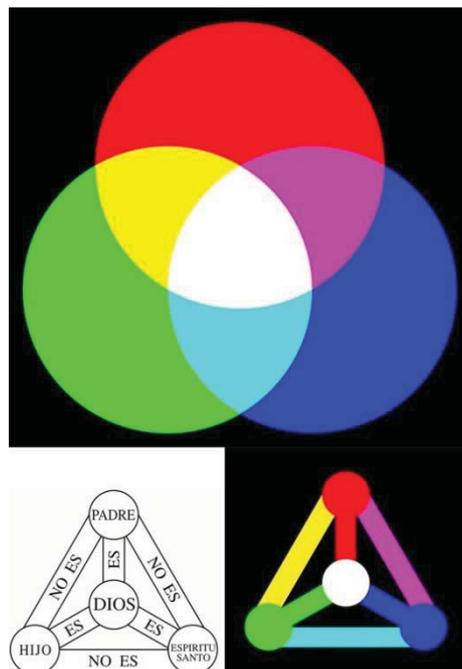
Una respuesta humana y científica a un misterio teológico.

Ibar Federico Anderson

Universidad Nacional de La Plata.

Fecha de recepción: 23/03/2024

Fecha de aceptación: 03/05/2024



Resumen

La idea central que se propone en este ensayo es la del modelo científico de síntesis aditiva de los colores RGB (rojo, verde, azul) como parte del espectro de emisión electromagnética para ilustrar la noción de la Santísima Trinidad Cristiana; debido a su asociación con la combinación de colores para formar la luz blanca, simbolizando así la unidad divina (Dios). Según la cita en el texto sagrado y su versículo: “Y dijo Dios: Sea la luz; y fue la luz” (La Biblia, 1960, Génesis 1:3).

La hipótesis: Padre=Rojo, Hijo=Verde y Espíritu Santo=Azul, unifica la idea de la Santísima Trinidad Cristiana, con el sistema aditivo de colores (RGB), dado que en el centro se forma la luz blanca; una analogía que puede arrojar luz (metáfora) sobre la complejidad y la unidad en la diversidad de la divinidad cristiana (Dios). En el centro de esta analogía, encontramos la luz blanca, que representa la divinidad en su totalidad. Al combinar los colores rojo, verde y azul en el sistema RGB, obtenemos la luz blanca, lo que refleja la unidad y la plenitud de la divinidad cristiana manifestada en la Santísima Trinidad.

Esta analogía no solo ofrece una manera visualmente evocadora de comprender la Trinidad cristiana, sino que también resalta la interdependencia y la complementariedad de las tres personas divinas, así como su unidad en la creación y la redención del mundo. Es una forma creativa (artística) de abordar un concepto teológico complejo y puede facilitar la comprensión y la reflexión sobre la naturaleza de Dios para aquellos que están familiarizados con los principios del modelo de colores RGB y les interesa las temáticas cristianas de la Cultura Occidental.

*Analizaremos la luz es una forma de radiación electromagnética y, por lo tanto, como parte del espectro electromagnético para conceptualizar de modo empírico el campo abstracto y simbólico que representa la Santísima Trinidad en la Teología Cristiana. A la luz (metáfora) de los estudios sobre óptica del físico y teólogo: **Isaac Newton.***

Newton, hombre de ciencia, uno de los físicos más importantes de la historia mundial, escribió más palabras sobre la teología cristiana que sobre las mismas ciencias físico-matemáticas, no estaba de acuerdo con la idea de la

*Trinidad Cristiana y su estatua está en el Trinity College (sarcasmo de la historia) de la Universidad de Cambridge, en el Reino Unido. La estatua de Newton fue esculpida por el artista **Michael Rysbrack** y se erigió en 1755, mostrando a Newton sentado y sosteniendo un compás, simbolizando su contribución a la ciencia y las matemáticas.*

Isaac Newton, uno de los científicos más influyentes de todos los tiempos. Utilizaremos la metáfora óptica y científica de la luz como síntesis aditiva del sistema (RGB) para simbolizar la luz blanca de Dios (metáfora inversa del prisma de descomposición de la luz blanca visible por el ojo humano en el espectro de colores del arco iris).

Discutiremos sobre los vínculos entre Ciencia y Teología Cristiana, en esta primera parte del ensayo tomando como inspiración trabajos previos de investigaciones cualitativas y hermenéuticas, otros ensayos publicados en ArtyHum: Revista Digital de Artes y Humanidades, números: 63, 69, 81, 83 y 87 respectivamente.

Palabras clave: Ensayo, Hipótesis,
Isaac Newton, Matemática,
Teología Cristiana,
Santísima Trinidad Cristiana.



Abstract

The central idea that is proposed in this essay is that of the scientific model of additive synthesis of RGB colors (red, green, blue) as part of the electromagnetic emission spectrum to illustrate the notion of the Holy Christian Trinity; due to its association with the combination of colors to form white light, thus symbolizing divine unity (God). According to the quote in the sacred text and its verse: "And God said, Let there be light; and there was light" (The Bible, 1960, Genesis 1:3).

The hypothesis: Father=Red, Son=Green and Holy Spirit=Blue, unifies the idea of the Holy Christian Trinity, with the additive system of colors (RGB), given that white light is formed in the center; an analogy that can shed light (metaphor) on the complexity and unity in the diversity of the Christian divinity (God). At the center of this analogy, we find white light, which represents divinity in its entirety. By combining the colors red, green and blue in the RGB system, we obtain white light, which reflects the unity and fullness of the Christian divinity manifested in the Holy Trinity.

This analogy not only offers a visually evocative way to understand the Christian Trinity, but also highlights the interdependence and complementarity of the three divine persons, as well as their unity in the creation and redemption of the world. It is a creative (artistic) way of approaching a complex theological concept and can facilitate understanding and reflection on the nature of God for those who are familiar with the principles of the RGB color model and are interested in Christian themes in Western Culture.

*We will analyze light as a form of electromagnetic radiation and, therefore, as part of the electromagnetic spectrum to empirically conceptualize the abstract and symbolic field that represents the Holy Trinity in Christian Theology. In the light (metaphor) of the optics studies of the physicist and theologian: **Isaac Newton**.*

Newton, a man of science, one of the most important physicists in world history, wrote more words about Christian theology than about the physical-mathematical sciences themselves.

*He did not agree with the idea of the Christian Trinity and his statue is in the Trinity College (sarcasm of history) of the University of Cambridge, in the United Kingdom. The Newton statue was sculpted by artist **Michael Rysbrack** and erected in 1755, showing Newton seated and holding a compass, symbolizing his contribution to science and mathematics.*

Isaac Newton, one of the most influential scientists of all time. We will use the optical and scientific metaphor of light as an additive synthesis system (RGB) to symbolize the white light of God (inverse metaphor of the decomposition prime of white light visible by the human eye into the rainbow color spectrum).

We will discuss the links between Science and Christian Theology, in this first part of the essay taking as inspiration previous works of qualitative and hermeneutical research, other essays published in ArtyHum: Digital Magazine of Arts and Humanities, numbers: 63, 69, 81, 83 and 87 respectively.

Keywords: *Essay, Hypothesis, Isaac Newton, Mathematics, Christian Theology, Holy Christian Trinity.*



Introducción científica a la luz visible como frecuencia de onda electromagnética.

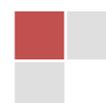
Isaac Newton (1642-1727), físico, teólogo, alquimista y matemático inglés. Una de las personalidades más influyentes del mundo de la ciencia moderna. Consagrado y reconocido en el mundo entero, contribuyó significativamente a nuestra comprensión de la luz. En su obra *Óptica*, publicada en 1704, Newton propuso la teoría de que la luz blanca está compuesta por una mezcla de diferentes colores. La teoría corpuscular de la luz formulada por Newton sostiene que la luz estaba compuesta de partículas diminutas o corpúsculos que se propagaban en línea recta y viajaban a diferentes velocidades en diferentes medios.

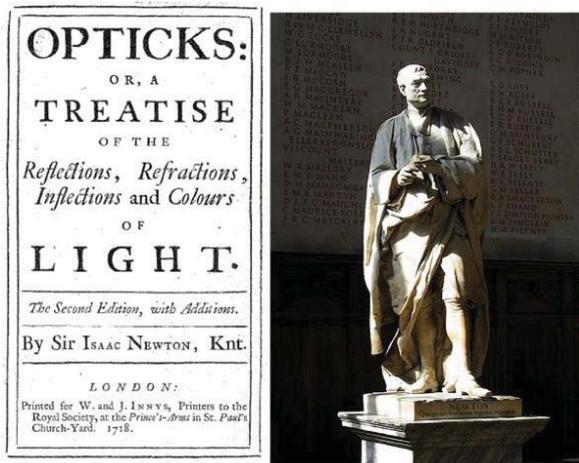
Newton también realizó experimentos con prismas para demostrar que la luz blanca podía descomponerse en un espectro de colores cuando pasaba a través de un prisma y luego recomponerse en luz blanca al pasar a través de otro prisma invertido. Este experimento y su teoría fueron fundamentales para establecer la

naturaleza de la luz como una forma de radiación electromagnética.

Opticks es una obra escrita por Isaac Newton que trata sobre la teoría de la luz y la óptica. Fue publicada por primera vez en inglés en 1704. Este libro es uno de los trabajos más influyentes de Newton y sentó las bases para la comprensión moderna de la óptica. En *Opticks*, Newton presenta la famosa teoría de los colores de y discute fenómenos como la reflexión y la refracción de la luz. *Opticks* sigue siendo una lectura fundamental en el campo de la óptica y la física.

Aunque sus ideas acerca de la naturaleza corpuscular de la luz pronto fueron desacreditadas en favor de la teoría ondulatoria, los científicos posteriores llegaron a la conclusión, gracias a los trabajos de *Max Planck* (1858-1947) y *Albert Einstein* (1879-1955), de que la luz tiene una naturaleza dual: es onda y corpúsculo al mismo tiempo. Esta es la base en la cual se apoya toda la mecánica cuántica.





A la izquierda trabajo de Newton, su obra más importante sobre óptica, *Opticks* (1704), en la que exponía sus teorías anteriores y la naturaleza corpuscular de la luz, así como un estudio detallado sobre fenómenos como la refracción, la reflexión y la dispersión de la luz.

A la derecha estatua de Newton en el Trinity College.

Newton fue profundamente religioso toda su vida. Newton creía en un único dios, **Dios Padre**. En cuanto a los trinitarios, creía que habían cometido un fraude a las **Sagradas Escrituras** y acusó a la Iglesia católica de ser la bestia del **Apocalipsis**. Por estos motivos se entiende por qué eligió firmar sus más secretos manuscritos alquímicos como *Jehová Sanctus Unus*. Relacionó sus estudios teológicos con los alquímicos y creía que **Moisés** había sido un alquimista. Su ideología antitrinitaria le causó problemas, ya que estudiaba en el Trinity College, en

ArtyHum Revista de Artes y Humanidades, ISSN 2341-4898, n° 89, Vigo, 2024.

donde estaba obligado a sostener la doctrina de la **Santísima Trinidad**.

Entre sus obras teológicas, algunas de las más conocidas son *An Historical Account of Two Notable Corruption of Scriptures, Chronology of Ancient Kingdoms Atended y Observations upon the Prophecies*.

En *An Historical Account of Two Notable Corruption of Scriptures* (traducido como: *Cuenta Histórica de Dos Notables Corrupciones de las Escrituras*), obra escrita por Newton en 1675, pero que no fue publicada hasta después de su muerte en 1754. En este trabajo, el autor critica dos pasajes bíblicos que consideraba que habían sido corrompidos o mal interpretados en las traducciones de la Biblia de su época. Uno de los pasajes tratados es *1 Juan 5:7-8*, conocido como el *Comma Johanneum*, y el otro es *Lucas 2:22*, que discute la purificación de **María** después del nacimiento de **Jesús**.

En *Chronology of Ancient Kingdoms Atended* (traducido como: *Cronología de los Antiguos Reinos Atendidos*), obra del año 1728, este libro trata sobre la cronología y la historia antigua. Newton intentó establecer una cronología precisa de los

eventos históricos y los reinos antiguos, basándose en datos históricos y evidencia bíblica. Examina las fechas y eventos de civilizaciones como Egipto, Babilonia y Persia, entre otros, con el objetivo de comprender mejor la cronología de la historia antigua.

En *Observations upon the Prophecies* (traducido como: *Observaciones sobre las Profecías*), esta obra escrita por Newton a lo largo de varios años y publicada póstumamente en 1733, aborda el tema de las profecías bíblicas y su interpretación. El autor examina diversas profecías del *Antiguo* y *Nuevo Testamento*, así como eventos históricos contemporáneos, y ofrece su interpretación sobre su cumplimiento y significado. Su enfoque es tanto histórico como teológico, y la obra refleja el interés de Newton en la relación entre la religión y la historia.

Isaac Newton fue, de hecho, un hombre religioso, y su fe desempeñó un papel significativo en su vida y pensamiento. Newton fue un cristiano devoto y estudió la *Biblia* y la teología con tanto fervor como estudiaba la ciencia y las matemáticas.

En cuanto a su influencia en la ciencia mundial, Isaac Newton es ampliamente considerado como uno de los hombres más influyentes en la historia de la ciencia. Sus contribuciones a la física, las matemáticas y la astronomía revolucionaron nuestra comprensión del universo y sentaron las bases para la física moderna. Su obra principal, *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* (*Principios Matemáticos de la Filosofía Natural*), publicada en 1687, estableció las *leyes del movimiento* y la *ley de la gravitación universal*, que forman parte integral de la física clásica.

Además, sus descubrimientos en el cálculo, la óptica y la naturaleza de la luz también tuvieron un impacto duradero en la ciencia. Por estas razones, Newton es sin duda considerado uno de los hombres más influyentes en la historia de la ciencia mundial.

Abordar el tema de por qué un científico tan eminente como Isaac Newton dedicó tanto tiempo e interés a temas teológicos, en aparente contraste con su trabajo científico, es una pregunta fascinante que puede arrojar

luz sobre la complejidad de su pensamiento y su influencia en la teología.

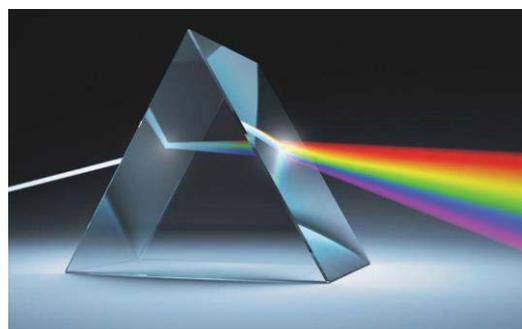
Es importante considerar el contexto en el que vivía Newton. En el siglo XVII y XVIII, la ciencia y la religión estaban intrínsecamente entrelazadas, y era común que los científicos exploraran cuestiones teológicas. Además, Newton estaba inmerso en una cultura dominada por la cosmovisión cristiana, lo que inevitablemente influiría en sus intereses y preocupaciones intelectuales.

Newton veía el universo como un libro creado por Dios, y creía que estudiar la naturaleza era una forma de comprender la mente divina. Esta perspectiva le llevó a explorar tanto los fenómenos naturales como los textos religiosos en busca de revelaciones sobre la naturaleza de Dios y su obra.

Newton no veía la ciencia y la religión como campos separados, sino que creía que ambos estaban interconectados y revelaban diferentes aspectos de la verdad. Su interés en la teología no era una desviación de su trabajo científico, sino una extensión natural de su búsqueda de conocimiento y comprensión del mundo.

Newton ejerció una profunda influencia en la teología de su tiempo y posteriormente. Sus ideas sobre la naturaleza del universo, la ley natural y el diseño divino influyeron en el pensamiento teológico, especialmente en relación con la evidencia de la existencia y la obra de Dios en el mundo natural.

Al escribir un ensayo sobre este tema, podríamos explorar cómo la curiosidad intelectual de Newton lo llevó a investigar tanto en el ámbito científico como en el teológico, y cómo sus ideas y descubrimientos han moldeado nuestra comprensión moderna tanto de la ciencia como de la religión. También podríamos reflexionar sobre la relevancia continua de su pensamiento para el diálogo entre ciencia y fe en la actualidad.



La luz blanca proveniente del Sol, cuando atraviesa un prisma se descompone en todo el espectro electromagnético de luz visible por el ojo humano, como sucede con el arco iris.

El paradigma newtoniano establecía que la luz se comportaba como un rayo de pequeños corpúsculos que se desplazaban a gran velocidad en trayectorias rectilíneas.

Robert Hooke (1635-1703) defendió la naturaleza ondulatoria de la luz, en sus estudios sobre el color y la refracción, planteando que la luz se comportaba como una onda de sonido propagándose velozmente de forma casi instantánea a través de un medio material.

Más tarde, **Christiaan Huygens** (1629-1695), fundamentándose en las ideas de Hooke, consolidó la teoría ondulatoria de la luz en su *Traité de la lumière* (1690), en el que supone que las ondas de luz que emiten los cuerpos luminosos se propagan a través de un medio sutil y elástico llamado éter.

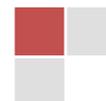
La teoría ondulatoria de Huygens explica los fenómenos de reflexión, refracción y difracción mucho mejor que la teoría corpuscular de Newton, y demuestra que la velocidad de la luz disminuye al pasar de un medio menos denso a uno más denso.

Las ideas de Huygens no fueron aceptadas por los científicos de la época por dos razones. La primera, fue la imposibilidad de explicar satisfactoriamente la definición de éter, y la segunda, el prestigio de Newton en torno a su teoría sobre la mecánica que influyó en una amplia mayoría de los científicos para que decidieran apoyar el paradigma corpuscular de la luz.

A principios del siglo XIX, **Tomas Young** (1773-1829) consiguió que la comunidad científica aceptara el modelo ondulatorio de Huygens a partir de los resultados de su experimento de interferencia de la luz. El experimento permitió determinar las longitudes de onda de los distintos colores.

En 1818, **Augustin Fresnell** (1788-1827) replanteó la teoría ondulatoria de Huygens en función del principio de interferencia. Además explicó el fenómeno de birrefringencia de la luz, que le permitió afirmar que la luz es una onda transversal.

En 1808, **François Arago** (1788-1853) y **Étienne Malus** (1775-1812) explicaron el fenómeno de polarización



de la luz a partir del modelo ondulatorio.

En 1872, **James Clerk Maxwell** (1831-1879) publicó su *Tratado sobre electricidad y magnetismo*, en el que enunció las ecuaciones que sintetizan el electromagnetismo. A partir de sus ecuaciones obtuvo la ecuación de onda que permitió analizar el comportamiento de una onda electromagnética. Maxwell encontró que la velocidad de propagación de una onda electromagnética se relaciona con el medio de propagación y coincide con la velocidad de la luz, llegando a la conclusión de que la luz es una onda electromagnética.

Finalmente, **Heinrich Rudolf Hertz** (1857-1894), en 1888, logró producir y detectar las ondas electromagnéticas y confirmó que la luz es un tipo de onda electromagnética.

En resumen, la luz ha sido objeto de estudio e interpretación por parte de numerosos científicos a lo largo de la historia, desde Newton hasta la física moderna, y ha sido comprendida tanto como partícula como onda, dependiendo del marco teórico utilizado y del fenómeno observado.

La última teoría científica moderna aceptada sobre la naturaleza de la luz es la teoría cuántica, que describe la luz tanto como partícula (fotón) como onda electromagnética.

Esta teoría se desarrolló a lo largo del siglo XX y es fundamental en la física moderna.

Uno de los científicos más influyentes en este campo fue **Albert Einstein** (1879-1955). En 1905, Einstein propuso la idea de que la luz podría ser entendida como partículas discretas de energía, llamadas fotones, en su artículo sobre el efecto fotoeléctrico. Esta idea revolucionaria ayudó a sentar las bases de la mecánica cuántica.

En cuanto al libro o trabajo donde Einstein discutió esto, su artículo *Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt* (traducido como: *Sobre un punto de vista heurístico acerca de la producción y transformación de la luz*), publicado en 1905, es donde introdujo la idea del fotón y explicó el efecto fotoeléctrico. Este artículo fue parte de una serie de trabajos que Einstein publicó ese mismo año, que

luego se recopilaron en su libro *Annalen der Physik*.

Sin embargo, el concepto de fotón y la teoría cuántica de la luz se han explicado y desarrollado en muchos libros de física moderna y mecánica cuántica que están disponibles en español. Algunos de estos libros incluyen *Principios de Mecánica Cuántica* de **R. Shankar** (publicado en 1994, traducido al español en 2015) y *Mecánica Cuántica* de **David J. Griffiths** (publicado en 1995, traducido al español en 2005), entre otros. Estos libros explican en detalle la naturaleza dual de la luz y cómo la teoría cuántica revolucionó nuestra comprensión de la misma.

En el siglo XX, con el desarrollo de la teoría cuántica, la comprensión de la naturaleza de la luz se amplió aún más. La dualidad onda-partícula de la luz se convirtió en un concepto fundamental, y la luz se entendió como compuesta tanto de partículas (fotones) como de ondas electromagnéticas, dependiendo del experimento y del contexto.

Las ondas electromagnéticas viajan aproximadamente a una velocidad de 300.000 (km/segundos),

de acuerdo a la velocidad puede ser agrupado en rango de frecuencia. Este ordenamiento es conocido como *Espectro Electromagnético*, objeto que mide la frecuencia de las ondas.

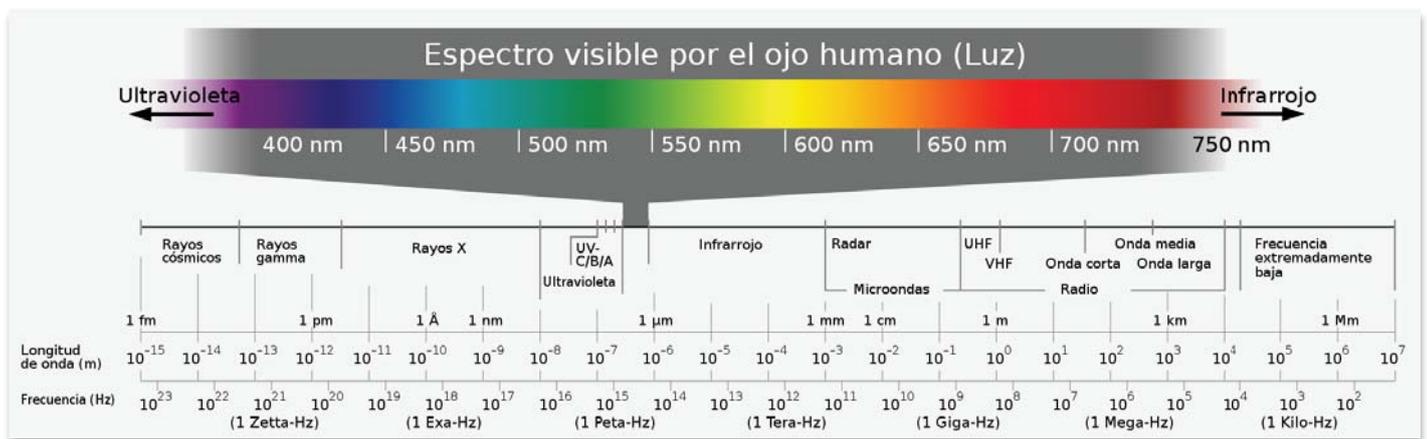
En física, se denomina *espectro electromagnético* al conjunto de todos los tipos de radiación que se desplazan en ondas, es decir, al conjunto de todas las ondas electromagnéticas. Referido a un objeto se denomina espectro electromagnético o simplemente *espectro* a la radiación electromagnética que emite (*espectro de emisión*) o absorbe (*espectro de absorción*) una sustancia. Dicha radiación sirve para identificar la sustancia de manera análoga a una huella dactilar. Los espectros se pueden observar mediante *espectroscopios* que, además de permitir ver el espectro, permiten realizar medidas sobre el mismo, como son la longitud de onda, la frecuencia y la intensidad de la radiación.

El espectro electromagnético se extiende desde la radiación de menor longitud de onda, como los rayos gamma y los rayos X, pasando por la radiación ultravioleta, la luz visible y la radiación infrarroja, hasta

las ondas electromagnéticas de mayor longitud de onda, como son las ondas de radio.

380 nanómetros (nm) en el extremo violeta hasta aproximadamente 750 (nm) en el extremo rojo.

El espectro electromagnético abarca todas las formas de radiación electromagnética, desde las ondas de radio de baja frecuencia hasta los rayos gamma de alta energía. La luz visible, que es la porción del espectro electromagnético que el ojo humano puede percibir, está comprendida entre longitudes de onda de aproximadamente

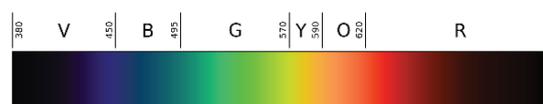


Espectro visible de la luz por el ojo humano.

Por encima de la frecuencia de las radiaciones infrarrojas se encuentra lo que comúnmente es llamado *luz*, un tipo especial de radiación electromagnética que tiene una longitud de onda en el intervalo de 0,4 a 0,8 micrómetros. Este es el rango en el que el sol y las estrellas similares emiten la mayor parte de su radiación. Probablemente, no es una coincidencia que el ojo humano sea sensible a las longitudes de onda que emite el sol con más fuerza. Las unidades usuales para expresar las longitudes de onda son el Angstrom y el nanómetro. La luz que vemos con nuestros ojos es realmente una parte muy pequeña del espectro electromagnético. La radiación electromagnética con una longitud de onda entre 380 nm y 760 nm (790-400 terahercios) es detectada por el ojo humano y se percibe como luz visible. Otras longitudes de onda, especialmente en el infrarrojo cercano (más de 760 nm) y ultravioleta (menor de 380 nm) también se refiere a veces como la luz, aun cuando la visibilidad a los seres humanos no es relevante.

Nuestro sistema visual del cerebro procesa la multitud de frecuencias que se reflejan en diferentes

tonos y matices, y a través de este fenómeno psicofísico, no del todo entendido. En la mayoría de las longitudes de onda, sin embargo, la radiación electromagnética no es visible directamente, aunque existe tecnología capaz de manipular y visualizar una amplia gama de longitudes de onda.



Representación RGB del espectro de luz visible.

Cada color en el espectro visible corresponde a una longitud de onda específica dentro de este rango, y la luz blanca es una combinación de todos los colores en proporciones adecuadas. Además de la luz visible, el espectro electromagnético incluye otras formas de radiación electromagnética, como las microondas, los rayos X, los rayos ultravioleta, entre otros. Estas formas de radiación se diferencian por sus diferentes longitudes de onda y frecuencias, y tienen una variedad de aplicaciones en la ciencia, la tecnología y la medicina.

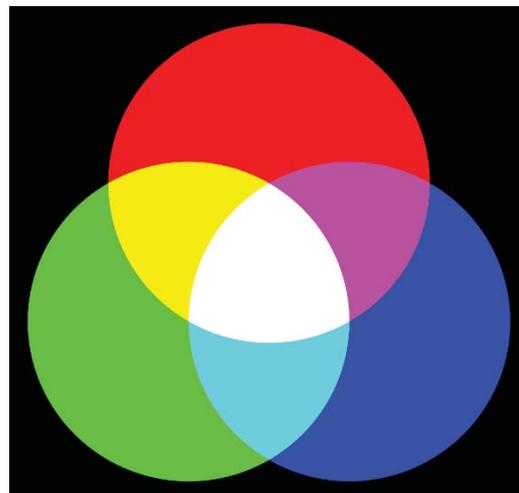
La luz blanca perceptible por el ojo humano es una forma de radiación electromagnética que se encuentra

dentro del espectro visible. Desde un punto de vista científico, la luz blanca está compuesta por una combinación de diferentes longitudes de onda que se perciben como colores individuales cuando son separados, pero que se fusionan para formar luz blanca cuando están combinados en proporciones adecuadas. Esto se conoce como la teoría de la síntesis aditiva del color.

Cada color visible tiene una longitud de onda específica, que va desde aproximadamente 400 nanómetros (nm) para el violeta hasta alrededor de 700 nm para el rojo. La **luz blanca** contiene todas estas longitudes de onda en proporciones adecuadas para estimular los tres tipos de conos en la retina del ojo humano, lo que resulta en la percepción de luz blanca.

En términos científicos, la luz blanca es una forma de energía radiante que viaja en forma de ondas electromagnéticas y que puede ser descrita por sus propiedades físicas, como su longitud de onda, frecuencia, velocidad y dirección de propagación.

La luz blanca puede ser producida por una variedad de fuentes, incluyendo el sol, las bombillas incandescentes, las lámparas fluorescentes y las luces LED.

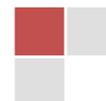


*Colores, círculo cromático RGB,
basado en el principio aditivo de la luz.*

Una descripción científica de las propiedades físicas de la luz blanca visible por el ojo humano es la siguiente.

La luz blanca visible está compuesta por una mezcla de diferentes longitudes de onda dentro del espectro electromagnético visible. Este espectro abarca aproximadamente desde los 400 nanómetros (nm) en el extremo violeta hasta los 700 nm en el extremo rojo. La luz blanca es una combinación de todas estas longitudes de onda en proporciones adecuadas.

La frecuencia de la luz está relacionada con su longitud de onda mediante la relación de velocidad de la luz en el vacío. Cuanto más corta es la longitud de onda de la luz, mayor es su



frecuencia. En el caso de la luz blanca, que abarca un rango de longitudes de onda, también abarca un rango de frecuencias correspondientes a esas longitudes de onda.

La luz blanca está compuesta por una mezcla de diferentes colores, cada uno de los cuales corresponde a una longitud de onda específica dentro del espectro visible.

El color rojo se percibe cuando los receptores de color en el ojo humano son estimulados principalmente por longitudes de onda de luz en el rango de aproximadamente 620 a 750 nanómetros, lo que corresponde a una frecuencia de aproximadamente 400 a 480 terahertz (THz). A medida que avanzamos hacia el espectro visible, las longitudes de onda disminuyen y las frecuencias aumentan. Pasamos al naranja, amarillo, verde y cian, cada uno con su rango de longitudes de onda y frecuencias respectivas.

Finalmente, llegamos al azul, que se encuentra en el extremo más corto del espectro visible, con longitudes de onda de aproximadamente 450 a 495 nanómetros, lo que corresponde a una frecuencia de

aproximadamente 610 a 670 terahertz (THz). El azul es el color que percibimos cuando nuestros receptores de color son estimulados predominantemente por estas longitudes de onda más cortas dentro del espectro visible.

Estas frecuencias representan la variación en las ondas electromagnéticas que componen la luz blanca, y cada color se produce por una combinación específica de longitudes de onda y frecuencias en el espectro visible.

La velocidad de la luz en el vacío es una constante física que se representa comúnmente como “c” en la fórmula de Einstein, y tiene un valor de aproximadamente de 300 millones de metros por segundo. La luz blanca viaja a esta velocidad constante en el vacío. La velocidad de la luz es una constante física fundamental que fue establecida por Albert Einstein en su teoría de la relatividad especial. Esta teoría, desarrollada en 1905, postula que la velocidad de la luz en el vacío es constante e invariable, independientemente de la velocidad del observador o de la fuente que emite la luz.



La *teoría de la relatividad especial* de Einstein revolucionó nuestra comprensión del espacio, el tiempo y la naturaleza de la luz, y la velocidad de la luz se convirtió en una constante universal fundamental en la física moderna. Esta velocidad es crucial en numerosos campos científicos, como la astrofísica, la cosmología, la óptica y la mecánica cuántica, y tiene importantes implicaciones teóricas y prácticas en nuestra comprensión del universo y la naturaleza del tiempo y el espacio.

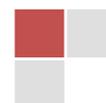
La luz blanca se propaga en línea recta desde su fuente en todas direcciones. Esto se debe al hecho de que la luz se comporta como una onda electromagnética que se propaga radialmente desde su origen, y continúa viajando en línea recta a menos que sea desviada por la interacción con otros materiales o campos electromagnéticos.

En resumen, la luz blanca visible por el ojo humano es una combinación de diferentes longitudes de onda dentro del espectro visible, que varían en frecuencia y velocidad, y se propagan en todas direcciones desde su fuente en línea recta a menos que sean desviadas por otros medios.



Círculo cromático RGB.

Este modelo parte de los colores primarios de la luz, que son rojo, verde y azul (RGB, iniciales en inglés), se realiza utilizando el sistema de color aditivo, también conocido como el modelo RGB o el espacio de color RGB. Todos los colores posibles que pueden ser creados por la mezcla de estas tres luces de color son aludidos como el espectro de color de estas luces en concreto. Cuando ningún color luz está presente, se percibe el negro. Los colores primarios de luz tienen aplicación en los monitores de un ordenador, televisores, proyectores de vídeo y todos aquellos sistemas que utilizan combinaciones de materiales que emiten luz en el rojo, verde y azul.



De aquí que más adelante la luz blanca fuera interpretada como la presencia divina de Dios, un Dios tripartito.

Desarrollo.

La doctrina de la *Trinidad*, que sostiene que Dios existe como tres personas distintas pero inseparables: *Padre*, *Hijo* (Jesucristo) y *Espíritu Santo*, es fundamental en el cristianismo. Aunque la palabra “Trinidad” no aparece explícitamente en la *Biblia*, muchos cristianos creen que la idea subyacente se encuentra en las *Escrituras*.

Los defensores de la doctrina de la Trinidad encuentran apoyo en varios pasajes bíblicos que sugieren la existencia de tres personas divinas. Por ejemplo, en el *Evangelio de Mateo*, Jesús instruye a sus discípulos a bautizar en “*el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo*” (La Biblia, 1960, Evangelio de Mateo 28:19), lo que implica una unidad y distinción entre las tres personas divinas.

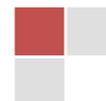
Además, hay otros pasajes en los que se mencionan las tres personas divinas juntas, como en el relato del

bautismo de Jesús en el *Evangelio de Lucas 3:21-22*, donde se menciona que el Espíritu Santo desciende sobre Jesús en forma de paloma, mientras se oye la voz del Padre que lo proclama como su Hijo amado.

Sin embargo, hay personas y grupos religiosos que interpretan estos pasajes de manera diferente y no aceptan la doctrina de la Trinidad. Argumentan que es una interpretación posterior de la Iglesia y que no está explícitamente enseñada en la Biblia.

La doctrina de la Trinidad, como se entiende en el cristianismo, se desarrolló gradualmente a lo largo de los primeros siglos de la iglesia, y no puede atribuirse a un solo individuo o autor específico. Sin embargo, hay varios teólogos y escritores cristianos primitivos que contribuyeron a la formulación y desarrollo de esta doctrina.

Uno de los primeros teólogos en formular explícitamente la idea de la Trinidad fue *Tertuliano* (circa: 150-240), un influyente escritor cristiano del siglo II.



En su obra *Contra Praxeas* (también conocida como *Contra Praxean*), escrita alrededor del año 213 d.C., Tertuliano defiende la distinción entre las tres personas divinas y su unidad en la Deidad. Tertuliano nació alrededor del año 155 d.C. en Cartago, una antigua ciudad en la costa norte de África, que en ese momento era parte del Imperio Romano. Murió aproximadamente en el año 240 d.C. Tertuliano escribió numerosas obras teológicas y apologéticas que abordaban una variedad de temas doctrinales, incluida la Trinidad, y su trabajo influyó en el desarrollo del pensamiento cristiano en la Iglesia primitiva.

Sin embargo, es importante destacar que la comprensión completa y formal de la Trinidad como se enseña en la doctrina cristiana actualmente se desarrolló a lo largo de varios siglos y fue objeto de debate y elaboración por parte de numerosos teólogos y concilios ecuménicos en la historia temprana de la iglesia. La formulación precisa de la doctrina trinitaria fue un proceso complejo que implicó debates teológicos, controversias y clarificaciones a lo largo del tiempo.

Un influyente teólogo y filósofo cristiano del siglo IV y V, hizo importantes contribuciones a la comprensión y formulación de la doctrina de la Trinidad en la tradición cristiana occidental. Aunque no fue el inventor de la idea de la Trinidad, sus escritos y enseñanzas ayudaron a desarrollar y clarificar la comprensión de esta doctrina. San Agustín, uno de los teólogos más influyentes de la cristiandad, su nombre verdadero: *Aurelius Augustinus Hipponensis* (354-430). Es más conocido simplemente como *San Agustín* o *Agustín de Hipona*. Nació el 13 de noviembre de 354 d.C. en Tagaste, una ciudad en la provincia romana de Numidia, que actualmente se encuentra en Argelia. Agustín es conocido por sus numerosas obras teológicas y filosóficas que abordan una amplia gama de temas, incluida la doctrina de la Trinidad, la gracia divina, la naturaleza del mal y la moralidad cristiana.

En su obra *De Trinitate* (*Sobre la Trinidad*), escrita entre los años 400 y 416 d.C., San Agustín exploró profundamente la relación entre las tres personas de la Trinidad: Padre, Hijo

y Espíritu Santo. En este tratado, San Agustín utilizó la analogía psicológica del “intelecto, la mente y el amor” para explicar la relación entre las tres personas divinas, destacando su unidad esencial y su distinción en relación entre sí.

– El Padre como el Intelecto (Memoria): El intelecto, representado por el Padre, es la facultad que conoce y comprende. Así como el Padre es la fuente y la mente suprema de la Trinidad, el intelecto es la facultad que busca la verdad y la sabiduría.

–El Hijo como la Mente (Entendimiento): El Hijo, en la analogía de San Agustín, representa la mente o el entendimiento. Así como el Hijo es la Palabra encarnada de Dios que revela su voluntad y su sabiduría, la mente es la facultad que comprende y reflexiona sobre la verdad conocida por el intelecto (Padre).

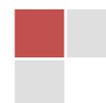
–El Espíritu Santo como el Amor (Voluntad): El amor, según San Agustín, es representado por el Espíritu Santo. Así como el Espíritu Santo procede del Padre y del Hijo en la doctrina cristiana, el amor emana de la interacción entre el intelecto (Padre) y la mente (Hijo). El Espíritu Santo, en

esta metáfora, es la fuerza que une y vincula al intelecto y la mente en un amor mutuo.

Esta metáfora refleja la comprensión de San Agustín de la Trinidad como una unidad indivisible en la diversidad de sus personas, así como la interrelación entre la mente humana y la divina. Sin embargo, es importante recordar que ninguna metáfora es perfecta y completa para describir la naturaleza de Dios, y la doctrina de la Trinidad sigue siendo un misterio fundamental para la fe cristiana.

Aunque San Agustín no fue el primero en hablar de la Trinidad, su influencia en la teología cristiana occidental y su interpretación de la doctrina trinitaria han sido significativas a lo largo de la historia de la iglesia. Sus escritos contribuyeron a establecer una comprensión más sistemática y elaborada de la Trinidad en la tradición teológica cristiana.

La Santísima Trinidad es un concepto central en la teología cristiana que se refiere a la naturaleza de Dios como una Trinidad de tres personas: Padre, Hijo (Jesucristo) y Espíritu Santo. Según esta doctrina, cada



persona es totalmente Dios, pero hay un solo Dios en sí mismo.

La doctrina de la Santísima Trinidad afirma que Dios existe en tres personas distintas, pero no divididas, y que estas tres personas son coeternas y coiguales. Es una creencia fundamental en muchas ramas del cristianismo, incluyendo el catolicismo, el protestantismo y la ortodoxia.

– El Padre es la primera persona de la Trinidad, a menudo asociada con la creación y la paternidad divina.

– El Hijo, Jesucristo, es la segunda persona, encarnado como humano para redimir a la humanidad del pecado.

– El Espíritu Santo es la tercera persona, que guía, consuela y santifica a los creyentes.

La idea de que estas tres personas son un solo Dios se basa en varias referencias bíblicas, aunque el término “Trinidad” no se encuentra en la Biblia.

Importancia para la cultura occidental: La doctrina de la Santísima Trinidad ha tenido una profunda influencia en la cultura occidental por varias razones:

Influencia en la religión: La mayoría de las ramas del cristianismo aceptan y enseñan esta doctrina como parte de su fe fundamental, lo que significa que ha moldeado la práctica religiosa y la teología cristiana a lo largo de la historia.

Influencia en la filosofía y la teología: La noción de una Trinidad ha generado discusiones y debates profundos en la filosofía y la teología cristiana. Ha sido tema de reflexión y análisis por parte de pensadores cristianos a lo largo de los siglos, y ha influido en la forma en que se comprende la naturaleza de Dios y la relación entre Dios y la humanidad.

Influencia en el arte y la literatura: La iconografía cristiana a menudo representa la Trinidad en obras de arte religioso, y las historias relacionadas con la Trinidad han sido tema de numerosas obras literarias y musicales a lo largo de la historia occidental.

En resumen, la doctrina de la Santísima Trinidad es una piedra angular del cristianismo que ha tenido un impacto significativo en la cultura, la religión, la filosofía y las artes occidentales. En efecto, la Santísima Trinidad ha tenido una importancia

significativa en la filosofía, la teología, el arte y la literatura occidental, ya que ha sido un tema central que ha inspirado reflexiones profundas y ha influenciado la comprensión de la naturaleza de Dios y del mundo. A continuación, se exploran estas interrelaciones:

Filosofía: La noción de la Santísima Trinidad ha generado discusiones filosóficas sobre la naturaleza de Dios y la relación entre las tres personas divinas. Filósofos cristianos han explorado cuestiones metafísicas, como la unidad y la diversidad en la naturaleza divina, así como la relación entre lo finito y lo infinito. Además, la Trinidad ha sido objeto de reflexión en campos como la filosofía de la religión, la metafísica y la epistemología, influyendo en las concepciones del ser, la realidad y el conocimiento.

Teología: La Santísima Trinidad es un tema central en la teología cristiana, donde ha sido objeto de análisis y desarrollo doctrinal a lo largo de los siglos. La comprensión de la Trinidad ha sido fundamental para la formulación de credos, dogmas y doctrinas cristianas, y ha sido tema de debates teológicos sobre la relación

entre las tres personas divinas y su papel en la salvación y la redención humanas.

Arte: La iconografía cristiana ha representado la Trinidad en obras de arte religioso, como pinturas, esculturas y mosaicos. Estas representaciones visuales han servido para transmitir la doctrina de la Trinidad y para inspirar la devoción religiosa. Además, artistas cristianos han explorado temas relacionados con la Trinidad en sus obras, utilizando metáforas visuales y simbología para expresar conceptos teológicos complejos.

Uno de los vitrales más famosos que representa la Trinidad se encuentra en la Catedral de Canterbury, en Inglaterra. Este vitral es conocido como el *Vitral de la Trinidad* o *Vitral de la Trinidad y de Todos los Santos*. Fue creado por el artista *Marc Chagall* (1887-1985), un renombrado pintor francés de origen ruso, y se instaló en la Catedral de Canterbury en el año 1962.

La Catedral de Canterbury es una de las iglesias más importantes en el mundo anglicano y es reconocida por su significado histórico y religioso. Está ubicada en la ciudad de

Canterbury, en el condado de Kent, al sureste de Inglaterra.

El vitral de la Trinidad de Chagall es conocido por su estilo artístico distintivo y por representar de manera poética la doctrina de la Trinidad, con colores vivos y formas abstractas que simbolizan las tres personas divinas. Es una de las atracciones más destacadas de la catedral y una obra de arte muy apreciada tanto por visitantes como por fieles.

La noción de la Santísima Trinidad ha sido tema de exploración en la literatura occidental, tanto en obras religiosas como en obras seculares. En la literatura religiosa, se han escrito tratados teológicos y devocionales sobre la Trinidad, así como poesía y escritos místicos que expresan la relación íntima entre Dios y el alma. En la literatura secular, la Trinidad ha sido objeto de reflexión en obras de ficción, poesía y ensayo, donde se han explorado temas relacionados con la espiritualidad, la moralidad y la identidad humana.

En resumen, la Santísima Trinidad ha tenido una influencia profunda y multifacética en la filosofía, la teología, el arte y la literatura occidental, donde ha sido un tema central que ha inspirado

reflexiones profundas y ha dado forma a la comprensión del mundo y de la experiencia humana.

En la filosofía, *Agustín de Hipona* (354-430), más conocido como San Agustín escribió *De Trinitate* (traducido como: *Sobre la Trinidad*) entre los años 399 y 419, mientras que Tomás de Aquino produjo *Summa Theologiae* (traducido como: *Suma Teológica*) entre 1265 y 1274. En cuanto al arte, *Andrei Rublev* creó el icono religioso *La Trinidad* a finales del siglo XIV o principios del siglo XV. Una obra famosa que representa la Trinidad de acuerdo con la descripción proporcionada es el fresco *La Trinidad* de Andrei Rublev, creado en 1411, este icónico trabajo del arte religioso ortodoxo ruso se encuentra en la Galería Tretiakov de Moscú. En esta pintura, el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo son representados de manera clara y distintiva, siguiendo las características mencionadas: el Padre como un anciano en un trono con un nimbo triangular, el Hijo entronizado a su derecha y acompañado por símbolos de la Pasión, y entre ellos, la paloma que simboliza al Espíritu Santo. La obra de Rublev es una de las

representaciones más influyentes de la Trinidad en la historia del arte religioso.

Mientras que **Doménikos Theotokópoulos** (1541-1614) más conocido como El greco pintó *La Trinidad* alrededor de 1577-1579.



A la izquierda, *la Trinidad* (1577-79) del artista El Greco, que formaba parte de El retablo mayor de Santo Domingo el Antiguo de Toledo (un municipio y ciudad española, capital de la provincia homónima, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha), su primer gran encargo en Toledo. Es notoria la influencia de **Miguel Ángel** (1475-1564).

A la derecha, *La Trinidad*, pintura al fresco de **Masaccio**. Iglesia de Santa Maria Novella.

Tommaso di ser Giovanni di Mone Cassai (1401-1428), más conocido como **Masaccio** fue un pintor quattrocentista italiano. Entre 1426 y 1428 Masaccio realizó el fresco de la Trinidad en uno de los muros laterales

de la iglesia florentina de *Santa María Novella* (Italia). En este mural se hace uso por primera vez de la teoría de la perspectiva.

La Trinidad de **Masaccio**, creada alrededor de 1425-1427. Este fresco se encuentra en la *capilla Brancacci*, en la *iglesia de Santa María del Carmine*, en Florencia, Italia. En esta obra, Masaccio presenta una representación monumental de la Trinidad, donde el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo están claramente diferenciados. El Padre está representado como un anciano en un trono, el Hijo como un hombre joven crucificado y el Espíritu Santo como una paloma. Este fresco es una de las obras maestras del Renacimiento temprano y es conocido por su expresividad y realismo, además de su profundo simbolismo teológico.

La pintura representa el dogma de la Trinidad, en el marco de una capilla inspirada en los arcos de triunfo romanos, con una bóveda de medio cañón dividida en casetones y sostenida por columnas jónicas, flanqueadas a su vez por pilastras que sostienen un entablamento. En el centro se encuentra Cristo crucificado, sostenido por Dios Padre –única figura que escapa a las

leyes de la perspectiva, en tanto que ser inmensurable—; bajo la cruz se encuentran la Virgen María y San Juan Evangelista. Más abajo están los dos comitentes, identificados recientemente como *Berto di Bartolomeo del Banderaiò* y su esposa *Sandra*, quienes asisten arrodillados a la escena sacra. Por debajo de ellos, y funcionando como base de la composición, hay un altar de mármol bajo el cual se ve un esqueleto yacente al que acompaña la inscripción:

«*Ya fui antes lo que vosotros sois; y lo que soy ahora lo seréis vosotros mañana*» («*Io fu già quel che voi sete: e quel chi son voi ancor sarete*»).

La pintura puede leerse en sentido vertical ascendente, como la ascensión hacia la salvación eterna, desde el esqueleto (símbolo de la muerte) hasta la vida eterna (Dios Padre), pasando por la oración (los donantes), la intercesión de los santos (San Juan y la Virgen), y la redención (Cristo crucificado). El uso que hace Masaccio de la perspectiva hace que la composición sea un auténtico *trompe l'oeil* o *trampantojo* (técnica

pictórica) que hace parecer que el muro está efectivamente perforado.

En la literatura, *Dante Alighieri* (1265-1321) escribió *La Divina Comedia* entre 1308 y 1321, en dicha obra de Dante Alighieri, se hace referencia a la Santísima Trinidad, aunque no aparece de manera explícita como personajes en la narrativa. Sin embargo, la obra está imbuida de una profunda influencia teológica y cristiana, y la estructura de la obra refleja la concepción cristiana de la salvación y el viaje del alma hacia Dios.

En el contexto de la obra, la Trinidad se menciona indirectamente a través de la divina jerarquía celestial y la estructura tripartita del inframundo que Dante explora a lo largo de su viaje. Además, en el Paraíso, Dante experimenta visiones místicas que reflejan la presencia de Dios en la forma trinitaria, aunque no de manera literal.

Andrei Rublev (1360-1430), un famoso iconógrafo ruso del siglo XIV, creó una de las representaciones más icónicas de la Santísima Trinidad en su obra conocida como *La Trinidad*. Este icono religioso es una representación

artística de la Trinidad según la doctrina cristiana.

En *La Trinidad* de Andrei Rublev, se muestra a tres figuras angélicas sentadas alrededor de una mesa, simbolizando la comunión divina. Cada figura representa una de las tres personas de la Trinidad: el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo. La iconografía de Rublev es particularmente conocida por su simetría y su simplicidad que transmite una sensación de armonía y equilibrio divino.

El icono de Rublev no solo es una representación artística, sino que también tiene un profundo significado espiritual y teológico en la tradición ortodoxa rusa. Se considera una expresión visual de la unidad y la interdependencia de las tres personas divinas, así como un símbolo de la unidad y la comunión en la fe cristiana. La obra de Rublev ha sido ampliamente admirada y estudiada tanto por su belleza artística como por su profundidad teológica.

La perspectiva presentada sobre la unción en relación con la Trinidad, aunque coherente con la teología de *Santo Tomás de Aquino* (1224-1274),

no se encuentra expresada exactamente en sus escritos de esa manera específica.

Sin embargo, podemos encontrar conceptos relacionados en sus obras teológicas, especialmente en su obra magna, la *Summa Theologica*.

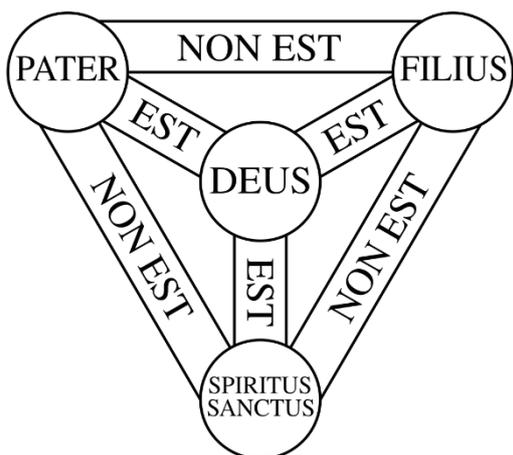
En la *Summa Theologica*, Santo Tomás de Aquino discute ampliamente sobre la Trinidad y la obra salvífica de Cristo. Sus enseñanzas sobre el papel de cada persona de la Trinidad en la encarnación y la redención pueden proporcionar el contexto para una interpretación similar a la presentada.

El texto original de Santo Tomás de Aquino está en latín. Su obra fue escrita a lo largo de varios años y no se completó en su totalidad antes de su muerte en 1274.

La perspectiva de Santo Tomás de Aquino sobre la unción implica una interpretación trinitaria basada en la naturaleza de *Cristo como el Ungido de Dios*. Según esta interpretación, se pueden identificar tres elementos distintos en cualquier acto de unción:

triangular, con una representación de Cristo en la cruz. Esta es la versión cronológicamente más temprana conocida del diagrama *Scutum Fidei* o Escudo de la Trinidad.

El **Escudo de la Trinidad** es una imagen creada en la Edad Media para resumir gráficamente la doctrina de la Santísima Trinidad. En latín *scutum fidei*, el escudo de la fe, mostrando la primera parte del Símbolo *Quicumque* o **Credo de Atanasio** en un diagrama compacto. En la Europa bajomedieval, este emblema se consideraba como las armas heráldicas de Dios y de la Trinidad.



El texto en latín en el escudo de la imagen incluye las palabras o abreviaturas de escriba para "PATER" (el Padre), "SPIRITUS SANCTUS" (el Espíritu Santo) y "FILIUS" (el Hijo) en los tres nodos exteriores, y "DEUS" (Dios) en el nodo

central. El texto en los enlaces que conectan los nodos exteriores entre sí dice "NON EST" (No es), mientras que el texto a lo largo de los enlaces que conectan el nodo central con los nodos exteriores dice "EST" (Es).

Este diagrama consta de cuatro nodos (generalmente de forma circular) interconectados por seis enlaces. Los tres nodos del borde del diagrama están etiquetados con los nombres de las tres personas de la Trinidad (tradicionalmente los nombres en latín o su abreviatura): El Padre ("PATER"), El Hijo ("FILIUS"), y Espíritu Santo ("SPIRITUS SANCTUS"). El nodo del centro del diagrama (dentro del triángulo formado por los otros tres nodos) se denomina Dios (en latín "DEUS"), mientras que los tres enlaces que conectan el nodo central con los nodos exteriores se denominan "es" (en latín "EST"), y los tres enlaces que conectan los nodos exteriores entre sí se denominan "no es" (en latín "NON EST").

Los enlaces no son direccionales, lo que se destaca en un manuscrito del siglo XIII escribiendo las leyendas de los enlaces "EST" o "NON EST" dos veces más (yendo en ambas direcciones dentro de cada enlace), y se muestra en algunas versiones modernas del diagrama superponiendo cada ocurrencia del texto "es" / "no es" en una flecha de doble punta ↔ (en lugar de encerrarla dentro de un enlace). Así, las siguientes doce proposiciones pueden leerse en el diagrama:

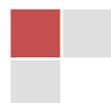
“El Padre es Dios”
“El Hijo es Dios”
“El Espíritu Santo es Dios”
“Dios es el Padre”
“Dios es el Hijo”
“Dios es el Espíritu Santo”
“El Padre no es el Hijo”
“El Padre no es el Espíritu Santo”
“El Hijo no es el Padre”
“El Hijo no es el Espíritu Santo”
“El Espíritu Santo no es el Padre”
“El Espíritu Santo no es el Hijo”

El Escudo de la Trinidad no pretende ser, en general, ningún tipo de diagrama esquemático de la estructura de Dios, sino que es simplemente un dispositivo visual compacto del que se pueden leer las afirmaciones anteriores (contenidas en el *Credo Atanasiano* o implícitas en él).

Esto es parte de una ilustración aproximadamente de 1210 para el *Compendium Historiae in Genealogia Christi* por *Pedro de Poitiers* o *Petrus Pictaviensis* (circa: 1125-1205).

Para la historia y el significado de este diagrama general del *Escudo de la Trinidad* o “Scutum Fidei” del simbolismo cristiano occidental tradicional (un resumen visual de la primera parte del *Credo de Atanasio*), para más información consulte el artículo principal en: *Shield of the Trinity*. La razón para colocar “Filius” en el nodo inferior de esta versión del diagrama, con una representación iluminada de la Crucifixión encima, presumiblemente es la misma que para una versión aproximada de 1250 del diagrama incluido en la *Chronica Majora* de Matthew Paris, donde el diagrama fue anotado con la versión en latín de la Vulgata del pasaje bíblico que significa “Y el Verbo se hizo carne” (La Biblia, 196’, Evangelio de Juan 1:14).

Como decíamos, el *Manuscrito Cotton Faustina*, datado en 1210, es una obra de gran importancia en el contexto de la iconografía cristiana. Contiene la representación más antigua conocida de la Trinidad, lo que lo convierte en un documento invaluable para comprender cómo se visualizaba y se interpretaba esta doctrina en la Edad Media.



El manuscrito ilustra el *Compendium Historiae in Genealogia Christi*, una obra atribuida a **Pedro de Poitiers**, un teólogo y escritor medieval. Esta obra trataba temas relacionados con la genealogía de Cristo y su linaje, y es en este contexto que se incluye la representación de la Trinidad.

La representación de la Trinidad en este manuscrito probablemente sigue los estilos y convenciones artísticas de la época, que podrían incluir la representación de los tres miembros de la Trinidad como figuras humanas o símbolos geométricos. Además, es posible que se haya acompañado de inscripciones o símbolos para identificar a cada persona divina.

El hecho de que esta representación sea la más antigua conocida de la Trinidad resalta su importancia histórica y su influencia en las representaciones posteriores de este dogma central del cristianismo. Además, subraya la relación entre el arte, la teología y la espiritualidad en la Edad Media, donde las representaciones visuales desempeñaban un papel fundamental en la enseñanza y la devoción religiosa.

Expliquemos a la Trinidad, según palabras de la Biblia:

En el principio creó Dios los cielos y la tierra.

Y la tierra estaba desordenada y vacía, y las tinieblas estaban sobre la haz del abismo, y el Espíritu de Dios se movía sobre la haz de las aguas.

Y dijo Dios: Sea la luz: y fue la luz (La Biblia, 1960, Génesis 1:1-2).

Por lo que en el Génesis se relata a Dios creando de acuerdo el universo, de acuerdo a su plan maestro, donde el Espíritu Santo está presente. Ejecuta la creación por medio de la *Palabra* (cuando Dios dijo que la luz sea y fue la luz); y como sabemos, la *Palabra* (el Verbo) es Cristo:

En el principio ya existía el Verbo, y el Verbo estaba con Dios, y el Verbo era Dios.

Él estaba con Dios en el principio. (...)

Y el Verbo se hizo hombre y habitó entre nosotros (...)

al Hijo unigénito del Padre, lleno de gracia y de verdad (La Biblia, 1960, Juan 1:1-3 y 14).

Por lo que según la Hipóstasis Trinitaria, Dios existe como tres entidades distintas: el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo. De aquí la relevancia del número tres. Por lo cual, como se describe en la Biblia:

“Por tanto, id, y haced discípulos a todas las naciones, bautizándolos en el nombre del Padre, y del Hijo, y del Espíritu Santo” (La Biblia, 1960, Mateo 28:19).

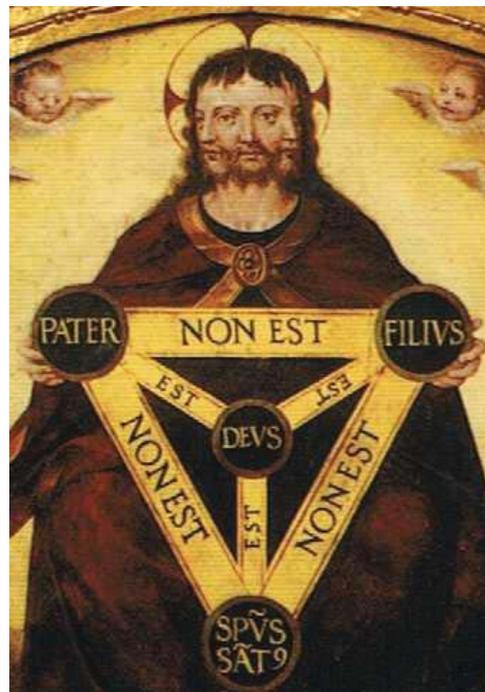
Pero Dios también existe como un Dios Triuno, porque:

“(…); pero Dios es uno” (La Biblia, 1960, Gálatas 3:20).

En efecto, en la epístola de Juan se dice:

“Porque tres son los que dan testimonio en el cielo: el Padre, el Verbo y el Espíritu Santo; y estos tres son uno” (La Biblia, 1960, 1 Juan 5:7).

La Unidad divina es Trina. Dios es uno y trino.



Una representación de la Trinidad Cristiana, como una cabeza de tres rostros, a veces utilizada en la iconografía del Renacimiento (pero desautorizada por la Iglesia Católica en los últimos siglos), acompañada por un diagrama del Escudo de la Trinidad. Del Monasterio Cisterciense de Tulebras, Navarra, España.

A diferencia de las anteriores, en esta representación se nota con claridad quien es quien. El Padre se representa como un anciano, frecuentemente con nimbo triangular y con un cetro o una esfera o ambos elementos en las manos, y sentado en un trono a su derecha el Hijo, también entronizado, acompañado de los símbolos de la Pasión; y entre ellos la paloma que representa al Espíritu Santo. Es la más

común que ha llegado hasta nuestros días.

La pintura *La Trinidad* de **Pietro Perugino**, creada en el siglo XV. Esta obra se encuentra en la *Iglesia de San Pietro in Montorio*, en Roma. En esta representación, Perugino sigue un estilo más suave y sereno, típico del Renacimiento tardío, lo que puede considerarse más atractivo para los gustos contemporáneos. La composición es elegante y armoniosa, con el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo claramente identificados y rodeados de una atmósfera de paz y serenidad. Esta pintura ha sido elogiada por su belleza estética y su capacidad para transmitir la divinidad y la trascendencia de la Trinidad de una manera más apacible y estéticamente agradable.

En el Vaticano hay una obra maestra renacentista que representa la Trinidad de una manera sublime y hermosa: *La Trinidad con la Virgen, San Juan Bautista y San Juan Evangelista* de **Rafael** (1483-1520), también conocida como *La Trinidad Transfigurada*. Esta obra fue pintada por Rafael entre 1505 y 1508 y se encuentra en la *Galería Palatina del Palacio Apostólico del Vaticano*.

En esta pintura, Rafael logra crear una composición celestial y armoniosa, donde la Trinidad está representada de manera majestuosa y serena. El Padre, el Hijo y el Espíritu Santo están rodeados por una gloria celestial, mientras que la Virgen María, San Juan Bautista y San Juan Evangelista se inclinan en adoración. Esta obra es considerada una de las cumbres del arte renacentista y ha sido elogiada por su belleza y profundidad espiritual. Sin duda, es una de las representaciones más famosas y hermosas de la Trinidad en el mundo del arte religioso.

Pero no analizaremos dichas obras mencionadas.



Imagen tricéfala o trifronte de la Santísima Trinidad. Este tipo de representación fue prohibida por el papa Urbano VIII en 1628 porque asustaba a los fieles.

Aunque en el sentido estricto de la palabra, la *Trinidad tricéfala* hace referencia a aquella que presenta tres cabezas y la trifacial a la que posee tres rostros adyacentes, ambos términos pueden considerarse sinónimos y utilizarse indistintamente para referirse a esta tipología iconográfica.

La Trinidad tricéfala se distingue por presentar un solo cuerpo del que emergen tres cabezas independientes. La Trinidad trifacial está formada en cambio por un solo cuerpo y una única cabeza, poseyendo ésta tres rostros adyacentes, que presentan generalmente cuatro ojos, tres narices y tres bocas. Ambas son variantes de una misma tipología iconográfica y pueden representarse de cuerpo entero o solamente de busto. Insisten en la igualdad de las tres hipóstasis, de ahí la identidad perfecta entre Padre, Hijo y Espíritu, que llegan a compartir un mismo cuerpo. Sin embargo, su proximidad iconográfica con las representaciones del diablo, llevó a marginarlas poco a poco en la producción artística posterior al *Concilio de Trento*.

Este tipo de representación fue prohibida por el *Papa Urbano VIII* en 1628 porque asustaba a los fieles. Dado que las representaciones iconográficas del Diablo, específicamente la figura conocida como *La Trinidad Diabólica*; este tipo de representación muestra al Diablo como una figura tricéfala o trifacial, con tres cabezas independientes o tres rostros adyacentes, respectivamente, simbolizando una parodia grotesca de la Trinidad cristiana (remitía al satanismo).

Lamentablemente, no hay una cita específica de un dibujo satánico tricéfalo de un autor conocido. La imagen del Diablo tricéfalo es más una concepción simbólica que se encuentra en diversas representaciones artísticas y literarias que intentan transmitir una parodia de la Trinidad cristiana. La idea del Diablo tricéfalo ha sido explorada en diferentes contextos a lo largo de la historia, pero no hay una obra específica o un autor conocido por haber creado una representación icónica de esta imagen. Es más una idea que se encuentra en el imaginario colectivo y que ha sido interpretada

de diferentes maneras por varios artistas y autores a lo largo del tiempo.

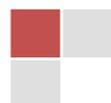
El “trifronte” tuvo mucho desarrollo desde el siglo XII, es la representación de la Trinidad como una figura tricéfala, muy del gusto de los bestiarios medievales, construida con un solo cuerpo y tres cabezas. Un cuerpo con tres cabezas, parecía bastante monstruoso, así que en Italia los pintores decidieron solucionar el tema creando una “cabeza trifronte” (*vultus trifrons*). La solución plástica de los artistas empeoró las cosas y más que generar devoción y piedad asustaba a los fieles devotos. Nadie podía elevar su espíritu y oración a Dios frente a una pintura de un cuerpo con una cabeza la cual tenía tres bocas, tres narices, dos orejas y cuatro ojos. Esta representación fue prohibida por el Papa Urbano VIII (1568-1644) en Europa en 1628 y mandó quemar algunas de esas pinturas. Pero esa prohibición no alcanzaba a América y proliferaron las obras de la Trinidad trifronte. Hasta que en 1764 llegó a América la prohibición. Por todo, México y el Perú existían muchas de estas obras, ¿las iban a quemar? No. Encontraron una manera mejor de salvar las obras de

arte, cubriendo los laterales de la cabeza trifronte con cabello, y así quedaba solo el rostro frontal; claro con abundante cabellera hacia ambos costados, mucha cabellera. Como por ejemplo ocurrió con la obra *Gregorio Vásquez de Arce y Ceballos* (1638-1711), el cual había pintado un gran cuadro de la Trinidad trifronte, pero sus dueños le hicieron pintar cabello a las dos caras laterales del rostro de la imagen. La pieza llegó al museo de arte colonial de México en 1955 con el nombre de *El Padre eterno*, y en 1988 mientras se limpiaba y restauraba la tela se descubrieron las caras ocultas de los costados.

Hipótesis:

La relación propuesta entre el sistema aditivo RGB (rojo, verde, azul) y el Escudo de la Trinidad es interesante desde una perspectiva simbólica y visual. Aquí hay algunas reflexiones sobre esta relación:

Representación visual: El sistema RGB es utilizado en la tecnología moderna para crear una amplia gama de colores mediante la combinación de luz roja, verde y azul en diferentes proporciones. Esta combinación de colores puede asociarse visualmente



con la diversidad y la complejidad de la Trinidad, donde cada color representa una persona divina (Padre, Hijo y Espíritu Santo), y la combinación de estos colores (luz blanca solar) simboliza la unidad divina.

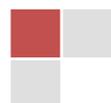
Analogía conceptual: Al igual que el sistema RGB combina diferentes colores para formar una imagen completa, el Escudo de la Trinidad también combina diferentes proposiciones teológicas para expresar la doctrina de la Trinidad de manera concisa. Cada enlace y nodo en el escudo representa una afirmación sobre la relación entre las personas divinas, y la combinación de estas afirmaciones proporciona una comprensión más completa de la naturaleza trinitaria de Dios.

Facilidad de comprensión: El sistema RGB es conocido por su simplicidad conceptual y su capacidad para representar una amplia gama de colores de manera accesible. Del mismo modo, el Escudo de la Trinidad ofrece una representación visual y conceptualmente simple de la doctrina trinitaria, lo que facilita su comprensión y enseñanza amplia (principalmente

con fines pedagógicos ¿para el catecismo?).

Aplicación contemporánea: La asociación entre el sistema RGB y el Escudo de la Trinidad puede tener aplicaciones contemporáneas en la enseñanza y la divulgación de la doctrina cristiana. Por ejemplo, podría utilizarse en presentaciones visuales o materiales educativos para ayudar a las personas interesadas para comprender la Trinidad de una manera más accesible y memorable.

En resumen, la relación entre el sistema aditivo RGB y el Escudo de la Trinidad ofrece una perspectiva interesante sobre cómo los conceptos científicos y teológicos pueden converger en el ámbito visual y simbólico, proporcionando nuevas formas de explorar y comprender ideas complejas sobre la naturaleza divina.



Enumeración.	Hipótesis de la Hipóstasis.	Nombre de color.	Color.	Código RGB.
1	El Padre es Dios.	Rojo.		255,0,0
2	El Hijo es Dios.	Verde.		0,255,0
3	El Espíritu Santo es Dios.	Azul.		0,0,255
	Hipótesis de la Ousía.			
4	El Padre no es el Hijo.	Amarillo.		255,255,0
4	El Hijo no es el Padre.	Amarillo.		255,255,0
5	El Hijo no es el Espíritu Santo.	Cian.		0,255,255
5	El Espíritu Santo no es el Hijo.	Cian.		0,255,255
6	El Espíritu Santo no es el Padre.	Magenta.		255,0,255
6	El Padre no es el Espíritu Santo.	Magenta.		255,0,255

Cuadro de hipótesis de la hipóstasis y la ousía.

Según la codificación RGB, el blanco se forma de los tres colores primarios (rojo, verde y azul) como: 255.255,255 y el negro (la ausencia de la luz) como: 0,0,0.

En la analogía de los colores aditivos (R, G, B) con la trinidad cristiana, donde el blanco representa a Dios como la combinación de todos los colores, el negro podría representar la negación de la divinidad.

En la teología cristiana, el negro podría simbolizar el pecado, la oscuridad o la separación de Dios (*Satanás, Lucifer, El Príncipe de las Tinieblas, Beelzebú o Belial*). Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta analogía es simplemente una interpretación simbólica y no tiene un fundamento teológico oficial, no deja de ser un ensayo de tipo gráfico y literario.



En la Biblia, específicamente en el Nuevo Testamento, hay varios pasajes que hacen referencia a la luz como símbolo de la divinidad, pero no de manera explícita como sinónimo de la Trinidad. Sin embargo, algunos pasajes pueden interpretarse simbólicamente en ese sentido.

Uno de los pasajes más citados dice:

“La luz resplandece en las tinieblas, y las tinieblas no prevalecieron contra ella” (La Biblia, 1960, Juan 1:5).

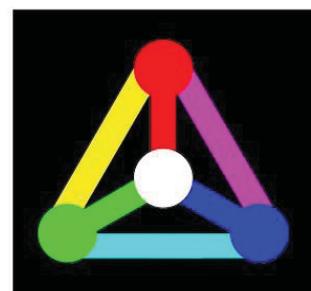
Este pasaje se interpreta comúnmente como una referencia a Jesucristo como la luz del mundo, quien revela la verdad divina y vence la oscuridad del pecado y la ignorancia.

En términos de la Trinidad, otro pasaje donde Jesús dice:

“Yo soy la luz del mundo; el que me sigue no andará en tinieblas, sino que tendrá la luz de la vida” (La Biblia, 1960, Juan 8:12), podrían interpretarse en conexión con la Trinidad, considerando que Jesús es una de las personas de la Trinidad y que la luz simboliza la divinidad.

Sin embargo, es importante destacar que la doctrina de la Trinidad no se encuentra explícitamente articulada en la Biblia, sino que fue desarrollada y definida en los primeros siglos del cristianismo en respuesta a diversas controversias teológicas.

De aquí la hipótesis de un modo gráfico:

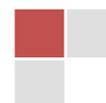


Escudo de la trinidad según el sistema RGB.

Conclusiones.

Aquí hay algunas reflexiones adicionales sobre por qué el modelo RGB podría ser una elección apropiada para ilustrar este concepto teológico:

Interacción dinámica: Al igual que los colores en el modelo RGB interactúan entre sí para crear una amplia gama de tonos, las tres personas de la Trinidad interactúan dinámicamente en la obra de la creación, redención y santificación.



Equilibrio y complementariedad:
En el modelo RGB, cada color tiene su papel único y contribuye al equilibrio general de la composición. De manera similar, cada persona de la Trinidad tiene su función específica dentro de la divinidad y complementa las otras.

Percepción humana limitada:
Así como nuestra percepción del color se limita a la gama de colores visibles en el espectro RGB, nuestra comprensión de la Trinidad también está limitada por nuestra capacidad humana para entender lo divino (aquí radica su importancia como ensayo gráfico y literario, es decir su fin pedagógico).

La *Hipóstasis Trinitaria* se refiere a la idea de que dentro de la Trinidad cristiana, cada una de las tres personas divinas (Padre, Hijo y Espíritu Santo) posee su propia hipóstasis o realidad individual, pero todas comparten una única naturaleza divina. Es decir, aunque hay tres personas distintas, cada una es plenamente Dios en su ser y esencia.

Por otro lado, la *Ousía Trinitaria* se refiere a la unidad esencial o sustancia de la divinidad que comparten las tres personas de la Trinidad.

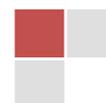
Es la naturaleza divina en sí misma, que es una y única. Aunque cada persona de la Trinidad tiene su propia hipóstasis, todas comparten la misma esencia divina o *ousía*.

En resumen, la Hipóstasis Trinitaria resalta la distinción entre las personas divinas dentro de la Trinidad, mientras que la Ousía Trinitaria destaca la unidad y la naturaleza divina común a todas ellas.

Dentro del contexto de la teología cristiana, el número 3 representa la hipóstasis trinitaria, que se refiere a las tres personas divinas: Padre, Hijo y Espíritu Santo. Cada una de estas personas tiene su propia identidad y realidad individual, pero todas comparten una naturaleza divina común.

Por otro lado, el número 1 representa la ousía trinitaria, que se refiere a la unidad esencial o sustancia de la divinidad compartida por las tres personas de la Trinidad. Aunque hay tres personas distintas, todas comparten la misma esencia divina.

Entonces, en la Trinidad cristiana, la hipóstasis (el 3) se refiere a las tres personas divinas (Padre, Hijo y Espíritu Santo), mientras que la ousía (el 1) se



refiere a la unidad esencial de Dios compartida por todas estas personas.

Para ilustrar la noción de la Trinidad, se ha seleccionado el sistema científico de síntesis aditivas de la luz RGB dado que ha demostrado ser el más adecuado para representar a la Santísima Trinidad Cristiana; debido a su asociación con la combinación de colores primarios para formar la luz blanca, lo que puede simbolizar la unidad divina de la luz blanca.

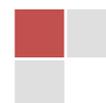
El modelo RGB es fácil de entender y visualizar, lo que facilita la explicación de conceptos complejos como la Trinidad de una manera accesible para aquellos con conocimientos básicos de color y luz. La conexión entre la combinación de colores en el modelo RGB y la creación de la luz blanca puede vincularse simbólicamente con la creación divina y el concepto literario –antes citado– de “hágase la luz”.

Exactamente, se ha resumido de manera precisa el paralelo entre la síntesis aditiva de colores y la doctrina de la Santísima Trinidad. En la síntesis aditiva, los colores primarios se combinan para formar luz blanca,

pero cada color sigue siendo distintivo y aporta su propia cualidad única a la mezcla. De manera similar, en la doctrina de la Trinidad, las tres personas divinas (Padre, Hijo y Espíritu Santo) están unidas en una divinidad, pero cada una conserva su propia identidad y función dentro de la Trinidad.

Padre es rojo, Hijo es verde y Espíritu Santo es azul (RGB), en el centro se obtiene la luz blanca (Dios) al combinar estos colores primarios (síntesis aditiva). Pero como Padre no es Hijo y no es Espíritu Santo, del mismo modo que Hijo no es Espíritu Santo según la Santa Trinidad Cristiana (tenemos los colores amarillo, magenta y cian respectivamente).

Los colores secundarios (amarillo, magenta, cian) que surgen de la combinación de los colores primarios (rojo, verde y azul) reflejan esta distinción dentro de la unidad. Por ejemplo, el amarillo se forma al combinar rojo y verde, lo que puede representar la relación entre el Padre y el Hijo en la Trinidad. Del mismo modo, el magenta se forma al combinar rojo y azul, reflejando la relación entre el Padre y el Espíritu Santo, y el cian



se forma al combinar verde y azul, representando la relación entre el Hijo y el Espíritu Santo.

Esta analogía proporciona una manera visual y conceptualmente rica de entender la complejidad de la doctrina de la Trinidad, al mismo tiempo que resalta la unidad esencial de Dios en tres personas distintas.

La analogía que se propone es interesante y puede ayudar a ilustrar la relación entre las personas de la Trinidad de una manera visual y comprensible. Al igual que en la síntesis aditiva de colores, donde la combinación de rojo, verde y azul produce luz blanca, representando simbólicamente la unidad divina de Dios, podemos considerar los colores amarillo, magenta y cian como representaciones de la relación entre las personas de la Trinidad.

La relación propuesta entre el sistema aditivo RGB (rojo, verde, azul) y el Escudo de la Trinidad es interesante desde una perspectiva simbólica y visual.

En resumen, la relación entre el sistema aditivo RGB y el Escudo de la Trinidad ofrece una perspectiva interesante sobre cómo los conceptos

científicos y teológicos pueden converger en el ámbito visual y simbólico, proporcionando nuevas formas de explorar y comprender ideas complejas sobre la naturaleza divina.

La relación entre la luz visible como frecuencia de onda electromagnética y el sistema aditivo de colores RGB se puede entender en base a los principios del espectro electromagnético y la síntesis aditiva del color de un modo científico.

El espectro electromagnético, este concepto describe el rango completo de todas las formas de radiación electromagnética, que van desde ondas de radio de baja frecuencia hasta rayos gamma de alta energía. Dentro de este espectro se encuentra la luz visible, que es la porción que el ojo humano puede percibir. Esta luz visible abarca un rango específico de longitudes de onda, aproximadamente desde 380 nm (violeta) hasta 750 nm (rojo).

La relación entre estos dos conceptos se encuentra en cómo la luz visible, que es una forma de onda electromagnética dentro del espectro visible, puede ser descompuesta en sus componentes RGB y luego combinada



nuevamente para crear diferentes colores visibles. Cada color en el espectro visible corresponde a una longitud de onda específica, y al mezclar las luces de los colores primarios aditivos en diferentes proporciones, podemos reproducir una amplia gama de colores que se perciben como diferentes longitudes de onda en el espectro visible.

Por lo tanto, el sistema RGB es una representación práctica de cómo podemos manipular y controlar la luz para crear colores en dispositivos de visualización, basándonos en la relación entre la frecuencia de las ondas electromagnéticas y la percepción humana del color.

Esta relación proporciona un marco conceptual que puede ayudar a comprender la complejidad de la doctrina de la Santísima Trinidad Cristiana en términos visuales y científicos.

La relación entre el sistema de colores aditivos RGB y las ondas electromagnéticas de la luz visible se establece a través de la comprensión de cómo la luz visible puede descomponerse en sus componentes RGB y combinarse para crear una

amplia gama de colores perceptibles por el ojo humano.

Con el firme convencimiento de que para realizar un ensayo original de ideas, no es necesario describir a otras obras infinitamente, citando a otros autores *in extenso*. Lo que por otro lado, enmascara la falta de originalidad en el pensamiento propio, para terminar repitiendo (reproduciendo) lo que otros han escrito; y terminar aportando, finalmente muy poco al debate original de ideas (escasa producción original de pensamiento). Es quizás esta la máxima que ha guiado este breve ensayo: el deseo de ser puntual y concreto en lo que se quiere decir, sin más rodeos ni vericuetos académicos de citas *ad infinitum*. Como si el hecho de citar a más autores, afirmara más la noción de la verdad buscada o pretendida.

Citar más no implica necesariamente más verdad para demostrar una hipótesis que se confirme como ¿tesis? Quizás, más que un teorema demostrado, hemos pretendido dejar este ensayo como conjetura.

Pues una hipótesis debe tener la probabilidad de ser falsa y verdadera. Y para convertirse en una tesis, la hipótesis debe demostrar ser cierta (pero

la verdad no necesariamente se obtiene a partir de una cita bibliográfica). Pues la verdad esta, más allá de una cita, en: ¿la realidad misma del universo, en la vida?

Podemos afirmar que: ¿la certeza de una cita bibliográfica es garantía de lo que no se ve? (incluso de lo que no se ha practicado). Las enseñanzas de un libro (de cualquier libro) no pueden ser demostradas si no se practican. Pasa en un libro de matemáticas, debería suceder en cualquier otro tipo de enseñanza.

Por lo cual aquí nunca hemos afirmado como “verdadero” lo que se dice, sino como “probable”, asimismo como discutible y opinable. Por lo cual las ideas vertidas quedan a la libre interpretación de sus lectores. Ese es el deseo de este autor, quien no se considera dueño de ninguna verdad, ni afirma haberla encontrado, solo lo motiva su deseo y ambición de encontrar respuestas posibles y/o probables.

Haciendo el planteo de un modo sencillo para que no pierda eficacia en lo que se quiere comunicar, no se ha buscado reproducir un conocimiento

escrito por otros, sino producir un conocimiento propio. Quizás con los errores que ello puede llevar, es quizás más valorable aprender a pensar por uno mismo (errado o no), que repitiendo a otros. Lo cual también corresponde a una búsqueda interior de la verdad.

Lo que se busca o pretende en todo caso, obviamente aparte de iniciar el debate, es el juego lúdico del pensamiento. Quitarnos los prejuicios sociales de la vida adulta y en sociedad y atrevernos a jugar como niños con las ideas, así de simple; pues, *“Dejen que los niños vengan a mí, y no se lo impidan, porque el reino de los cielos es de quienes son como ellos”* (La Biblia, 1960, Mateo 19:14).

Sin pretensiones grandilocuente, ni con demostraciones complejas, dejamos abierto estas interpretaciones hipotéticas sobre la Hipóstasis Trinitaria y la Ousía Trinitaria; para que otros estudiosos (pero también individuos comunes, mentes simples sin entrenamiento profesional) tomen la apasionante tarea de buscar explicaciones en el mundo de las ideas y el pensamiento abstracto; pues, si se me permite el atrevimiento, quizás no

exista nada más cercano entre la abstracción filosófica y teológica que la abstracción matemática.

No es a eso a lo que se refiere este artículo, sino a la necesidad de abrir el debate a que todos los que por su naturaleza humana, son curiosos y sienten la necesidad de pensar el problema. También de tratar de entenderlo (aunque no podamos resolverlo). Los intentos valen la pena.

Se da por finalizado este breve ensayo, en el que se ha defendido lúdicamente (pero con seriedad) la tesis de la: *Unidad como Trina de la Luz Divina*.

Podríamos ir más lejos y dejar la puerta abierta para el futuro de este ensayo, sosteniendo que el teólogo de la Iglesia Cristiana, matemático graduado de una importante universidad y considerado uno de los padres de la teoría del Big Bang, llamado **Georges Lemaître** (1894-1966). Lemaître, un sacerdote católico belga, obtuvo su doctorado en matemáticas y luego se convirtió en un destacado físico y cosmólogo. Fue él quien propuso la teoría del Big Bang en la década de 1920, sugiriendo que el universo se expandió a partir de una singularidad

primordial. Esta idea revolucionaria sentó las bases para nuestra comprensión actual del origen y la evolución del universo.

Sí, metafóricamente se podría relacionar la *teoría del Big Bang* propuesta por Georges Lemaître con el origen bíblico y la idea de Dios como el creador del universo. La *teoría del Big Bang* sugiere un comienzo explosivo y expansivo del universo a partir de una singularidad primordial, lo que coincide de alguna manera con la idea de la creación *ex nihilo* (de la nada) mencionada en el relato bíblico del *Génesis*.

En esta analogía metafórica, el *Big Bang* podría interpretarse como el momento de la creación, donde Dios, como fuerza creativa, desencadena este evento que da origen al universo y a todas las formas de vida que lo habitan. De esta manera, se puede ver la teoría científica y la narrativa religiosa como dos formas complementarias de abordar y comprender el origen del universo y nuestro lugar en él.

WEBGRAFÍA.

ANDERSON, I. F.:

- (2019): “La paradoja de Cristóbal Colón.

Un pionero de la comunicación premoderna, que inauguró la Edad Moderna”, *ArtyHum, Revista Digital de Artes y Humanidades*,

N.º 63, pp. 57-80. Handle:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/141611>

Disponible en línea:

<https://www.artylum.com/revista/63/mobile/#p=58>

- (2020): “Alicia a Través de las Puertas, los Espejos y las Ventanas”, *ArtyHum, Revista Digital de Artes y Humanidades*,

N.º 69, pp. 8-41. Handle:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/141523>

Disponible en línea:

<https://www.artylum.com/revista/69/#p=8>

- (2021a): “El pensamiento abductivo y el uso de iconografías artísticas y de diseño en las ciencias. *ArtyHum: Revista Digital de Artes y Humanidades*, N.º 81, pp. 46-97. Handle:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/141081>

Disponible en línea:

<https://www.artylum.com/revista/81/#p=46>

- (2021b): “El pensamiento abductivo y el uso de iconografías artísticas y de diseño en las ciencias (parte 2)”, *ArtyHum, Revista Digital de Artes y Humanidades*, N.º 83, pp. 122-171. Handle:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/141170>

Disponible en línea:

<https://www.artylum.com/revista/83/#p=122>

- (2021c): “El uso de iconografías artísticas y de diseño en las ciencias (Parte III). Su aplicación histórica en Ciencias Exactas (Matemáticas) y en Ciencias Naturales (Biología, Física y

Química)”, *ArtyHum: Revista Digital de Artes y Humanidades*, N.º 87, pp. 59-104. Handle:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/157558>

Disponible en línea:

<https://www.artylum.com/revista/87/#p=60>

- (2022): “El pensamiento abductivo en el Design Thinking”, *Actas de Diseño*, N.º 41, pp. 45-48. Handle:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/147254>

Disponible en línea:

https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/actas_de_diseno/detalle_articulo.php?id_libro=992&id_articulo=19228

RVR (1960). *La Biblia*. Disponible en línea:

<https://es.pdfdrive.com/biblia-reina-valera-1960-d158103373.html>

Láminas.

Portada.

<https://es.wikipedia.org/wiki/RGB#/media/Archivo:Synthese+.svg>

https://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_de_la_Trinidad#/media/Archivo:Shield-Trinity-Scutum-Fidei-compact.svg

Lámina 2.

https://es.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton#/media/Archivo:Opticks_by_Sir_Isaac_Newton.png

https://es.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton#/media/Archivo:StatueOfIsaacNewton.jpg

Lámina 3.

<https://www.lifeder.com/optica-fisical/>

Lámina 4.

https://es.wikipedia.org/wiki/Espectro_electromagn%C3%A9tico#/media/Archivo:Electromagnetic_spectrum-es.svg

Lámina 5.

https://es.wikipedia.org/wiki/Espectro_electromagn%C3%A9tico#/media/Archivo:Linear_visible_spectrum.svg

Lámina 6.

<https://es.wikipedia.org/wiki/RGB#/media/Archivo:Synthese+.svg>

Lámina 7.

https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_color#/media/Archivo:Linear_RGB_color_wheel.png

Lámina 8.

[https://es.wikipedia.org/wiki/El_Greco#/media/Archivo:La_Trinidad_\(El_Greco,_1577-1579\).jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/El_Greco#/media/Archivo:La_Trinidad_(El_Greco,_1577-1579).jpg)
https://es.wikipedia.org/wiki/Masaccio#/media/Archivo:Masaccio_trinity.jpg

Lámina 9.

https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:PetrusPictaviensis_CottonFaustinaBVII-folio42v_ScutumFidei_early13thc.jpg

Lámina 10.

https://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_de_la_Trinidad#/media/Archivo:Shield-Trinity-Scutum-Fidei-compact.svg

Lámina 11.

https://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_de_la_Trinidad#/media/Archivo:Trinity_by_Jeronimo_Cosida.jpg

Lámina 12.

<https://www.ucm.es/bdiconografiamedieval/trinidad-tricefala>

Lámina 13.

Fuente: Elaboración propia.

Lámina 14.

Fuente: Elaboración propia.

**Portada: El círculo cromático desde la concepción científica del sistema aditivo de la luz (RGB) como fundamento teórico de la analogía de la Santísima Trinidad Cristiana, el escudo de la Trinidad es una imagen creada en la Edad Media para resumir gráficamente la doctrina de la Santísima Trinidad. También se llama en latín scutum fidei, el escudo de la fe, mostrando la primera parte del Símbolo Quicumque o Credo de Atanasio en un diagrama compacto. En la Europa bajomedieval, este emblema se consideraba como las armas heráldicas de Dios y de la Trinidad. Junto a una imagen de la concepción analógica del sistema aditivo de la luz como metáfora del escudo de la Trinidad. La composición es una elaboración propia a partir de círculo cromático aditivo de la luz RGB y el escudo de la Santísima Trinidad Cristiana.*