



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN FILOSOFÍA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

***Luz, Belleza y Conocimiento en el siglo XII:
El nacimiento de la Filosofía Natural***

Tesis que para optar por el grado de MAESTRÍA EN FILOSOFÍA presenta

Martha Ximena Juárez Monzón

Nombre del tutor: Dr. Ernesto Priani Saisó
Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

Ciudad de México, México, mayo 2020.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

| | |
|---------------------------|-----|
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| I. LUZ | 15 |
| II. BELLEZA | 48 |
| III. NATURALEZA | 78 |
| Ciencia-Filosofía Natural | 93 |
| IV. CONOCIMIENTO | 101 |
| Visión | 112 |
| CONCLUSIONES | 121 |
| ANEXO | 133 |
| BIBLIOGRAFÍA | 134 |

El objetivo de este trabajo de investigación es reflexionar en torno a la filosofía de la luz en el periodo que va de principios del siglo XII a principios del siglo XIII y apuntar la manera en que se fue transformando, desde una perspectiva metafísica y ontológica –con fundamentos neoplatónicos en donde la luz es la fuerza creadora divina– hasta un interés científico en donde se destacaron de las características físicas de la luz. Es decir, cómo el interés por la luz partía de presupuestos metafísicos y teológicos y terminó no sólo centrándose en la experiencia y en el conocimiento empírico, sino que permitió el desarrollo de una nueva forma de acercarse al mundo natural y por lo tanto, fue posible que los fundamentos epistemológicos de los saberes, en particular de la filosofía natural, se replantearan e incorporaran nuevas herramientas para estudiar el mundo. Esta transformación tiene lugar en contexto del llamado *Renacimiento del siglo XII* y se complementó con la introducción paulatina de la filosofía árabe y los textos aristotélicos en Occidente. En este sentido, cuando mencionemos al “mundo medieval”, nos referimos al periodo que aquí estudiamos, es decir, aquel que comprende los siglos XII y XIII. Esta acotación es importante debido a la duración de la Edad Media y que en ella podemos encontrar muchísimas formas de expresiones artísticas, culturales, filosóficas, sociales, etc...

En este sentido haremos un recorrido filosófico para comprender el desarrollo intelectual que dio pie al surgimiento de la filosofía natural. Un elemento importante a destacar en este sentido es que debido al surgimiento de las Universidades en este periodo, se logró la autonomía de los distintos saberes sobre todo con respecto a la Teología, de esta forma la filosofía natural, como saber autónomo, es decir, como saber que dejaba de tener el papel de “siervo” de la Teología, como se pensó durante mucho tiempo, permitió el desarrollo de la luz como fenómeno físico y objeto de interés científico. Nos interesa destacar el papel que jugó la filosofía en la Edad Media para sentar las bases de la ciencia moderna. Nuestro trabajo se inscribe dentro de un periodo de grandes cambios e innovaciones que historiadores de la filosofía han llamado *Renacimiento del siglo XII* que en realidad, como señala Sergio Rábade Romeo, es un proceso continuo que inicia en el XII y se completa en el XIII¹ en el cual se materializan cambios importantes en todos los ámbitos de la vida humana (culturales, artísticos, filosóficos, económicos y políticos).

Ahora bien, el Renacimiento siglo XII constituye una transformación fundamental en la manera de estudiar el mundo ya que se da todo un proceso de revisión y renovación de los supuestos epistemológicos y metodológicos con que se había organizado el conocimiento en general y la filosofía natural, la metafísica y la teología en particular. Filósofos e historiadores identifican este momento entre 1120-1130 y 1230-1240²; a partir de 1230-1240 Aristóteles y los árabes no sólo están completamente integrados en la filosofía y las ciencias naturales, sino que además, comienza el periodo de crítica y de innovación en los postulados que se plantean a partir del sistema aristotélico. Estas transformaciones están íntimamente ligadas con otros procesos de cambio

¹ Sergio Rábade Romeo, *Los renacimientos de la filosofía medieval*, Ed. Arco Libros, España, 1997, p. 21

² Charles Homer Haskins en *The renaissance of the twelfth century*, 1955, y Marie-Dominique Chenu con *La Théologie au XIIIème siècle*, 1957, son quienes plantean por primera vez esta tesis. Posteriormente medievalistas como Dominique Poirel, Patrice Sicard, Patricia Stirnemann, Alexander Murray entre muchos otros han ubicado estas fechas como de renovación del pensamiento medieval, con textos como el *Philosophia mundi* (ca. 1120) o *Quaestiones naturales* de Adelardo de Bath (ca. 1119-1120) o el *Comentario a la Jerarquía Celeste* de Hugo de san Víctor (1125). Asimismo, se identifican acontecimientos que marcaron este nuevo periodo como la reconstrucción de la abadía de Saint-Denis y el inicio del estilo llamado gótico en la arquitectura y sus repercusiones en el arte medieval (manuscritos, música, poesía). A. C. Crombie menciona que las primeras traducciones que se tienen noticia es el *Liber Ysagogarum Alchorismi* en 1127, realizada precisamente por Adelardo de Bath. De Aristóteles tenemos a Gerardo de Cremona como el primer traductor de su obra alrededor de 1156-1160.

durante el mismo siglo, se trata del arte y su papel en la experiencia de lo divino por un lado, y por el otro del concepto de belleza y su papel como copartícipe con la luz de la creación del mundo. De hecho, nuestro trabajo de investigación se delimita con dos autores y dos textos que coinciden precisamente con las fechas en las que se ubica el Renacimiento, es decir, con Suger cuando en 1127 inició los trabajos de reconstrucción de Saint-Denis y con los tratados *De Luce* y el *Comentario a los libros de Física de Aristóteles* de Grosseteste, ambos fechados entre los años 1228-1230.

El siglo XII es llamado Renacimiento por varios motivos, mucho antes de que Charles Homer Haskins en 1927 hubiera denominado a este periodo como Renacimiento, habían identificado un cambio en la mentalidad y en los intereses filosóficos, artísticos y culturales en general. Desde el mismo siglo XI y XII, filósofos como Adelardo de Bath o Hugo de San Víctor, comenzaron a hablar de nuevas formas y métodos de comprender la realidad, una sensación de cambio estaba en el aire, como apunta Charles Burnett³. No sólo se vinculaba a la introducción de nuevos autores, los árabes en particular, sino, como veremos a lo largo de la investigación, el movimiento racionalista, había comenzado a plantearse una nueva forma de utilizar la razón para intentar entender el mundo que estaba rompiendo inercias y creando nuevas relaciones epistemológicas.

Por otro lado, paralelo a estas nuevas formas de explicar el mundo, como explica Sergio Rábade, “todo auténtico renacimiento trata de evocar y volver a traer a la vida un pasado que se considera importante”⁴ y en este sentido, muchos autores medievales de la época, al descubrir las traducciones árabes, se interesaron en buscar nuevas fuentes grecolatinas, el interés filológico se convirtió en punto de partida para la nueva reflexión que se forjaba entre el impulso por una nueva perspectiva filosófica y las traducciones que estaban siendo estudiadas y comentadas por primera vez en Occidente.

En el primer capítulo vamos a considerar no sólo la importancia de la luz a nivel metafísico sino también las implicaciones que tuvo en el ámbito de la creación artística y de los conceptos que unen a ambos como son la belleza, la armonía o la unidad. Vamos a destacar las ideas de filósofos que abrieron el tema a debate como son San Agustín y Pseudo Dionisio. Desde ese punto de partida veremos cómo en el contexto del Renacimiento del siglo XII muchos filósofos como Hugo de San Víctor o Bernardo de Chartres abordaron el tema de la luz y paulatinamente fueron introduciendo nuevas problemáticas hasta llegar a la figura de Roberto Grosseteste con quien termina una concepción de la luz e inicia otra, más apegada a la filosofía natural y por quien comienza un estudio matemático de la luz y sus características físicas.

Una vez expuesta la perspectiva desde la cual partimos, exponemos a continuación el tema de nuestro trabajo, esto es, el desarrollo del concepto de “luz” en el marco del Renacimiento del siglo XII, en lo que conocemos como “Metafísica de la luz” y que consideramos sirvió como punto de partida por un lado para el desarrollo de la filosofía natural, entendida esta última como nuestro antecedente directo de las ciencias naturales, y por el otro para la renovación arquitectónica y estilística que transformó por completo el arte en este periodo. Por “metafísica de la luz” se hace referencia a una serie de ideas filosóficas (ontológicas, epistemológicas estéticas e incluso éticas), teológicas, cosmogónicas e incluso culturales y artísticas que se complementan y enriquecen

³ Charles Burnett, *The Twelfth-century Renaissance*, en *The Cambridge History of Science*, Cambridge University Press, UK, 2013, p. 366

⁴ Sergio Rábade Romeo, *Los renacimientos de la filosofía medieval*, Ed. Arco Libros, España, 1997, p. 22

entre sí y cuyo eje principal es la naturaleza y la acción de la luz como fuerza que crea y ordena el universo. La luz es también el elemento que vincula todas las creaturas entre sí y como determina sus características y cualidades individuales. El concepto <metafísica de la luz> fue presentado como tal y estudiado ampliamente por primera vez por Clemens Bauemker en su estudio sobre Witello (1916). Posteriormente tenemos a Edgar de Bruyne, Wladyslaw Tatarkiewicz, Umberto Eco, David Sobrevilla, entre otros y quienes identificaron la importancia filosófica de la luz en el pensamiento medieval. Edgar de Bruyne junto con John Gage y Georges Duby utilizaron el término “estética de la luz” para referirse a la manera en que ésta jugaba un papel primordial en la configuración del mundo, cuya característica principal era su propia belleza por un lado, y por otro cómo subyacían planteamientos estéticos que se reflejaban en determinadas expresiones artísticas y filosóficas. Otros filósofos e historiadores como Umberto Eco, Georges Duby y Meyer Schapiro han utilizado el término “teología de la luz” para referirse al planteamiento general de la acción de la luz en el universo, en el plano metafísico como físico y en relación a la idea fundante: Dios es luz, Dios crea en forma de emanaciones luminosas que descienden, ordenan y dan forma y belleza a la materia.

La idea en cuanto a que la luz vincula todo lo existente con su principio tomó forma con el pensamiento de Plotino, quien intentó armonizar las ideas tanto de Platón como de Aristóteles para elaborar su propuesta filosófica, de ahí se fue enriqueciendo con los aportes de neoplatónicos tanto de Oriente como de Occidente y posteriormente sirvió como fundamento filosófico de la religión durante la Edad Media. La doctrina de San Agustín sobre la iluminación divina ofrecía la posibilidad de vincular la teología con la epistemología. Con Pseudo Dionisio se concretó el neoplatonismo cristiano y las referencias luminosas que resurgieron en el siglo XII. En ese mismo siglo, los europeos conocieron la filosofía, las matemáticas y la física que provenían de Oriente y de la filosofía natural de Aristóteles, lo que permitió enriquecer las propuestas occidentales, siempre con la luz como hilo conductor. De esta manera fue posible que se integraran a la metafísica problemas que concernían a la filosofía natural como el cambio, el movimiento y la experiencia sensible.

Un área fundamental de encuentro entre el pensamiento de la Antigüedad clásica y la tradición religiosa fue precisamente la cosmología, el *Tímeo* por un lado y por el otro el relato del *Génesis*, cuyas interpretaciones lograron cierta unidad explicativa hasta la llegada del aristotelismo. La metafísica de la luz no fue un sistema coherente o unitario de pensamiento, sin embargo una de sus constantes fue la reflexión en torno al origen del universo, como la totalidad de la realidad; es por esto que la cosmología, entendida como “la ciencia del mundo o del universo en general, en cuanto es un ente compuesto y modificable”⁵ es decir, “concerniente con la estructura del universo”, estuvo unida siempre a la metafísica de la luz. Por la misma razón, la naturaleza, como parte visible de la realidad y como conjunto dinámico en donde se verifican los cambios y como el entorno al cual pertenecemos los seres creados, también jugó un papel fundamental en las explicaciones sobre el origen del mundo. La luz es aquello que permite la articulación del universo por medio del acto divino fundacional: *fiat lux* “hágase la luz”, recordemos que el trasfondo cristiano es creacionista y requiere pensar en un principio que además cohesionara de manera racional la multiplicidad que será creada.

⁵ Nicola Abbagnano, *Diccionario de Filosofía*, FCE, México, 1985, P. 250// David Lindberg *The beginnings of Western Science*, Chicago University Press, USA, 2007, p. 12

A nivel filosófico el *Timeo* fungió como punto de partida y eje para estudiar la creación del cosmos, para intentar comprender y explicar la manera en que se desarrolló nuestro mundo, cómo se generaron las especies que lo habitan, y cómo ocurren los cambios que observamos en la naturaleza. A ello se enfocaron filósofos de la Escuela de Chartres como Bernardo Silvestre en su *Cosmografía* o como los comentarios de Hugo de San Víctor a los escritos de Pseudo Dionisio. Este periodo constituye un parteaguas para el desarrollo de la filosofía, el arte y lo que podríamos llamar ciencia medieval; no en vano se le ha llamado Renacimiento del siglo XII, un período en el que además se consolidan las universidades como centros de discusión y difusión del conocimiento⁶, lo que permitió delimitar los objetivos y alcances de cada disciplina.

Como mencionamos, los filósofos –sobre todo de la Escuela de San Víctor en París y la Escuela de Chartres—comenzaron a estudiar el *Timeo*⁷ y las características de la luz, sus efectos, la manera en que vemos y conocemos el mundo físico, desde una perspectiva racionalista que mencionaremos más adelante, y que poco a poco se moverá hacia un estudio menos metafísico y más “científico” de las propiedades de la luz. Hugo de San Víctor destaca la idea de la *Jerarquía Celeste* de Pseudo Dionisio sobre la belleza del mundo natural y la necesidad no sólo de admirar la belleza de lo material para conocer –desde nuestras capacidades humanas—aquello que Dios ha creado para nosotros. Bernardo de Chartres explica la creación del cosmos a partir de la luz como potencia divina que ordena y da forma a la materia. Es todo un proceso de reflexión que culmina sobre todo con los estudios de la Escuela de Oxford en el siglo XIII, organizada y desarrollada por Roberto Grosseteste en la cual vemos que su filosofía, sobre todo en su obra *De Luce*, es importante porque es quizá el último filósofo que se interesó por el tema de la luz desde la perspectiva de la metafísica, que implicaba a la belleza como potencia unificadora que permitía conocer e identificar la presencia divina en el mundo de la naturaleza por un lado, es decir, aún con una fuerte influencia neoplatónica; y por otro que plantea un estudio más sistemático y “científico” de la misma, lo cual abrirá la brecha entre filosofía natural y metafísica/sistema teológico para explicar los fenómenos naturales.

La ontología estuvo vinculada con la metafísica de la luz porque se presuponía que el componente esencial que daba estructura a todos los seres existentes –tanto animados como inanimados, supra y sublunares—

⁶ Esto es importante ya que, como señala Edward Grant en *A History of Natural Philosophy*, (pp. 246-250) la organización de las facultades delimitó los campos de estudio de cada una y al estar separadas, la filosofía natural inició un desarrollo independiente de los problemas de la fe. Esto lo veremos más adelante.

⁷ Como describe Ana Sofmai, el *Timeo* fue no sólo uno de los diálogos más leídos y comentados de Platón, sino que además se leyó de manera continua a lo largo de la Edad Media. Existen dos traducciones que fueron usadas, ninguna de las cuales estuvo completa (aproximadamente las 2/3 partes estuvieron disponibles) la primera es la de Cicerón y la segunda de Calcidio, esta última la más completa y la más leída durante la Edad Media. Calcidio (siglo V) no sólo tradujo, sino que además realizó un comentario, el cual, estuvo incluido en la mayoría de los manuscritos que se produjeron antes del siglo XI, una minoría contuvo el comentario de Cicerón. En el siglo XI se produce un cambio notorio, esto es, el interés se vuelve directamente hacia el *Timeo* y el *Comentario* de Calcidio comienza a ser desplazado. Como apunta Sofmai, esto significa que el *Comentario* haya dejado de ser incluido en la producción de manuscritos, sino más bien que se puso la mirada y el interés en el propio *Timeo*, en un intento de volver a las fuentes, característica que podemos identificar con el mismo movimiento racionalista del que hablamos en este trabajo. Esto da cuenta, como dice Sofmai, de un nuevo tipo de lector, que buscaba interpretar directo de las fuentes, y de esta manera acercarse a los autores griegos a partir de sus escritos y no de los comentarios a dichos textos. Esto no significa que el *Comentario* dejó de ser leído, sino más bien que éste dejó de ser visto como objeto de estudio primario y comenzó a leerse como una exposición del *Timeo*. Esta nueva forma de leer el *Timeo* corresponde no sólo, como hemos mencionado, a los nuevos intereses que surgían en el contexto del movimiento racionalista, sino quizá también a los métodos e intereses que emergían en el contexto de las Escuelas y posteriormente en el siglo XII, de las Universidades. Finalmente, cabe mencionar que este cambio que se dio en el siglo XI provocó además que tanto el *Timeo* como el *Comentario* de Calcidio comenzaran a leerse de manera independiente, y además, que su interés se decantara en la lógica y la metafísica. Como apunta Sofmai, este cambio coincidió con la introducción de fuentes árabes y griegas en la filosofía occidental y sentó las bases para el desarrollo filosófico del siglo XII, tanto en los temas de interés como en el tipo de lector que se forjó en las escuelas catedrales.

era precisamente la luz. Asimismo permite explicar la multiplicidad en la medida en que participan de la luz, en que *son* luz. En el mundo medieval el universo entero se encuentra jerarquizado y es la participación en el principio creador lo que determina su lugar en el cosmos, su cercanía o lejanía –su grado de perfección o determinación– con respecto al Ser: cada existencia es una manera de ser que se corresponde con la forma en que participa la luminosidad en ella.

En el segundo capítulo destacaremos otra idea central por la cual vemos cómo se transformó no sólo la experiencia de la belleza sino los estilos artísticos, en particular la arquitectura y las miniaturas en los manuscritos medievales. Se trata de la estrecha relación entre luz y belleza; la luz como principio creador, la belleza como formadora de las realidades celestes y terrenales, el conocimiento por medio de la visión, y la relación que se estableció entre el Creador y sus creaturas, fueron algunos de los temas más importantes que integraron la metafísica de la luz y que llegaron a la Edad Media por medio de San Agustín, Boecio y sobre todo de Pseudo Dionisio. Destacaremos la idea que prevaleció durante el siglo XII fundamentada en el neoplatonismo de una luz física, visible y otra divina e inteligible que se correspondía con el orden jerárquico del universo, y sobre lo anterior los filósofos del Renacimiento medieval construyeron sus propios sistemas cosmogónicos y sus propias ideas sobre la luz, la belleza y el conocimiento.

La discusión en torno a la Belleza y su vínculo con la luz en el Renacimiento del siglo XII nos permite entender no sólo cómo se garantiza la unidad, sino la relación entre todos los seres creados y el lugar que ocupan dentro de la creación. De nueva cuenta la Luz se identifica con la Belleza desde Platón, sin embargo, fueron los neoplatónicos, en particular Pseudo Dionisio, quienes desarrollaron las ideas que dieron fundamento no sólo al vínculo entre mundo inteligible y sensible a través de la belleza divina, sino afirmaron que la configuración del cosmos entero se debe en gran medida a la belleza. En este contexto también encontramos un componente metafísico, pues la Luz como Belleza se refiere a la superabundancia a partir de la cual emana o se crea el mundo (emana para Plotino y crea para los cristianos) y un componente físico en tanto la Belleza da forma a la materia en el momento de crear el mundo. Todo aquello que vemos tiene una chispa de esta Belleza y por lo tanto lo bello también forma parte de esta tríada por la cual se hace el mundo y por la cual es posible conocerlo (Luz-Belleza-visión) Grosseteste será el último filósofo que, en un intento de elaborar una teoría de filosofía natural, caracterice a la Luz como Belleza e incluya reflexiones en torno a ésta en la explicación de la creación del mundo.

La Belleza participa de manera activa en la creación y ordenación del cosmos; es uno de los nombres divinos, por ella todo lo creado tiene una forma específica y un lugar en el universo. El Universo medieval tenía un fuerte componente simbólico, el mundo no era sólo aquello que se percibía por los sentidos, la realidad estaba viva, Dios se desplegaba en el mundo y todo lo creado participaba de los atributos divinos de manera parcial e imperfecta. El fundamento ontológico del mundo está dado por la Luz que emana sin cesar de Dios; la Belleza va unida indiscutiblemente a la luz: el mundo participa de ésta y ahí podemos encontrar la huella de nuestro origen divino. La belleza no se entiende como una cualidad exclusiva del arte, se encuentra en toda la creación y va más allá de todo lo visible, sin que esto suponga que la belleza de las verdades trascendentes tenga más valor que la física puesto que ambas son manifestaciones de la suprema Hermosura divina. Para los filósofos de los siglos XII y XIII los dos tipos de belleza son modos en que lo divino se manifiesta, la belleza sensible es la única que realmente podemos conocer porque la vemos, la tocamos; la belleza inteligible se intuye, se llega a ella después de haber pasado por una etapa de preparación intelectual, de purificación.

Esta visión estética se enmarca primero en un sistema de valores que se deducen de los textos sagrados, la belleza se entiende en un sentido amplio que va desde lo espiritual hasta lo material, es decir, el mundo en su trascendencia es bello porque también es bueno y proviene en última instancia de Dios. Para el hombre medieval la realidad física era un símbolo que expresaba la existencia tangible de lo divino. El mundo era un libro que había que leer para comprender realidades trascendentes y acercarnos a Dios. Era bello porque participaba de lo divino, “la Edad Media percibía la belleza como el <*splendor veritatis*>, como el resplandor de la verdad; la imagen no se percibía como ilusión, sino como revelación”⁸ que nos unía y comprometía con la realidad inteligible y divina. No hay una huida del mundo, no se condena el embeleso por la belleza material primero, porque es creación divina, y después porque al conocerla y experimentarla nos permite iniciar el camino de regreso hacia Dios. Es verdad que en algún momento deberemos desprendernos de lo material si queremos continuar hacia la iluminación divina, sin embargo, no se rechaza.

La necesidad del conocimiento fue considerada como la única posibilidad de salvación y de llegar hasta Dios. El conocimiento comenzaba con la percepción como un modo de acceso al mundo sensible; éstas dos ideas las transmitió Pseudo Dionisio a la filosofía medieval. En la Naturaleza percibimos con los sentidos la belleza sensible, a través de la cual el ser humano comienza a descubrir y conocer a Dios. Después viene un proceso de contemplación e interiorización que culmina en la purificación e iluminación del alma, para conocer la realidad inmaterial. No hay negación de lo sensible, es simplemente un instrumento de conocimiento. La forma es bella por ser un símbolo del orden superior. La irradiación de la belleza es irradiación de la potencia divina.

Con respecto a la tradición cristiana, la identificación de la belleza con la luz y la simbología del sol, se encuentra de manera explícita en varios apartados de la Biblia; en el *Génesis* uno de los primeros elementos que se crean es precisamente la luz: “Dijo Dios: Haya luz. Y hubo luz. Vio Dios que la luz estaba bien, y aparto Dios la luz de la oscuridad” (Gn 1, 3- 4). En los *Nombres Divinos* Dionisio hacen referencia continuamente a pasajes bíblicos donde se caracteriza a Dios como fuente superabundante de Luz; sobre todo el Evangelio de Juan donde abiertamente se dice que Dios es luz, y que ésta ilumina a los hombres, que la luz es bondad, y que ésta irradia su claridad en nosotros:

En el principio existía la palabra y la palabra estaba junto a Dios, y la palabra era Dios. Ella estaba en el principio junto a Dios. Todo se hizo por ella y sin ella no se hizo nada. Lo que se hizo en ella era la vida y la vida era la luz de los hombres, y la luz brilla en las tinieblas, y las tinieblas no la vencieron. Hubo un hombre, enviado por Dios: se llamaba Juan. Éste vino para dar testimonio de luz, para que todos creyeran por él. No era él la luz, sino quien debía dar testimonio de la luz. La palabra era la luz verdadera que ilumina a todo hombre, viniendo a este mundo. (*Jn* 1, 1-9)

La Belleza absoluta produce por medio de emanaciones y da como resultado la belleza terrestre. Siguiendo a Dionisio, los medievales comprendían que la relación Creador-creación era directa y que en lo creado estaba presente la huella divina. A pesar de la imperfección del mundo material, éste posee rastros de la belleza divina, pues ésta (no obstante su trascendencia) se revela en el mundo: la materia ostenta reflejos o ecos imperfectos de

⁸ Otto von Simson, *La catedral gótica*, Alianza Forma 10, Madrid, 1980, p. 262

la perfección divina, de la Belleza inteligible. La belleza es definida por muchos autores como luz, como resplandor o claridad⁹. La idea de la belleza como parte de la estructura metafísica de la luz que determina el “tipo” o “nivel” de ser en la estructura jerárquica del universo es una idea importante porque implica un cosmos armónico cuyos elementos se encuentran relacionados de manera ordenada.

En este contexto y en el marco de las producciones humanas, el abad Suger inició un nuevo estilo arquitectónico cuyo objetivo principal era la purificación de las almas no sólo al contemplar el esplendor luminoso que entra por los vitrales coloreados en las catedrales, sino al tener una experiencia total en el espacio sagrado del templo. Siguiendo las ideas neoplatónicas de Pseudo Dionisio y las referencias luminosas bíblicas en cuanto a que la Luz-Hermosura se irradia por el mundo y por medio de ella se manifiesta la presencia de Dios. Suger eliminó muros y los sustituyó por grandes ventanales que dejaban pasar la luz coloreada. Si la luz, como decía Suger –siguiendo a Pseudo Dionisio– es la manifestación más evidente del Dios en el mundo, la que entra al espacio sagrado de la iglesia se transfigura, y de este modo permite a los creyentes una experiencia directa con la belleza luminosa de Dios. Asimismo, Suger abogó por la importancia de lo corporal, de la belleza que percibimos con nuestros sentidos para alcanzar una experiencia más directa de lo divino. El gótico como estilo arquitectónico pronto alcanzó las diferentes expresiones artísticas (escultura e iluminación de manuscritos), y su influencia perduraría hasta el siglo XV¹⁰.

Destacaremos, a partir de la lectura del *Hexaëmeron*, las ideas que Grosseteste sostenía en relación a la belleza, la luz y el cosmos. Influenciado directamente por el neoplatonismo, en específico por los textos de Pseudo Dionisio, sus ideas metafísicas tenían una fuerte noción estética de la creación del mundo. Sin embargo, a diferencia de las interpretaciones neoplatónicas previas al siglo XII, la noción de belleza resulta novedosa a la luz de la incorporación de una perspectiva en torno a la realidad sensible y a la percepción del mundo gracias a los sentidos. Los seres humanos, comienzan a embelesarse con la belleza que experimentan al estar en el mundo, al vivirlo. Grosseteste y la Escuela Franciscana de Oxford conformaron una generación de filósofos que impulsaron la nueva visión del mundo, entonces, la nueva forma de aproximarse al mundo conlleva una forma distinta de vivirlo y, por lo tanto, de realizar objetos bellos y de comprender la belleza de una nueva manera.

Lo anterior permitió un cambio sustancial con respecto no sólo a las relaciones entre razón y fe, sino en la apreciación del mundo natural y del papel de los sentidos en el proceso de conocimiento, el mismo movimiento que vemos con respecto a lo bello y la producción artística. Es decir, la incorporación de la experiencia sensible como forma de conocimiento humano, permitió que se replantearan los fundamentos epistemológicos que imperaban hasta entonces –de corte metafísico– y paulatinamente se incorporó la experiencia sensible al estudio de la Naturaleza por un lado, y al de la apreciación de lo bello en las expresiones artística por el otro.

⁹ Edgar de Bruyne en *La Estética en la Edad Media*, menciona a Buenaventura, a Alberto Magno o Tomás de Aquino. p. 13

¹⁰ Como sabemos, ningún estilo corre paralelo en las diferentes expresiones artísticas ni en las diferentes zonas geográficas. En el caso del gótico tenemos que en arquitectura inicia en el siglo XII en Saint-Denis, para el siglo XV perdura el llamado gótico flamígero sobre todo al norte de Europa, cuando en Italia ya se observan cambios que recuperan los órdenes de la estética grecolatina. En pintura, en especial en los manuscritos, el gótico persiste hasta principios del siglo XV con el llamado “gótico internacional”. La obra de los hermanos de Limburgo, cuyas miniaturas constituyen un ejemplo magnífico y admirable de este último periodo del gótico, se destaca su interés por la observación de los detalles y el realismo de las escenas, así como su gusto por los colores brillantes y aplicación de oro, su uso de lo que Leonardo llamaría posteriormente “perspectiva aérea”.

Los filósofos de la naturaleza se concentraron en el mundo material, en aquello que el ser humano puede percibir, describir y sistematizar. En este sentido la Naturaleza, su concepción y sus formas de aproximarse a ella, de entenderla y explicarla, será el centro de nuestro interés en el tercer capítulo, en el cual destacamos cómo durante el periodo que estudiamos, comienza teniendo una fuerte carga de postulados neoplatónicos, como mencionamos gracias a San Agustín, Pseudo Dionisio y al trabajo de Escoto Eriúgena, para transformarse con Grosseteste y ser más cercana al aristotelismo.

El mundo natural dejó de ser sólo símbolo de lo divino y se convirtió en objeto de estudio propio, se comenzaron a plantear las “cuestiones naturales” y así, la filosofía natural cobró autonomía frente a la teología. No obstante el mundo material no perdió su carácter divino, no se cuestionaba su origen, lo que sucedió fue que se comenzó a estudiar a la Naturaleza por ella misma y sobre los datos que la experiencia sensible nos presentaban. Lo sensible pone en movimiento las capacidades humanas para comprender al mundo, el que es visible y el que Dios creó para que los seres humanos vivieran y se sirvieran de él y a través de él amaran y alabaran al Creador. Los filósofos de la naturaleza abogaron que ellos se concentraban en el sentido literal de los textos sagrados, que el alegórico y moral le correspondía a la teología. Así fue como la filosofía natural integró por ejemplo el Génesis –su lectura literal– al discurso “científico” en tanto era la explicación del origen del cosmos.

De esta manera podemos comprender porqué durante los siglos XII-XIII “la luz comienza a perder su rango trascendental y se estudia simplemente como la manifestación de las leyes terrenales de la óptica”¹¹. Varios filósofos se concentraron en estudiar las cualidades físicas de la luz (y no ya sus órdenes trascendentes), por ello es que encontramos en este periodo varios tratados sobre el arcoíris, sobre la refracción y reflexión de la luz, y sobre los efectos de la luz en diferentes medios (agua, aire). Sobre todo, y esto es muy importante, se estudia a la luz como medio de la visión.

Para el siglo XIII, la Escuela de la Universidad de Oxford, establecida por Grosseteste, tenía muy clara la diferencia de objetivos, métodos y objetos de investigación que separaban a la filosofía natural de la teología. En este sentido Roberto Grosseteste representa para nosotros el punto de inflexión ya que podemos ver que aún el neoplatonismo sigue presente en su pensamiento, pero también vemos cómo el método de estudiar la naturaleza de Aristóteles (observación directa) guía sus estudios sobre la luz. La generación que sucedió a Grosseteste en el mundo anglosajón –Bacon, Witelo, Pecham, entre varios otros– se encuentra totalmente inmersa en el método aristotélico, y quienes se interesaron por la luz lo estudian ya desde la perspectiva de la filosofía natural, es decir, lograron hacer una distinción entre el ámbito metafísico-teológico del filosófico-naturalista.

La luz es también el medio por el cual es posible conocer. La luz que nos une con nuestro principio está contenida mayoritariamente en el alma, ésta es capaz de reconocerlo porque también es el centro racional que mueve al cuerpo, le permite pensar, ordenar ideas e incluso tener sensaciones; esta idea proviene de San Agustín quien además plantea dos tipos de visiones que se corresponden a dos tipos de luces: los ojos del alma que le permiten al entendimiento captar la Verdad y los ojos del cuerpo. La metafísica de la luz consolida la idea agustiniana de la iluminación divina del intelecto y por ésta la necesidad de introspección, de volverse sobre su

¹¹ John Gage, *Color y Cultura*, Siruela, España, 2001, p. 76.

propia alma para conocer la verdad y lograr captar la Luz por medio del entendimiento. Esto significa acceder a un tipo de conocimiento superior que de otra forma sería imposible. La luz es el enlace entre la sustancia espiritual (el alma) y la material (el cuerpo). Dios como fuente inaccesible de luz, que trasciende al mundo creado y contingente, se manifiesta por varias vías: las teofanías serán un modo de iluminación que unen el orden divino con el natural. El ser humano participa de la luz divina en su propia naturaleza, en lo más perfecto que tiene: su alma, la cual, hecha por esta luz primordial, le permite acceder al conocimiento intelectual y espiritual. El conocimiento sensible es posible gracias a la luz exterior que toca los sentidos.

El estudio “científico” del fenómeno luminoso es fundamental en la historia de la filosofía y de la ciencia, en primer lugar porque se inscribe dentro de un periodo de gran actividad intelectual en Occidente, es la transición entre el siglo XII y el XIII, donde comienza a construirse un nuevo modelo de comprensión del mundo basado en la observación directa de la naturaleza, los filósofos interesados en ella, comenzaron por intentar construir nuevos métodos de estudio y concibieron a la razón como la principal herramienta para el conocimiento en general; a principios del siglo XII comienza lo que filósofos e historiadores (Grant, Lindberg, Eco, Sicard, Poirel) han llamado el “movimiento racionalista” el cual no solamente comprendió temas de filosofía natural, sino todos los saberes del trivium y quadrivium. Este movimiento planteaba a grandes rasgos que la razón era el mejor mecanismo no sólo para investigar el mundo sino para descubrir las huellas divinas y comprender nuestra relación con el cosmos. Utilizar la razón no sólo para descifrar la naturaleza y las relaciones cosmológicas, podemos observar también en otros campos de conocimiento cómo la razón se vuelve un instrumento para ampliar y desarrollar conocimientos y teorías en otras áreas como el lenguaje, la medicina, las matemáticas, o incluso la misma ética.

Otro gran impulso por el cual este periodo es llamado *Renacimiento del siglo XII*, es que, a partir del interés que surge por conocer y explicar el mundo desde la razón, los filósofos comenzaron a buscar nuevas fuentes de saber. Es en este contexto en el cual comienzan a conocerse las traducciones de filósofos árabes y griegos como Avicena o Aristóteles, lo cual permitió incorporar tanto nuevos problemas filosóficos como nuevas perspectivas desde donde estudiarlos. Es por ello que el Renacimiento se completa y complementa gracias a los nuevos textos que empezaron a circular después de mediados del siglo XII. Una vez traducidos, vino la tarea de comentarlos, discutirlos e incorporarlos o reemplazar a la tradición existente.

En el transcurso de la investigación, en particular en el cuarto capítulo, desarrollaremos el concepto de conocimiento que se tuvo durante el periodo que estudiamos, de éste se derivan dos conceptos que nos parece fundamental tener en cuenta tanto en historia de la filosofía como en la construcción de la ciencia tal como la comprendemos hoy en día. El primero es la percepción sensible y cómo nos permite conocer el mundo, se apunta ya en estos siglos el debate que tendrá lugar durante el siglo XVII -la fiabilidad de los sentidos como medio de acceso al conocimiento y el lugar que ocupan éstos para la construcción del saber—. En efecto, a partir de la asimilación de la filosofía aristotélica y de los comentarios y escritos árabes en el siglo XIII, se logró abrir el debate del papel que jugaba la experiencia sensorial en el conocimiento. Varias universidades, incluyendo Oxford, centro en el cual el propio Grosseteste fue maestro, impulsaron estudios en los cuales los sentidos y la experiencia sensible eran objeto de reflexión filosófica, en particular la vista. Gracias a este impulso, el estudio empírico del mundo logró un lugar importante en las reflexiones de filosofía natural.

El segundo –aunque no menos importante concepto en el que deberemos detenernos– será la visión, que también juega un papel decisivo para el desarrollo de una nueva forma de estudiar la realidad no sólo física sino metafísica. En Bagdad y en otros centros de saber musulmán, existía ya un interés por los mecanismos de la visión desde el siglo IX con pensadores como Avicena Alhacén o Al-Kindi; durante el siglo XIII en adelante, le tocará a occidente retomar dichos estudios e incorporarlos al debate epistemológico de la percepción sensible. La visión es importante no sólo como objeto de estudio sino como herramienta para el estudio empírico de la realidad, en el caso que nos atañe, en el estudio de los fenómenos celestes para comprender el mecanismo del cosmos. Asimismo, la visión desde tiempos de Platón tuvo un lugar privilegiado en la filosofía puesto que se vincula con el conocimiento, con la reflexión metafísica y con el contacto directo de los dos ámbitos de conocimiento en el cosmos platónico.¹²

Destacaremos la importancia del pensamiento de Roberto Grosseteste ya que consideramos es el salto entre la metafísica y la física porque intenta construir un sistema cosmológico que, como hemos dicho, se basa en el neoplatonismo dionisiano pero que introduce los primeros elementos de la física aristotélica (*Meteorologica, De generatione et corruptione*), o el *Liber canonis* de Avicena así como algunos estudios de óptica provenientes de filósofos árabes como Al-Kindi (*De aspectibus*)¹³. Grosseteste será quizá el último filósofo en reunir ambas tradiciones, y representa quizá esta generación de transición, como menciona Lindberg, Grosseteste “representa las etapas iniciales en el proceso de asimilación del aporte griego y árabe en el campo de la óptica, [...] su conocimiento de dicha bibliografía fue mucho mayor que el de [filósofos de la naturaleza] sus predecesores Willam de Conches o Adelard de Bath, pero mucho menor que sus sucesores Alberto Magno o Roger Bacon.”¹⁴. Sus sucesores de la Escuela Franciscana de Oxford, como Roger Bacon y Witelo van a dejar atrás las explicaciones metafísicas para dar prioridad a la física, a la observación empírica de los movimientos celestes y al estudio de la luz como fenómeno físico, cuantificable, observable.

Así pues, consideramos que Grosseteste es una figura de transición, que conoce muy bien la tradición neoplatónica y por otro intenta reelaborar una cosmología y una filosofía natural que comenzó a incorporar los conceptos aristotélicos y también una observación directa del mundo natural. Tenemos varios problemas que se entrecruzan en esta transición, en primer lugar está la cuestión sobre la naturaleza de la luz, como hemos mencionado, de origen metafísico, de ahí surge la pregunta por la naturaleza de la luz, que a partir de Platón se distinguirán dos tipos, la inteligible, que permite al alma contemplar las Ideas y por lo tanto es fuente del conocimiento verdadero; y la sensible, proveniente del sol y a partir de la cual percibimos el mundo sensible.

En segundo lugar tenemos las teorías que intentan explicar el mecanismo de la visión y su vínculo con el conocimiento del mundo, su constitución a nivel de la percepción y la problemática que surge en tanto ésta es subjetiva. Así nace la pregunta sobre la objetividad del conocimiento empírico. En este aspecto tenemos dos concepciones de visión que provienen de la tradición platónica, la visión inteligible, mediante la cual tenemos conocimiento de las formas inteligibles, verdaderas, eternas e inmutables y por la cual estamos en contacto directo

¹² Para Platón la vista es el sentido principal gracias al cual conocemos, como apunta en *Timeo*, cuando los dioses formaron a los hombres, colocaron los ojos en la cabeza, no es casualidad que ésta sea también la estancia del alma y la inteligencia.

¹³ Crombie, A. C., *Robert Grosseteste and the Origins of Experimental Science*, Oxford Clarendon Press, UK, 1953, pp. 116-117.

¹⁴ David Lindberg, *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, University Chicago Press, 1976, p.95.

con la Luz, fuente de lo verdadero; luego tenemos la visión sensible, por la cual percibimos el mundo y nos formamos de él una opinión, ideas que Hugo de San Víctor desarrolló de manera extensa en su *Dragnaticon*.

Roberto Grosseteste forma parte de un grupo de filósofos, teólogos y filósofos naturales que se interesaron por la luz interpretándola desde sus diferentes campos de estudio, la idea principal a partir de la cual se desarrollan las reflexiones filosóficas es el lugar que ocupa la luz en la creación divina, su papel lógico, epistemológico y ontológico en el ordenamiento del cosmos. Éste tiene la “novedad” de que apunta hacia un estudio físico de la luz y del mundo, que se configuran como parte fundante de la estructura que da sentido y ser a la totalidad del universo. La luz es el elemento clave para comprender la organización metafísica del Cosmos así como el fenómeno por el cual podemos en primera instancia ver y a través de la visión conocer la Naturaleza.

Grosseteste propuso una metafísica y una cosmología original basada en la naturaleza física de la luz y en su manera de propagarse por el mundo. Sobre la base de la tradición neoplatónica de la luz y la forma en que da estructura al mundo, los estudios árabes sobre los rayos luminosos, y algunas ideas de Aristóteles sobre la naturaleza y su relación con el cosmos, el filósofo oxoniense desarrolló un sistema para explicar la génesis y organización del mundo a partir de la acción de la luz. Sus investigaciones filosóficas estuvieron ligadas a su actividad como científico, ya que Grosseteste escribió algunos pequeños tratados sobre óptica y otros fenómenos naturales vinculados como los efectos del calor, o la propagación del sonido. Rescataremos pues, la influencia de Pseudo Dionisio, así como destacaremos la presencia de Aristóteles en el pensamiento de Grosseteste, sobre todo en su conceptualización de la luz, la belleza y la experiencia sensible.

Si bien nuestro concepto de “científico” podrá diferir del modelo que siguió Grosseteste y sus contemporáneos, sí podemos establecer que él y varias escuelas medievales como la de Chartres y Laón en París, Bolonia en Italia y Oxford en Inglaterra –a la cual perteneció nuestro filósofo—sentaron las bases para el desarrollo de un método científico, para estudiar y considerar los fenómenos naturales.

Finalmente, cabe destacar un eje sobre el cual se asienta nuestra investigación y es que suscribimos la “tesis de continuidad” que David Lindberg menciona en su libro *The beginnings of Western Science*¹⁵ y que es aceptada por filósofos como Edward Grant, Pierre Duhem, Alexandre Koyré, Richard Southern o James Hannam. Dicha tesis se desarrolla en el ámbito del conocimiento que hoy llamamos científico y con las formas que los seres humanos del pasado desarrollaron para conocer e intentar comprender el mundo en que vivían, que de hecho es el fundamento del pensamiento filosófico. En contra de una tradición historiográfica surgida en la modernidad (siglos XVII y XVIII) que planteaba que el periodo comprendido entre los siglo V al XV representaban un retroceso en el desarrollo de los estudios científicos, o que dicho periodo no era relevante a nivel de historia de la ciencia¹⁶, la tesis de continuidad sostiene en primer lugar que no hay una ruptura entre el mundo de la Antigüedad y la Edad Media, que se trata más bien de un desarrollo progresivo del conocimiento del mundo y de las formas en que podía ser estudiado. Para estos filósofos, el periodo medieval constituye un paso importante en el desarrollo no sólo de métodos con los cuales estudiar los fenómenos naturales, sino de maneras de concebir a la Naturaleza y al ser humano en relación a ésta.

¹⁵ David Lindberg, *The beginnings of Western Science*, The University of Chicago Press, USA, 2007, p. 357

¹⁶ James Hannam, *God's philosophers, How the Medieval World laid the foundations of modern science*, ICON Books, UK, 2010, p. 4

Sobre esta base consideramos que la luz es uno de los conceptos más importantes para que se fuera formando no sólo una concepción moderna de ciencia, sino que repercutió también en el ámbito de la creación artística y en la experiencia de la belleza material por medio de los sentidos, el interés por la luz transformó por completo. Por lo anterior vamos a trabajar con las ideas que fueron transformándose en este periodo y cómo la idea por ejemplo de conocimiento o de experiencia sensitiva cambiaron y permitieron que nuevas formas de aproximarse al mundo permitieran nuevos desarrollos tanto epistemológicos como científicos.

Los logros de la ciencia medieval son tan poco conocidos hoy en día y fueron, a lo largo de los siglos siguientes demeritados por diferentes filósofos de la ciencia o científicos mismos, que generalmente se piensa que no hubo un interés científico durante los diez siglos que duró la Edad Media, y que por lo tanto no hubo avances en el desarrollo de la ciencia en ese periodo. Aún a pesar de los esfuerzos de muchos académicos por mostrar la falsedad de dichas premisas, el periodo medieval sigue teniendo mala reputación, se sigue usando el término “medieval” como sinónimo de retrógrada, bárbaro, irracional. Nada más alejado de la realidad: si hubo un periodo en el cual los filósofos consideraron de suma importancia utilizar los instrumentos racionales para elaborar sus comentarios, fue precisamente la Edad Media. Ahora bien, uno de los problemas es que se hace una crítica que a nuestro parecer es anacrónica. Efectivamente, si hoy consideramos cómo se hace ciencia, es decir, cómo nos aproximamos a un objeto de estudio y lo analizamos, y cómo se hacía en el siglo XII, esto último no sería ciencia en lo absoluto; pero aplicar nuestras concepciones de ciencia o las herramientas metodológicas a épocas anteriores nos haría afirmar que tampoco en la Antigüedad hubo ciencia. Hay que establecer en primer lugar que cada periodo, de acuerdo a su cosmovisión, concibe la manera de aproximarse a su mundo, de hacerlo inteligible y crear métodos para integrar el conocimiento en un todo comprensible.

I. LUZ

El presente capítulo tiene por objeto exponer la importancia de la luz en tanto punto de partida por el cual desde la tradición tanto religiosa como filosófica, se configuró la metafísica de la luz y toda una manera de explicar cuestiones de suma importancia para la filosofía medieval, tales como el origen del universo, la relación del Creador con su creación, la organización del mundo y los distintos tipos de seres que existen, entre otros temas. El interés puesto en la luz como fuerza dinámica que participa en la creación y organización del universo no es medieval; sin embargo, la manera novedosa en que los filósofos de la Antigüedad tardía como San Agustín o los primeros filósofos medievales como Pseudo Dionisio el Areopagita, reorganizaron el saber antiguo con los dogmas del cristianismo resultó en una concepción teológica-filosófica que atrapó la atención de muchos filósofos a lo largo de la Edad Media.

Hacia fines del siglo XI, esta concepción comenzó a moverse hacia la filosofía natural en tanto el movimiento racionalista que se estaba configurando en esa época, planteaba una nueva forma de estudiar y comprender la realidad. La luz como figura central y sus efectos en el mundo sensible comenzaron a estudiarse desde esta perspectiva, y para mediados del siglo XIII, se había consolidado un estudio de la luz en tanto fenómeno físico. Este desplazamiento da cuenta de cómo los intereses que partían de ciertos principios tanto metafísicos como teológicos, dieron pie y fundamentaron otro tipo de estudios que finalmente permitieron

consolidar los inicios de la filosofía natural. Las razones son varias, y como hemos dicho es un proceso que involucra no sólo nuevas formas de reflexión, sino el uso de nuevos métodos y herramientas para acercarse al estudio de la luz, nuevas interpretaciones, así como nuevas fuentes que comenzaron a llegar a partir del siglo XII. Durante dicho siglo comenzó un movimiento¹⁷ que situaba a la razón como un instrumento fundamental para conocer el mundo, los filósofos de la época, se reunían en escuelas catedralicias a discutir y comentar tanto las *Escrituras* como textos filosóficos con un nuevo espíritu de investigación y acercamiento a los distintos objetos de estudio, y como dijimos, la luz es el principio del cual parte primero la metafísica y posteriormente la filosofía natural.

La intención será destacar los problemas filosóficos que surgieron y anotar cómo es que fueron cambiando, cómo se incorporaron nuevos autores y cómo una nueva actitud filosófica favoreció distintos enfoques sobre el tema. Se partía como mencionamos, de una concepción teológica, la luz era el principio dinámico, inteligible y divino gracias a la cual el universo se había creado. El proceso de transformación del que hablamos partió del interés por comprender el funcionamiento del mundo, las regularidades de los ciclos naturales y su relación con lo divino. Consideramos pues, que la luz es el concepto fundamental por el cual se inició una nueva forma de concebir el origen del mundo y como concepto fundamental que permitió el desarrollo de la filosofía natural. Lo interesante de este recorrido es que se parte de un fundamento metafísico y teológico en el seno de las escuelas catedralicias, en estos centros de saber e intercambio de ideas, se forjó una nueva manera de concebir el conocimiento, de aproximarse al mundo en general y a los saberes en particular que partía de poner a la razón como instrumento fundamental por el cual los seres humanos pueden conocer el universo.

Dos de los textos fundamentales que se releeron a la luz de este nuevo espíritu filosófico y que atañen a este trabajo fueron el *Timeo* de Platón y sus múltiples comentarios, y la obra de Pseudo Dionisio, sobre todo los *Nombres Divinos* y la *Jerarquía Celeste*¹⁸. Esta relectura implicó ciertos cambios que poco a poco fueron decantando hacia un interés por la filosofía natural. Lo anterior cobró fuerza cuando durante el siglo XII se fueron traduciendo y leyendo textos de filosofía natural que llegaban a Europa, sobre todo de Aristóteles y de los filósofos árabes. Es decir, contrario a lo que se piensa, el interés por la filosofía natural no fue producto sólo de la llegada de Aristóteles, sino de todo un proceso intelectual que culminó en el siglo XIII, particularmente en la Escuela de Oxford.

I. Luz-cosmos

1. Filosofía

El estudio y las reflexiones sobre el fenómeno de la luz corre a lo largo de muchos siglos y se mantuvo vinculado a teorías sobre la formación del Universo. A partir del siglo VI a.C., un nuevo tipo de discurso se abrió paso en el mundo griego; se trataba de fundamentar las respuestas sobre el origen y funcionamiento del cosmos a partir de la razón. Los griegos basaron sus explicaciones en la observación de la naturaleza; se preguntaron por las causas (particulares y generales) de lo que existía, por el cambio y el movimiento, la composición de las cosas,

¹⁷ Varios estudiosos de este periodo lo han llamado "movimiento racionalista" o el "giro racionalista" del siglo XII, entre ellos tenemos a Edward Grant, a Andreas Speer o a David Lindberg.

¹⁸ Dominique Poirel, "Philologie et histoire de la pensée médiévale: autor d'Hugues de Saint-Victor" en *Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE)*, consultado en <http://asr.revues.org/854> p. 320

sus características y por la regularidad de los fenómenos naturales. Su interés era lograr comprender la estructura del cosmos, cómo es que comenzaba a existir o si siempre había existido. En última instancia era una búsqueda por la unidad más allá de la diversidad, y del orden que subyace al caos.¹⁹ Pensaron entonces en un principio –*arjé*– que no estuviera sujeto a cambios y sobre el cual se pudiera explicar y fundamentar la realidad: un sustrato que propiciara el cambio sin que éste mismo cambiara y que diera lugar a lo múltiple. Unos consideraron que el aire era el elemento primordial, otros que el agua o el fuego, o la mezcla de los cuatro elementos. Al fuego se le prestó especial atención debido quizá a la importancia del sol en los procesos naturales, y así se identificó a la luz como fuego²⁰ en primer lugar, y a ésta con el origen y configuración del Cosmos.

De ese problema partió Platón para elaborar su sistema metafísico y su explicación sobre la creación del cosmos²¹, sobre la naturaleza del tiempo, el origen del alma universal y su relación con el alma humana o el papel del Demiurgo en darle orden al mundo.

Ahora bien, como menciona David Lindberg, se identifica por lo menos hasta donde se tiene noticia, desde la Antigüedad –con la filosofía platónica– una doble concepción de la luz, una supraluminosa: eterna, inmaterial, hermosa, trascendente que emana de la divinidad y a partir de la cual se organiza el cosmos; y otra física: creada, imperfecta, material, y que nos permite conocer (por mediación de los ojos) el mundo en el que habitamos. La luz inmaterial se identifica a la vez con el Logos que origina del cosmos y como portador de lo divino, como aquello que diviniza al mundo, permeándolo del ser del creador y posibilitándole su existencia, delimitando formas y estableciendo el lugar de cada cosa en la totalidad de la creación. Con el neoplatonismo la luz se identificó con el creador del cosmos y como tal las cosmogonías neoplatónicas partieron del principio luminoso como hilo conductor que llevaba a reflexionar sobre el papel de Dios en el proceso de creación del universo, así como del movimiento y del cambio.

En *Tímeo* es donde Platón expone su teoría sobre el origen del universo y como dice Alexandre Koyré que “El *Tímeo* es la historia –o, si se prefiere, el mito– de la creación de mundo [...] Curiosa mezcla de cosmogonía mítica y de mecánica celeste, de teología y de física matemática.”²², su influencia en la Edad Media fue crucial, pues de toda la obra platónica fue la que logró sobrevivir; de ahí partieron los filósofos para elaborar sus explicaciones sobre el cosmos. En *Tímeo* también elabora una explicación sobre la estructura y la base de la materia, es decir, sobre aquello que permanece más allá de los cambios que percibimos con los sentidos, sobre las revoluciones de las esferas celestes, es decir, sobre el movimiento sobre la conformación de los elementos y su orden de acuerdo a las propiedades de cada uno. El *Tímeo* es a final de cuentas un intento de ordenar coherente y racionalmente las preguntas griegas por el origen, por lo uno y lo diverso, por el movimiento, y por lo inmutable y lo que cambia. Con el neoplatonismo la luz se configuró como el principio fundamental de la cosmogonía y como tal, el hilo conductor que llevaba a reflexionar sobre el proceso de creación del universo, sobre el papel de Dios en la creación, sobre el movimiento y el cambio.

¹⁹ David Lindberg, *The Beginnings of Western Science*, The University of Chicago Press, USA, 2007, p. 29.

²⁰ Antonio Ferraz Fayos, *Teorías sobre la naturaleza de la luz*, Ed. Dossat, España, 1974, p. 9

²¹ “Pues bien, en mi opinión hay que diferenciar primero lo siguiente: ¿Qué es lo que es siempre y no deviene y qué, lo que deviene continuamente, pero nunca es?” Platón, *Tímeo*, 27d- 28a, trad. Francisco Lisi, Biblioteca Clásica Gredos no. 160, España, 1992, p. 170

²² Alexandre Koyré, *Estudios de Historia del Pensamiento científico*, Siglo XXI Editores, España, 1980, p. 23.

Explicar el origen y la trama con la que se originó el cosmos, fue una de las preocupaciones principales de los filósofos desde la Antigüedad. La cosmología detonó también el interés por observar y registrar el movimiento de los astros y de los fenómenos celestes y de lo anterior se configuró la astronomía. El interés por el cosmos tiene que ver también con intentar explicar el origen de nuestro ser y nuestro vínculo no sólo con el origen, sino con toda la creación, ya que el hecho de que las explicaciones cosmológicas hablaran de jerarquías y de cómo la luz da inteligibilidad o la belleza forma, nos permitía comprender cómo todos los seres creados, desde las esferas celestes hasta las piedras, ocupaba su lugar en el cosmos, cada uno era importante y se encontraban vinculados entre sí, por medio de la razón divina, la cual posibilitaba la armonía y unidad de la creación. La idea fundamental era que no somos seres aislados, nos encontramos enlazados al mundo y nos comunicamos por vía de la luz-belleza que a su vez también nos crea y da sentido a toda la creación.

Desde que el cristianismo se consolidó como religión oficial a fines de la Antigüedad, comenzó un periodo de asimilación o de sincretismo filosófico-teológico que permitió por un lado que las ideas de la filosofía griega se incorporaran al pensamiento religioso, y por otro que la teología se construyera a partir de una base que, más allá del contenido, le proporcionó una estructura y una forma de organizar los presupuestos religiosos. En la Edad Media, por influencia del neoplatonismo y de la Biblia, el principio divino, la luz y la belleza se identificaron y así, una creaba en la medida en que era actividad dinámica y plenitud de ser, y la otra daba forma al mundo y ordenaba la creación. Dios es la Luz inteligible que se difunde por el universo cuyo orden y armonía penetra hasta la realidad material, el mundo en el que vivimos y en el que la luz divina se expresa a partir de aquella que emana del Sol, la cual es el reflejo de aquella “luz, que es perpetua irradiación del Dios-luz que se extiende sobre la Creación en la que se une materia y espíritu”²³. Posteriormente Boecio, Pseudo Dionisio y san Agustín se encargaron de “cristianizar” la metafísica de la luz para que sirviera de elemento explicativo teológico y para que a partir de ella se creara la cosmogonía cristiana.

No es de extrañar que el *Timeo* haya tenido un lugar destacado entre los pensadores cristianos que intentaban compaginar las Escrituras con la filosofía pagana. En primer lugar porque nos habla de la creación del mundo y su ordenación por parte del Demiurgo, ideas fácilmente adaptables al Dios cristiano y como menciona Alexander Murray “la descripción que Platón hace sobre la creación en el *Timeo* tiene una semejanza asombrosa a la del Génesis”²⁴ sólo había que “cristianizarla”, y así este diálogo fue como el libro de cabecera de quienes se interesaban por estudiar y comprender el origen del cosmos, su funcionamiento y sobre todo, la relación de Dios con su creación.

Durante la Edad Media un corpus de escritos que reflexionaban en torno a dos fuentes, el neoplatonismo y el cristianismo, entre ambas, se logró configurar precisamente el pensamiento que ponía en el centro de las discusiones no sólo el papel de la luz en la creación del cosmos, sino también la relación por la cual el ser humano era partícipe del Logos divino. Podemos seguir una línea de pensamiento que fue poco a poco desarrollando el concepto de luz y que en un principio se concentraba en la luz como principio metafísico y

²³ Inés María Toste, *Metafísica y Teología de la Luz en el templo gótico*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de la Laguna, vol. 10, 2002, pp. 239. Consultado en línea el 18 de julio de 2016:

[http://publica.webs.ull.es/upload/REV%20LAGUNA/10%20%202002/12%20\(Inés%20Marta%20Toste%20Basse\).pdf](http://publica.webs.ull.es/upload/REV%20LAGUNA/10%20%202002/12%20(Inés%20Marta%20Toste%20Basse).pdf)

²⁴ Alexander Murray, “Nature and Man in the Middle Ages” en *The concept of Nature*, Ed. John Torrance, Clarendon Press, UK, 1992, p. 45

ontológico y que, debido a las transformaciones que tuvieron lugar en el siglo XII, devino en una teoría física de la luz.

La consolidación del neoplatonismo en términos cristianos como modo de explicar tanto el origen del cosmos como la relación de los seres humanos con su principio creador se realizó a partir de San Agustín y de Pseudo Dionisio el Areopagita. Ellos fueron los encargados de transmitir las ideas principales de la Antigüedad hacia el Medioevo. Otros filósofos como Escoto Eriúgena, Macrobio o Marciano Capella se encargarían de desarrollar ciertos temas y problemas que, una vez iniciado el movimiento racionalista, volverían a ponerse en la mesa de análisis y reflexión, tales como la naturaleza, el desarrollo de los seis días de la creación y el papel del Creador durante todo el proceso.

San Agustín sostiene que hay una luz que emana de Dios, fuente de la verdad eterna, sol inteligible que imprime al alma el reflejo de las verdades sagradas, según las cuales Dios creó y ordenó el universo. El alma humana es la imagen, el reflejo más perfecto de Dios en nuestra alma y ésta brilla porque fue creada con la luz divina, ahí es donde debemos encontrar a Dios mismo.

Agustín pensaba que el alma es la parte eterna del ser humano que nos enlaza con Dios, aquella que da vida a los cuerpos²⁵. El cuerpo es la parte corruptible que al morir regresa a donde pertenece, a la tierra. San Agustín no consideraba que el mundo sensible constituyera una fuente certera de conocimiento, éste se tenía que encontrar al interior de uno mismo: ahí es donde descubrimos a Dios y por consiguiente la verdad. Es decir, conocer verdaderamente, o aquello que es verdadero y cognoscible atañe a lo divino y no a lo mundano. No tanto porque lo segundo no pudiera ser conocido, nos parece que san Agustín y en general la filosofía medieval (antes de las transformaciones del siglo XII) consideraban que investigar las causas primeras de todo lo existente, es decir, el Logos divino, era el objeto de conocimiento supremo que debía ser estudiado por el espíritu humano porque éste era también el paradigma del conocimiento y de todas las virtudes, alrededor de él giraba la ética, la lógica y la verdadera ciencia (*scientia* como sabiduría divina).

San Agustín formula una analogía entre lo sensible y lo inteligible, entre la visión y la contemplación, Dios es como el sol que, así como toca la tierra y la hace visible, ilumina la mente humana a través de los rayos que son emanados directamente de Él:

...te promete la razón, que habla contigo, mostrarte a Dios como se muestra el sol a los ojos. Porque las potencias del alma son como los ojos de la mente; y los axiomas de las ciencias asemejanse a los objetos, ilustrados por el sol para que puedan ser vistos, como la tierra y todo lo terreno. Y Dios es el sol que los baña con su luz. Y yo, la razón, soy para la mente como el rayo de la mirada para los ojos. No es lo mismo tener ojos que mirar, ni mirar que ver. Luego el alma necesita tres cosas: tener ojos, mirar, ver. El ojo del alma es la mente pura de toda mancha corporal, esto es, alejada y limpia del apetito de las cosas corruptibles. Y esto principalmente se consigue con la fe.²⁶

²⁵ San Agustín, *Confesiones*, III, 6, 10, Ed. Iberia, España, 1957, p.62

²⁶ San Agustín, *Soliloquios*, I, c. VI, consultado en: http://www.augustinus.it/spagnolo/soliloqui/soliloqui_1.htm

La luz del Sol nos permite ver y conocer el mundo que vivimos y la luz divina nos habilita para percibir las verdades eternas e inteligibles como la suprema Bondad y Belleza de Dios y el camino de purificación que como almas hemos de seguir para acercarnos a Él. Así pues, San Agustín reconoce dos tipos de luz y dos tipos de visión que permiten acceder a dos ámbitos distintos que conforman la creación divina.

San Agustín no reniega del mundo sensible porque, como hemos dicho, fue creado por Dios para los seres humanos, se halla presente en él y es su causa. La vista y los demás sentidos nos fueron otorgados por Él para orientarnos en el mundo, para percibirlo y gozarlo; no hay pues negación ni repudio del mundo sensible, pero sí persiste la idea de que lo verdadero se halla más allá de lo corporal. Además de los ojos corporales que perciben el mundo sensible, habla San Agustín de los ojos del entendimiento que logran, después de una introspección y una purificación, elevarse y ver en su alma la belleza luminosa de las verdades eternas:

Entré y con los ojos de mi alma (tal cuales son) vi sobre mi entendimiento y sobre mi alma misma una luz inmutable; no era esta luz vulgar y visible a todos los ojos corporales ni semejante a ella, o que siendo de su misma especie y naturaleza, se distinguiese en ser mayor, como sucedería si esta luz corporal fuese aumentando más y más su claridad y resplandor, y se extendiese tanto, que ocupase con su grandeza el Universo. No era así aquella luz ni de este género, sino una cosa muy distinta, y superior infinitamente a todo lo que vemos²⁷

Esta luz que vemos con el entendimiento es aquella por la cual todo lo que existe fue creado, es en última instancia Dios mismo como principio racional que ordena el universo. Es bella e infinita y permite al entendimiento captar las verdades que de otro modo no podríamos hacerlo, la luz divina no es ni “más luminosa” o “más potente” que la luz sensorial, no hay punto de comparación pues ambas pertenecen a distintos ámbitos y por lo tanto su composición es distinta²⁸. Recordemos que en la Biblia Dios es frecuentemente simbolizado como la luz, se usan de manera constante metáforas luminosas para referirse tanto a Él como a su actividad creadora o a su potencia omnipresente. La creación es autorrevelación de Dios porque todo lo creado lleva/contiene una porción de la Luz Divina y al existir dan testimonio de la Luz Divina, de la perfección y belleza de Dios mismo.

San Agustín influyó durante toda la Edad Media y animó el debate en torno al vínculo que nos unía con Dios. La idea en cuanto a los dos tipos de luces presentes en el mundo se tomó como punto de partida para el análisis y las reflexiones que fueron surgiendo a lo largo del periodo medieval. Es sobre todo a partir del movimiento racionalista del siglo XII que se comienza a plantear el estudio de la luz como fenómeno físico que podía ser estudiado desde otra perspectiva, más tendiente hacia la filosofía natural que hacia la metafísica. De ahí es donde partió Grosseteste para elaborar sus reflexiones que, una generación posterior, estaría dirigida solamente por su estudio empírico.

²⁷ San Agustín, *Confesiones*, VII, 10, 16, Ed. Iberia, España, 1957, p. 172

²⁸ El interés de san Agustín no es el de investigar los componentes de la luz del sol ni de la luz divina, sólo plantea la existencia de ambas, pues su objetivo a final de cuentas es ejercitar el alma para que, al purificarse, comprenda que no tiene que buscar a Dios más allá de sí mismo.

Ahora bien, el segundo gran exponente del neoplatonismo cristiano es Pseudo Dionisio. Tenemos noticia²⁹ de que los escritos del Areopagita se encontraban en la abadía de Saint Denis, al norte de París, desde el 758, cuando el Papa Pablo I envió al rey Pipino el Breve algunas obras en griego dentro de las cuales se encontraban los escritos del Areopagita. En el 827 los embajadores del emperador Miguel el Tartamudo de Constantinopla regaló al rey Luis el Piadoso el *Corpus Dionisiacum* y el rey las hizo traducir por Escoto Eriúgena, quien además añadió algunos comentarios que aportaron al debate filosófico medieval cuestiones importantes con respecto a la luz, el color y sus propiedades (brillantez, belleza y materialidad) que abordaremos más adelante.

La razón por la que Pseudo-Dionisio fue tan importante en la Edad Media, sobre todo en Francia es que se le había confundido con otros dos personajes: San Dionisio y Dionisio³⁰, discípulo de san Pablo. El primero era el santo que había bendecido a la dinastía merovingia y a las subsiguientes ocupantes del trono francés y por lo tanto era el patrono de París. El segundo había, según cuenta la leyenda, escuchado en el Areópago de Atenas a san Pablo. Después de haber sido convertido a la religión verdadera, había llegado a las Galias para evangelizarlas y poco después se había convertido en apóstol de las Galias, primer obispo y patrono de París. La leyenda contaba³¹ que, después de martirizarlo junto a sus compañeros Rústico y Eleuterio, lo decapitaron y, con su cabeza en las manos, caminó seis kilómetros y en el lugar donde se desplomó, se erigió un pequeño mausoleo. En el siglo VIII se convirtió en una iglesia abacial y cementerio real hasta la Revolución Francesa. En esa época se escribe una *Vida de San Dionisio* que coincide con la llegada de los escritos del Areopagita a la corte de Hilduino, y como mencionan varios historiadores, es probable que sea la época en que se identificó a los tres personajes como uno solo.

Debido a su carácter como patrono de Francia, los escritos del Areopagita se encontraron desde muy temprano en el centro de las reflexiones filosóficas en París, sobre todo, como dijimos, a partir del siglo XII cuando se realizaron nuevas traducciones de su obra y cuando comenzaron a proliferar escuelas catedralicias. Los comentarios de filósofos como Hugo y Ricardo de San Víctor, Guillermo y Thierry de Conches, y en el siglo XIII filósofos como Thomas Galo, Roberto Grosseteste, Alberto Magno y Tomás de Aquino³².

En lo que concierne al pensamiento de Pseudo Dionisio, se concreta una concepción filosófica-teológica respecto a la luz como la manifestación más evidente de Dios en el mundo. La idea central que encontramos en la filosofía de Pseudo Dionisio es que Dios es Luz. Como potencia creadora y actividad dinámica crea –sin merma de Él mismo—todo lo que existe, le da ser y por lo mismo constituye el fundamento ontológico del universo. Dios trasciende la jerarquía de la creación y la ilumina, pues Él “contiene en sí la esencia de todo, es la causa de todo sin ser Él mismo todas las cosas”³³. El Creador se encuentra en los colores, las formas, los sonidos, los olores, en todo aquello que podemos percibir con nuestros sentidos. Dios también es objeto del pensamiento y se

²⁹ “Hilduin et la première traduction des écrits du Pseudo-Denis”, Théry Gabriel en *Revue d'histoire de l'Église de France*, pp. 24-25. La historia de cómo llegan el *corpus dionysiaca* a París es bien conocida y la relatan varios autores como Georges Duby, Umberto Eco, Andreas Speer, entre otros.

³⁰ Hay tres Dionisios que se confunden, los dos primeros, el discípulo de san Pablo y quien evangeliza las Galias no podían ser el mismo por las fechas: el primero vive a principios de la era cristiana, incluso se llega a decir que escuchó al mismo Jesucristo en sus sermones (el mismo Suger lo refiere en sus escritos y las fuentes medievales lo piensan así hasta que Abelardo, mientras se encuentra refugiado por Suger en Saint Denis, al estudiar los textos, y las fechas, cuestiona si son la misma persona. Suger acalla a Abelardo recordándole la protección que en ese momento le brinda Saint Denis contra los ataques de Bernardo de Claraval).

³¹ Santiago de la Vorágine, *La leyenda áurea*, Alianza Editorial, España, 1982, vol. II, pp. 657-663.

³² Edouard des Places, “Le Pseudo-Denys l'Aréopagite, ses précurseurs et sa postérité” en *Dialogues d'histoire ancienne*, vol. 7, 1981, p. 327

³³ María Toscano y Germán Ancochea, *Dionisio Areopagita, La Tiniebla es Luz*, Herder, España, 2009, p. 37.

aprehende de manera más intensa con nuestra inteligencia en la medida en que vamos ascendiendo de lo sensorial a lo inteligible. Así pues, para Pseudo Dionisio la belleza luminosa divina participa en todo, manifiesta la presencia del Creador en las cosas.

Dionisio explica que la capacidad que cada ser tiene de recibir o captar la luz divina se encuentra en proporción de su capacidad de conocer el mundo, de hacerlo inteligible. A la par de la luz, la belleza ocupa un lugar primordial en la creación del cosmos, pues gracias a ésta el universo se encuentra armonizado entre sus partes y ordenado. La belleza particular de lo diverso es informada por la Belleza Divina, por medio de ésta conocemos el mundo y nos damos cuenta que éste es una *teofanía*, es decir, una manera en que Dios se manifiesta a los seres humanos. La luz es la perfección, fuente de vida que otorga forma-inteligibilidad a la totalidad de seres: todo lo que existe, existe en cuanto a que participa de ella. Es a partir de la Luz que nuestras almas conocen lo verdadero, la Belleza y el Bien y genera en nosotros un deseo de estar en Dios. El mundo es bello porque participa de la luz divina, está conformado y ordenado por ella. Ahora bien, el conocimiento se produce por la visión y asimilación de las formas sensibles puesto que éstas, al contener la luz divina, son visibles e inteligibles.

La idea de iluminación y las metáforas de la luz y la belleza, unidas a la Revelación por medio de las Escrituras, conforman la filosofía de Dionisio “a partir de ellos [los Evangelios] somos conducidos por la luz hasta los himnos teárquicos para alabar el Principio dador de bienes de toda sagrada manifestación lumínica”³⁴. Dios crea por medio de donación y participación de su ser, sin que disminuya su potencia ni su ser, cada ente recibirá los dones de acuerdo con su capacidad de recepción, el don divino es la luz. Pseudo Dionisio identifica dos tipos de luces que permiten conocer dos tipos de realidades. Los dos tipos de luz nos permiten conocer lo generado: tanto lo sensible como lo inteligible: 1) la inteligible que se halla presente en el alma humana a partir de la cual nos relacionamos directamente con Dios y nos permite acceder a lo trascendente. Por medio del alma el ser humano participa de la luz divina. La divina se conecta directamente con nuestras almas, con nuestra inteligencia; este lazo primordial e indisoluble posibilita el conocimiento y el pensamiento: pertenecemos al Logos creador y por lo mismo contenemos una mínima e imperfecta fracción de ese Logos. Por luz inteligible, Pseudo Dionisio lo identifica con el Bien (como uno de los nombres divinos) “por iluminar plenamente a toda inteligencia supraceleste con su luz intelectual y quita de todas las almas donde se halle toda ignorancia y error, las hace partícipes a todas ellas de su luz sagrada y quita de los ojos de la inteligencia la nube de ignorancia que los rodea”³⁵.

2) La sensible, proveniente del sol y gracias a la cual nuestros ojos pueden percibir el mundo y conocerlo, esta luz “atrae y hace que se vuelvan hacia ella todas las cosas que ven, que se mueven, las que reciben la luz, las que reciben su calor y en general todo aquello que alcanzan sus rayos luminosos. [...] Y todos los seres sensibles tienden a él, atraídos por su luz o para ver o para moverse o para recibir la luz o el calor o en suma para que les conserve”³⁶.

Contrario a lo que se piensa sobre el periodo medieval, desde temprano podemos observar el interés por intentar explicar y conocer el universo y la relación que existe entre el mundo supralunar, con el sublunar. El mundo sensible, como manifestación del orden divino, es decir, la naturaleza como teofanía, manifiesta lo divino para que podamos atisbar algo de la grandeza divina y comprendamos el orden que subyace a todo el universo.

³⁴ Pseudo-Dionisio, *Los nombres divinos*, I, 2, Biblioteca Obras Maestras del Pensamiento no. 77, Losada, Argentina, 2007, p. 209

³⁵ *Ibidem*, p. 255

³⁶ *Ibidem*, p. 254

El conocimiento de la realidad sensible es primer momento del regreso al primer principio: ahí comienza el ascenso, poco a poco, en la medida en que nos vamos desprendiendo de lo material, logramos comprender mejor lo divino hasta lograr la unión final con nuestro creador. Por lo anterior la naturaleza y el conocimiento de lo sensible constituyen un momento importante para Pseudo Dionisio. Y de ahí también la importancia del conocimiento sobre todo de la naturaleza en el siglo XII, pues era el punto de inicio para el acercamiento a Dios.

Como hemos mencionado, San Agustín y posteriormente Pseudo Dionisio sentaron las bases para el debate sobre la forma en que la luz, identificada plenamente con el Creador, había dado forma y orden al mundo. La luz identificada por Dionisio como el Bien y la Belleza, determinaron al mundo y las relaciones existentes entre todos los órdenes de la creación.

A principios del siglo XII, se siguió identificando dos tipos de luces, incluso, como señalan varios autores, hay un renovado interés por la filosofía de Pseudo Dionisio, como veremos más adelante, y esto abría la posibilidad para que se reflexionaran temas como la luz, el origen del cosmos y la belleza. La Luz-Dios *crea* de la nada por medio de la emanación de su Ser y se difunde por el universo, le da forma, belleza, orden. Lo que hizo que el siglo fuera distinto con respecto a los siglos anteriores es que la relectura del *Corpus Dionysiacum* se realizó a la par de un interés por reflexionar sobre la razón humana y se cuestionó el alcance de ésta para conocer a Dios y al mundo. Las escuelas catedralicias propiciaron estas discusiones, y el intercambio de ideas. Dos centros intelectuales y educativos que se concentraron en abordar estos temas fueron la Escuela de San Víctor y la de Chartres.

Las traducciones de filósofos griegos y árabes comenzaron a llegar entre la segunda y la tercera década del siglo XII, lo cual no sólo enriqueció las discusiones, sino que obligó a replantear muchos temas; uno de ellos fue el concepto precisamente de luz. Aristóteles y la óptica árabe impulsan estos cambios y así el siglo XII fue testigo de cómo paulatinamente la luz pierde su rasgo metafísico para ser convertirse en un fenómeno físico que se estudiará desde la perspectiva de la filosofía natural que también se estaba configurando en ese momento. Sin que se deje de pensar que la luz proviene del creador, lo que se plantea es que hay un solo tipo de luz, es decir, se dejó de pensar que la luz divina era de una naturaleza distinta a aquella que iluminaba al mundo sensible. Este Renacimiento trajo consigo una nueva sensibilidad que no perdió los ejes temáticos de la metafísica de la luz: la luz, la belleza y el conocimiento, sino que los reajustó de acuerdo a los nuevos intereses filosóficos de la época. El siglo XII marcó el inicio de una nueva aproximación al mundo y a las cosas, de un “nuevo interés por la experiencia concreta”³⁷ de los seres humanos en su entorno. Esto conllevó a redescubrir el mundo natural por vía de la experimentación que, no debemos olvidar, siempre tiene como objetivo la purificación de las almas y la comprensión del mundo sensible para elevar nuestras almas.

En este contexto, Hugo de San Víctor, considera que la belleza es la característica principal del mundo, por la cual podemos conocerlo y percibir su origen divino. Recordemos que la Creación entera es un libro y es preciso saber leer-interpretar los signos que en él se presentan para conocer y encontrar a Dios en sus obras. Éste al crear el universo no sólo lo dotó de ser, sino que además lo hizo bello porque recordemos que la belleza es, desde San Agustín y Pseudo Dionisio, un atributo divino que fundamenta ontológicamente la creación entera.

³⁷ Dominique Poirel, *Hugues de Saint Victor*, Ed. Cerf, col. Initiations au Moyen Âge 162, Francia, 1998, p. 52

Alrededor de 1125³⁸ Hugo de San Víctor tradujo y escribió uno de los comentarios capitales sobre la *Jerarquía Celeste*: que junto con el *Corpus dionysiacum parisiensis*³⁹ fue durante los siglos XII, XIII y XIV un elemento fundamental del pensamiento neoplatónico occidental. El comentario de Hugo permitió que resurgiera el interés por la filosofía de Pseudo-Dionisio⁴⁰, ya que desde la traducción de Escoto Eriúgena (s. IX) no se habían vuelto a registrar estudios sobre el Areopagita. El comentario de Hugo es importante porque analiza y enfatiza, a partir de la idea de la “participación”, las relaciones entre el conocimiento del mundo y la sabiduría divina; asimismo, uno de los ejes principales del comentario es el papel de la luz como aquello que comunica no sólo la belleza del mundo a los hombres y les revela a su autor, también como agente de conocimiento pues la luz permite conocer lo creado no sólo a través de la vista sino también por medio de la capacidad humana de reconocer en la belleza del mundo, los signos invisibles del Creador:

Había dos signos dados al hombre para permitirle ver lo invisible: el uno de naturaleza, el otro de gracia. El signo de naturaleza era la belleza de este mundo; el signo de la gracia, la humanidad del Verbo. [...] La naturaleza, por su belleza, pudo revelar a su autor [...] La humanidad del Salvador fue a la vez remedio y enseñanza: ciego [el hombre] pudo recibir la luz; capaz de ver, pudo reconocer la verdad.⁴¹

Para Hugo, el rayo que desciende y por el cual se crea el universo, la multiplicidad, es la sabiduría divina, es decir, la luz increada es la misma sabiduría y con esto Hugo conecta los *Nombres Divinos* con el propio comentario a la *Jerarquía Celeste*. Hay dos obras que Hugo reconoce como creaciones del rayo divino: el mundo sensible y las *Escrituras*, cada una se asocia con los signos que identifica Hugo: el primero con la belleza divina que nos simbolizan al Creador en su obra; el segundo con la salvación, con Cristo como medio por el cual Dios se hace presente y podemos reconocer su presencia. Hugo de san Víctor distingue lo que él llama “teología natural o mundana” como la parte de la sabiduría (filosofía) que estudia a Dios y “teología divina” a aquella que se basa en la revelación (es decir, las Escrituras). Y en este sentido cada una tiene por objeto, por un lado, la belleza y por otro, la gracia.

Otra idea importante que retoma Hugo de Pseudo Dionisio es el mundo como una teofanía. Dios se nos revela en el mundo, se nos hace visible por medio de lo sensible y por haber sido creado a través de la sabiduría divina, la belleza del mundo es accesible el conocimiento humano. Las formas visibles mediante su belleza nos muestran lo invisible, para Hugo, todo es una representación de algo más⁴². La inmensidad del universo y su belleza revelan la omnipotencia divina, su bondad y por medio del Rayo divino, su sabiduría. Como

³⁸ cercano al inicio de los trabajos de remodelación de Saint-Denis por el abad Suger. Lo cual consideramos que no es mera coincidencia, sino parte de la renovación del pensamiento, de la sensibilidad, la racionalidad y la espiritualidad que transformaron de manera profunda a la Edad Media.

³⁹ La traducción de todo el *Corpus* por parte de Thomas Gallus alrededor de los 1220's, Umberto Eco, *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, PUF, Paris, 1993, p. 55

⁴⁰ Dominique Poirel, “Philologie et histoire de la pensée médiévale : autour d'Hugues de Saint-Victor”: <http://asr.revues.org/854>

⁴¹ de la “Hiérarchie Céleste”, *Hugues et Ricard de Saint-Victor, textes choisis*, ed. Roger Baron, *Hugues de Saint Victor*, Ed. Desclée, col. Témoins de la Foi, Bélgica, 1961, p. 77

⁴² Csaba Németh, “The Victorines and the Areopagite” en *Colloque Victorine Internationale du CNRS*, en col. Bibliotheca Victorina XXII, Brepols, Bélgica, 2010, p. 351

vemos Hugo aún tiene esta visión simbólica del mundo visible que a lo largo del siglo XII se irá “atenuando” para quienes se interesen por la filosofía natural (aunque no por completo).

2. Teología

No es casual que la metafísica de la luz y las ideas neoplatónicas con respecto al fenómeno luminoso haya resultado atractiva para los filósofos medievales, esto en gran parte se debe a la gran coincidencia que encontramos en el relato bíblico de la Creación y a las numerosas referencias de la luz identificado como el principio divino, precisamente al inicio del Génesis, se hace explícito el papel de la luz en el origen y ordenamiento del mundo:

En el principio creó Dios los cielos y la tierra. Y la tierra estaba informe y vacía, y las tinieblas cubrían la superficie del abismo, y el Espíritu de Dios se movía sobre la faz de las aguas. Y Dios dijo: sea hecha la luz; y la luz quedó hecha. Y vio Dios que la luz era buena; y separó Dios la luz de las tinieblas *Gén. I, 1-4*.

El acto de creación divina es la palabra: el logos crea; la luz es el principio del orden pues a partir de ella los cielos y la tierra se ordenan. Previo a la luz, lo que existe es caos y oscuridad, de esta forma, en la tradición judeocristiana se encuentra implícita una teoría sobre la naturaleza de la luz y sobre su preeminencia en la creación del Cosmos, pues la luz da forma al caos quien a su vez representa lo irracional. El acto de creación implica también que la bondad de lo luminoso es el orden y la armonía que se imponen sobre el caos y el vacío de la oscuridad: “vio Dios que la luz era buena; y separó Dios la luz de las tinieblas”; la luz clarifica, ahuyenta las tinieblas y es principio de vida a través del Logos; permite conocer y amar a Dios.

Esta idea del acto de la palabra como Logos la encontramos también en el Evangelio de Juan, en donde Cristo es identificado como Verbo, y se muestra como Dios:

En el principio era ya el Verbo, y el Verbo estaba en Dios y el Verbo era Dios. Él estaba en el principio en Dios. [...] En él estaba la vida, y la vida era la luz de los hombres. [...] El Verbo era la luz verdadera, que cuanto es de sí alumbr a todo hombre que viene a este mundo. *Juan I, 1, 1-9*.

El Verbo infunde vida a la creación, comunica y hace que lo creado participe de la fuente de ser. El Logos divino se concibe como la Luz verdadera que brilla en las tinieblas y que con su hermosura toca nuestras almas. El hombre recibirá entonces la Luz de Dios en el orden natural, por una participación en el ser del Logo y recibirá también la belleza luminosa que coloca a los seres creados en un lugar determinado de acuerdo con su modo de participación; de esta manera podemos ver que existe una relación ontológica de los conceptos Luz-Logos-Belleza. Como acto creador, el Verbo ilumina todo lo que existe y en ese acto creativo nos hace a su imagen y semejanza porque nos comunica su Logos. Las almas individuales son las que contienen dicho Ser por participación, ahí también se encuentra nuestra capacidad de conocer, nuestro entendimiento, por lo que la razón individual es parte de la divina, también por participación. En este sentido es que el orden metafísico y epistemológico se encuentran en perfecta armonía: Dios es el principio explicativo de toda la realidad, su sabiduría constituye el grado más alto de cognición.

Como menciona Marie-Thérèse d'Alverny, esta idea prevaleció entre los filósofos prácticamente desde Alcuino⁴³ (s. IX) hasta los filósofos del siglo XII como Hugo de San Víctor, Guillermo de Conches o el mismo Grosseteste consideraron que la sabiduría humana se encontraba supeditada a nuestro grado de participación en la inteligencia divina. Cada uno de acuerdo a su propio pensamiento, consideró fundamental educar y orientar nuestra razón porque de esta manera nos acercábamos a Dios en tanto seguíamos los designios de nuestra propia naturaleza humana.

En el lenguaje bíblico, Dios crea los cielos y la tierra, y en el momento de la creación de la luz, se pone fin al caos y a las tinieblas. Una discusión interesante en este sentido es si la materia preexistía y gracias a la luz había sido informada y por ende ordenada, o si previo al acto creativo de Dios no hay nada. Se estableció como dogma esta última interpretación y los filósofos del siglo XII como Bernardo Silvestre, Hugo de san Víctor, Guillermo de Conches o Grosseteste, al retomar esta discusión, interpretaron esto como la creación de la materia, informe y caótica. A partir de ahí la luz, fuente que da origen a todo lo que es, ordena la multiplicidad que se va creando. La luz es el principio inteligible que da forma y unifica al cosmos, anima lo inerte. El intelecto divino como luz, otorga la existencia y el ser; es entonces cuando todo comienza a moverse, a revolucionarse, y se hace inteligible para los seres que poseen en su alma el don de la inteligencia, como diría san Agustín

No sólo en el *Génesis*, las referencias de Dios como potencia luminosa, como Luz, abundan en la Biblia, también lo hacen las analogías de la luz con la bondad, belleza e inteligencia. Es por esto que desde muy temprano, los Padres de la Iglesia utilizaron gran parte de los planteamientos neoplatónicos para fundamentar filosóficamente los dogmas religiosos. Podemos encontrar una relación ontológica-epistemológica entre Luz-Logos: el Verbo ilumina en cuanto creador y nos comunica una participación del ser divino a nuestro entendimiento, a nuestro logos, el cual contiene/está hecho de esta luz divina, invisible y bella que nos permite aprehender objetos intelectuales. En el relato cosmogónico bíblico la luz es el factor esencial a partir del cual, o mediante el cual Dios crea y ordena todo lo que existe *-fiat lux-*por lo cual los filósofos medievales nunca pusieron en duda su papel primordial en la creación, al contrario, precisamente por eso es que el cristianismo asimiló de buen grado las ideas neoplatónicas. Por eso también es que la luz fue objeto de interés filosófico a lo largo de la Edad Media.

II. Luz, arte y belleza: el nacimiento del gótico

Fuera del ámbito filosófico, otro acontecimiento que reforzó esta “unificación” de los dos tipos de luz, se dio en el ámbito del arte y su relación con la teología. Mencionamos que los escritos de Pseudo Dionisio, tanto por el hecho de ser patrono de la nobleza francesa como porque su pensamiento acordaba el neoplatonismo con el cristianismo, fueron muy estudiados y comentados durante la Edad Media. Sobre todo a principios del siglo XII su obra cobra especial relevancia en la filosofía y en las creaciones artísticas. En lo que respecta al arte, en 1127 el abad de Saint Denis, Suger, inicia la ampliación y remodelación de la antigua iglesia abacial tomando en cuenta los escritos del filósofo respecto a la metafísica de la Luz⁴⁴ y crea un nuevo estilo arquitectónico: el estilo

⁴³ Marie-Thérèse d'Alverny, “La Sagesse et ses septes filles: Recherche sur les allégories de la philosophie et des Arts Liberaux du IXè au XIIè siècles” en *Études sur le symbolisme de la sagesse et sur l'iconographie*, col. Variorum, Collected Studies Series, UK-USA, 1993, p. 246

⁴⁴ Suger también tomará en cuenta algunos pasajes bíblicos referentes a la identificación Dios-Luz, sin embargo consideramos que la influencia dionisiaca es vital para la creación de Suger.

radiante (el gótico)⁴⁵ en la arquitectura que tomará como punto de partida la idea de que Dios es Luz-Hermosura. Las obras de remodelación se convirtieron en el nacimiento de un estilo arquitectónico que revolucionó la historia del arte.

Suger, religioso y político francés, al justificar los grandes gastos que suponían las obras, destacaba la importancia de que la luz pasara por grandes vitrales hacia el interior de la iglesia, ahí, en el espacio sagrado, ésta se transfiguraba en Luz Divina. Había que dejar entrar la luz en la iglesia porque de esta manera podíamos tener una experiencia divina directa –a través de la “nueva luz”—y con la vista y nuestros demás sentidos entrar en contacto con la belleza del creador, podíamos, en efecto ascender a través de objetos materiales a lo inmaterial: “La mente aletargada se eleva hacia la verdad pasando por lo material/ Y primero sumida en el abismo, resurge a la vista de esta luz”⁴⁶.

Suger reemplazó los muros por ventanales cuyos vidrios coloreados, al filtrar la luz solar al espacio sagrado, la transfiguraban en luz trascendente divina; así se experimentaba directamente la presencia de Dios, que nos abraza y nos permite sentirlo con nuestra vista y nuestros sentidos. La sensación que se produce por la visión luminosa nos eleva, purifica nuestra alma y nuestro cuerpo, permitiéndonos acercarnos a Dios y percibir que su belleza luminosa se encuentra presente en todo el universo. Esta es la idea sobre la cual Suger reedificó Saint Denis y lo convirtió en el primer templo gótico.

Si bien su objetivo era principalmente político (consolidar el poder de la monarquía francesa en Europa) y religioso (embellecer la abadía que servía también como necrópolis de los reyes francos), tomó en primer lugar las ideas sobre la luz y la iluminación de las almas del pensamiento de Pseudo Dionisio, asimismo, al afirmar que la luz divina se transfiguraba en la tierra, sembró la idea de que en realidad era una sola. En la descripción detallada que realiza Suger sobre cómo concibió los planes para la renovación de su iglesia, sobre las disposiciones de los vitrales, nos encontramos numerosas referencias a la obra de Pseudo Dionisio, sobre todo la *Jerarquía Celeste* y la *Jerarquía Eclesiástica*. Su idea principal es precisamente “materializar” en la piedra y el espacio sagrado la filosofía dionisiaca, a lo largo de su exposición no sólo invoca al “tres veces santo”⁴⁷. Suger insiste, por ejemplo, en que la purificación y elevación de nuestras almas comienza con la contemplación y admiración de los materiales, la vía anagógica de la que habla Pseudo Dionisio en el primer capítulo de la *Jerarquía Celeste*, Suger inscribe en la misma puerta de entrada de la nueva iglesia “La mente aletargada se eleva hacia lo material pasando por lo material”⁴⁸.

Esto podemos pensarlo porque el gótico revolucionó el arte medieval y la relación de éste con la filosofía y la teología, ya que Suger afirma que el mundo sensible y la admiración por los objetos materiales no era condenable si éstos podían conducirnos a la contemplación y la elevación, primero por medio de nuestros

⁴⁵ El nuevo estilo que surgió gracias a las ideas del abad Suger se llamó durante la Edad Media “estilo radiante” o “flamígero”, no es sino hasta el siglo XVI, que Giorgio Vasari (en *Vidas ilustres de los pintores de Cimbaue a nuestra era*, 1550) en tono despectivo lo llama “gótico” aludiendo a las culturas nórdicas que eran vistas como bárbaras, en contraposición con la recuperación de los estilos grecorromanos por parte de los italianos, concebidos como modelos de orden y armonía en una época en que se transformaron los valores estéticos no sólo en la arquitectura sino en las diversas expresiones artísticas.

⁴⁶ Abad Suger, *Sobre la abadía de Saint-Denis y sus tesoros artísticos*, Ed. y comentarios de Erwin Panofsky, Cátedra, col. Grandes Temas, España, 2004, p. 65

⁴⁷ Abad Suger, *Ordenanza estipulada en el año 1140 o en el año 1141*, Ed. y comentarios de Erwin Panofsky, Cátedra, col. Grandes Temas, España, 2004, p. 137

⁴⁸ Abad Suger, *Sobre la abadía de Saint-Denis y sus tesoros artísticos*, Ed. y comentarios de Erwin Panofsky, Cátedra, col. Grandes Temas, España, 2004, p. 65

sentidos y luego intelectual y anímicamente. La nueva iglesia tenía como función principal ascender –por la vía anagógica–y tener una experiencia directa de Dios, transportando al ser humano de lo material a lo espiritual, la nueva iglesia que construía Suger nos conducía asimismo a una vida espiritual en la cual se pensaba que era posible, al experimentar la bondad y la belleza luminosa de Dios, llevar una vida acorde con los valores de la Iglesia. Para Suger la experiencia de lo bello nos acercaba a Dios y permitía que nuestros sentidos se abrieran a la contemplación, esta idea innovó el pensamiento no sólo estético sino quizá ético pues recordemos que lo sensorial era peligroso porque nos hacía descender, caer en el pecado y en los vicios. Al contrario, Suger consideraba que la luz coloreada que experimentábamos en su iglesia elevaba tanto el alma como el cuerpo, nos iluminaba y provocaba un deseo de unirnos con el Creador:

...que esta obra brilla con nobleza [e] Ilumine las mentes para que siguiendo verdaderas luces// Lleguen a la luz verdadera, [...]La mente aletargada se eleva hacia la verdad pasando por lo material // Y primero sumida en el abismo, resurge a la vista de esta luz⁴⁹.

La idea primordial es que el ser humano puede levantarse gracias a lo material, su espíritu y su alma logran, a través de experimentar la belleza sensorial, ascender hacia una vida espiritual plena, amorosa y virtuosa. La vía anagógica consistía precisamente en tener como punto de partida lo material para así ir elevándose y purificándose hacia Dios, paulatinamente, uno debía desprenderse de todo lo corporal, dice Pseudo Dionisio:

Y después de haber fijado la mirada inmaterial de nuestro entendimiento en el don de la luz original [...] y que nos revela las bienaventuradas jerarquías de los ángeles acudiendo a figuras simbólicas, elevémonos de nuevo desde esa luz a su rayo puro” (y continúa) “Por eso Dios [...] nos ha otorgado nuestra sagrada jerarquía y las llamadas jerarquías inmateriales revestidas de múltiples figuras y formas materiales, para que partiendo de estos signos sagrados, con conformidad con nuestra propia manera de ser, nos elevemos a las realidades espirituales [...] Porque nuestro entendimiento no puede ser elevado a la imitación y contemplación inmaterial de las jerarquías celestes, si no es ayudado por los medios materiales, según requiere su naturaleza, considerando las hermosas imágenes que vemos como signo de misterios sublimes, los buenos olores que percibimos como signos de la comunicación intelectual, las luces inmateriales como signo de la copiosa efusión de luz inmaterial.⁵⁰

Por medio de los sentidos se advertía un sentido espiritual más alto, la luz, el esplendor que irradiaba la catedral gótica, no eran solamente características o valores estéticos, sino también cualidades teológicas y modelos éticos por los cuales los cristianos debían conducir su vida para la bienaventuranza futura: ésta se prefiguraba en la luz que llenaba los espacios sagrados. Dios estaba realmente presente y podía ser experimentado directamente al percibir la luz, pues Él mismo era luz y llenaba la totalidad del espacio, la realidad

⁴⁹ Abad Suger, *De las obras realizadas durante su administración*, Ed. y comentarios de Erwin Panofsky, Cátedra, col. Grandes Temas, España, 2004, p. 65

⁵⁰ Pseudo-Dionisio, *La Jerarquía celeste*, I, 2-3, Biblioteca Obras Maestras del Pensamiento no. 77, Losada, Argentina, 2007, p. 104-105

misma, la totalidad del mundo: Dios se develaba en su grandeza y belleza a los seres humanos, estaba presente y su bondad lo irradiaba todo y permitía a los mortales abrir su corazón y su alma a la grandeza divina. Al salir del templo los seres humanos eran otros, renovados, su fe se encontraba fortalecida y podían admirar la creación divina: el mundo que los rodeaba. Su alma y todo su ser se habían purificados y con esos nuevos ojos, como dice Suger, renovaban su fe, lo material-sensorial posibilitaba el ascenso a lo inmaterial.

Estudiar la luz desde una nueva perspectiva que se inclinaba por explicaciones naturalistas no resultó realmente problemático ni constituyó un quiebre total en la cosmovisión medieval; sí resultó un cambio en cuanto a cómo concebir las relaciones entre lo material y lo inteligible y en cuanto a delimitar el ámbito de estudio de la teología y la filosofía natural. La luz material y la inmaterial son expresiones divinas por medio de las cuales se operan la fusión entre el bien –aquello que crea–, y la belleza –aquello que es creado– “entre el cielo y la tierra como entre la estética y la ética”⁵¹ como apunta Georges Duby, para iluminar el corazón y la mente humanas y de esta manera, aclarar el pensamiento y acercarnos a esa luz primordial sustento del mundo.

Las cruzadas y el interés por nuevos conocimientos, llevó a muchos filósofos (como cuenta Adelardo de Bath en sus *Quaestiones Naturales*) a buscar en Oriente y en España, nuevos materiales de lectura y nuevas formas de aprender y nuevos métodos para descubrir el mundo. Se multiplicaron las traducciones de filósofos griegos y árabes y a lo largo del siglo los europeos conocieron la filosofía de Aristóteles, la medicina y óptica árabe y muchos otros filósofos griegos que hasta ese momento no se conocían en Europa. El Renacimiento del siglo XII en el ámbito de la filosofía y el conocimiento, es en realidad todo el proceso de traducción, lectura, análisis, asimilación y síntesis de todo este material que mencionamos. El siglo XII aún es platónico-neoplatónico, pero poco a poco, al asimilar la filosofía aristotélica, se tenderá hacia el aristotelismo y ya a mediados del siglo XIII, esta manera de explicar y reflexionar sobre el mundo se impuso finalmente en las recién creadas universidades. En este periodo es que llegan los textos de filosofía natural y de óptica que llegan de Oriente y las traducciones de Aristóteles⁵², los filósofos –sobre todo de la Escuela de San Víctor en París– comienzan a estudiar las características de la luz, sus efectos, la manera en que vemos y conocemos el mundo físico, desde una perspectiva que poco a poco se moverá hacia un estudio menos metafísico y más “científico” de los efectos y características de la luz. Es todo un proceso de reflexión que culmina con los estudios de Grosseteste y sus discípulos de la Escuela de Oxford en el siglo XIII. Este proceso no se puede explicar ni desarrollar sin comprender la importancia de la luz en términos metafísicos desarrollados en siglos anteriores.

III. Roberto Grosseteste

Como hemos visto, hay una constante en el pensamiento filosófico en cuanto al interés que suscitó la luz y al papel que lo otorgaron muchos filósofos en sus sistemas metafísicos. También hemos visto cómo en el siglo XII se gestó un movimiento intelectual que colocaba a la razón como la guía para la reflexión filosófica en todos los ámbitos de conocimiento del ser humano. A partir de esto, muchos filósofos guiados por el interés de explicar de manera racional cómo es que Dios había creado al mundo y lo había organizado, teniendo como eje el concepto de luz, fueron desplazándose de la metafísica a la filosofía natural. Este interés se afianzó debido no

⁵¹ Georges Duby, *San Bernardo y el arte cisterciense*, Taurus, col. Ensayistas no. 181, España, 1981, p. 15.

⁵² Sobre todo, de textos como *De Anima*, *Sobre la generación y la corrupción*, *Sobre la sensación*, *la Metafísica*, *Sobre el Cielo*.

sólo al racionalismo sino también al descubrimiento de textos de filosofía natural de Aristóteles y de filósofos árabes.

El segundo momento clave que permitió esta transición, entre explicaciones metafísicas sobre el origen del cosmos hacia la filosofía natural, lo encontramos casi un siglo después, a principios del siglo XIII. La luz continuó siendo el eje conceptual a partir del cual se llevaron a cabo dichas reflexiones, sin embargo, se empezó a estudiarla como fenómeno natural y a partir de consideraciones físico-matemáticas. Sin perder su carácter trascendente, es decir, sin dejar de ser un atributo por el cual Dios había formado al universo, estudiar y reflexionar sobre la luz cobró otro significado en tanto fenómeno visible que respondía a ciertas regularidades en su despliegue por el mundo.

Estamos a casi un siglo de que Suger hubiera comenzado la remodelación de Saint-Denis. Nos encontramos en las primeras décadas del siglo XIII, cuando el gótico está en su esplendor total, cuando las ciudades compiten por construir las catedrales más diáfanas, etéreas y luminosas; cuando, como dice Eco se elaboró una técnica figurativa que explotaba al máximo la vivacidad del color asociada a la vivacidad de la luz⁵³ que penetraba en las catedrales góticas y que modificaba por completo la experiencia del creyente en un espacio sagrado. Consideramos que este momento es el punto de inflexión para los estudios que después se desarrollaron sobre el fenómeno luminoso. Nos referimos a las reflexiones de Grosseteste en su libro *De Luce*, escrito alrededor de 1226-1228 en la Universidad de Oxford. A partir de esta obra se inauguró un periodo en el cual la luz –física–y otros fenómenos naturales comenzaron a ser el interés primordial entre los profesores y alumnos y donde se empezó a darle primacía al estudio de la filosofía natural⁵⁴.

En la Universidad de Oxford se consolidó durante el siglo XIII una escuela (como la de Chartres o San Víctor), los Franciscanos de Oxford, fundada precisamente por Grosseteste y clave para el desarrollo científico de los siglos posteriores. Figuras como Daniel Morley, Roger Bacon, Witelo, Duns Scoto y Guillermo de Ockham entre otros, siguieron los pasos de Grosseteste y así el interés en las ciencias naturales fue la marca de la Universidad de Oxford. En este contexto se instituyeron nuevos métodos de estudio, nuevas preguntas destinadas a enriquecer las discusiones sobre la naturaleza, mientras dejaban para la teología explicaciones metafísicas sobre ella. La experimentación fue clave para el desarrollo de esta nueva forma de aproximarse al mundo y como menciona Walter Ullman, su lema fue “sin experimentos nada puede saberse adecuadamente”⁵⁵ es decir, en el siglo XIII los franciscanos de Oxford consideran ya que hay un tipo de conocimiento que está ligado totalmente a la experiencia sensible y que además es necesario.

David Lindberg identifica una corriente filosófica que se desarrolla entre la segunda mitad del siglo XII y la primera del XIII, el “*aristotelismo neoplatonizado*”⁵⁶ precisamente como momento de transición por el cual hay un intento por reconciliar a Platón (en particular el *Timeo*), con Aristóteles –sobre todo sus libros de filosofía natural–, con el neoplatonismo de San Agustín y Pseudo Dionisio. Grosseteste y los filósofos de la Universidad de Oxford se encuentran inmerso en este periodo; su Filosofía de la luz es un claro ejemplo de cómo se intenta reorganizar tanto la teología como la metafísica y la cosmogonía, con las nuevas ideas y estudios filosóficos y

⁵³ Umberto Eco, *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, PUF, Francia, 1993, p. 122.

⁵⁴ Dorothea Elizabeth Sharp, *Franciscan Philosophy at Oxford in the XIIIth century*, Oxford University Press, UK, 1930, p. 5

⁵⁵ Walter Ullmann, *Medieval Foundations of Renaissance Humanism*, Elek Books Limited, UK, 1977, p. 81

⁵⁶ David Lindberg *Light Metaphysics from Plotinus to Kepler*, University of Pennsylvania, USA, 1986, p. 14

científicos. De los elementos que perduraron fueron la doctrina de la emanación, la participación ontológica y la metafísica de la luz. Esto debido en parte a que se adaptaba bien a las metáforas luminosas contenidas en la Biblia, así como la estructura jerárquica y ordenada de toda la realidad –tanto inteligible como sensible–.

La integración de la filosofía natural de Aristóteles renovó y revitalizó las discusiones sobre el mundo natural y la cosmología en el siglo XII, fue la culminación de una época de grandes cambios en la cual se mezclaban elementos de la tradición platónica-agustiniana con la aristotélica. Surgió una nueva cosmogonía, que puso en la mesa de debate nuevos temas, algunos los descartó y otros los revisó desde esta nueva mirada naturalista y racionalista. Surgió también una nueva forma de hacer ciencia, de aproximarse a los problemas y buscar soluciones que se fueron perfeccionando con el paso del tiempo.

En las primeras décadas del siglo XIII Grosseteste configuró una Cosmogonía que podríamos llamar física, porque tomaba en cuenta la percepción sensible como punto de partida para el conocimiento del mundo y en última instancia, de Dios. Dicho aspecto es de suma importancia no sólo porque incluye un estudio “empírico” de la naturaleza de la luz, sino porque constituirá la base de lo que podríamos llamar un primer “método científico”, una aproximación directa a los fenómenos naturales a partir de la observación. La metafísica de la luz se transforma pie en una investigación física, no sólo de la luz sino de la generación de la materia que partió precisamente del problema sobre el origen del cosmos. Asimismo, nuestro filósofo elabora una cosmogonía de la luz como una “interpretación especulativa de la explicación bíblica de la creación”⁵⁷ en la que las características físicas de la luz permiten explicar su manera de ordenarlo todo, y las metafísicas su belleza inherente.

Grosseteste se basó en dos proyectos filosóficos, (1) la metafísica de la luz, en la cual el elemento que estructura y da forma al mundo es la luz como potencia que emana de Dios y en la que cada ser tiene un lugar específico en el orden del universo de acuerdo a la luz que haya captado y por medio de la cual la creación entera participa del Ser. (2) Por otro lado tenemos la tradición de los estudios árabes-aristotélicos de filosofía natural cuyo aporte fundamental es la manera en que conciben a la naturaleza y su el lugar primordial que otorgan al conocimiento que se adquiere por medio de los sentidos. De ahí se derivan los métodos de observación directa de los fenómenos naturales: su manera de aproximarse al mundo corporal.

Dos de los principales rasgos que distinguen la cosmogonía de Grosseteste es en primer lugar, su afirmación constante de la unidad indisoluble del cosmos, en segundo lugar, Grosseteste insiste en la armonía del mismo; en realidad ambos son dos caras de la misma moneda: la unidad implica armonía (de lo múltiple con su principio) y ésta implica unidad (en el sentido de que lo creado concuerda material y ontológicamente con su principio). Estos rasgos a los cuales nos hemos referido también tienen que ver precisamente con la manera en que conceptualiza a la Luz: es una unidad indisoluble⁵⁸, armoniosa y que a partir de su irradiación va procreando de manera ordenada, sin mengua en su propio ser, todo lo que existe, desde los cuerpos celestes hasta los terrestres.

La diferencia es que la luz en los cuerpos superiores es más simple, mientras que en los inferiores está inmersa en lo material aún cuando todos participen de la luz –es su forma corporal–⁵⁹. Grosseteste desarrolló un

⁵⁷ James McEvoy, *The philosophy of Robert Grosseteste*, Oxford, Clarendon Press, UK, 1986, p. 89

⁵⁸ Recordemos que en tiempos de Grosseteste aún no se había descubierto que la luz se descomponía en varios colores; esto lo logró Isaac Newton hasta el siglo XVII

⁵⁹ David Lindberg *Light Metaphysics from Plotinus to Kepler*, University of Pennsylvania, USA, 1986, p. 15-26

sistema para explicar la génesis y organización del mundo a partir no sólo de la luz, sino de cómo se propagaba ésta por el universo, es decir, con base en las propiedades que identificó en la luz física. Sus investigaciones filosóficas estuvieron ligadas a su actividad como científico⁶⁰, ya que Grosseteste escribió algunos pequeños tratados sobre óptica y otros fenómenos naturales como los efectos del calor, o la propagación del sonido, el fenómeno de las mareas, entre otros.

La idea de la luz como principio creador y unitario permanece en la filosofía de Grosseteste. Se concibe que la generación y expansión de la luz es el movimiento primordial que ordena la creación de seres en una estructura jerárquica que abarca desde las inteligencias angélicas, incorpóreas y superiores, hasta los últimos seres de la creación, corpóreos e incapaces por sí mismos de identificar la fuente de creación (nos referimos por ejemplo a las piedras y a los seres que carecen de razón).

Dios es la propia sustancia y esencia de la luz espiritual; la actividad jerárquica de las inteligencias superiores es concebida como participación en la luz divina. El movimiento descendente, que poco a poco va perdiendo su poder, también es parte de la actividad luminosa de Dios, la luz creada en este movimiento descendente, imita la naturaleza de su fuente (la luz no creada) sin embargo, no es que sean distintos tipos de luces, pues como afirma James Mc Evoy, “el principio que guía la concepción entera [de la metafísica de la luz de Grosseteste] es el de la unidad. Hay sólo una fuente infinita de luz”⁶¹ lo que sucede es que la luz increada se va mezclando con los elementos y así se hace menos brillante, pero a la vez puede ser percibida por los sentidos. De esta manera la transmisión y asimilación de luz desde Dios hasta los últimos seres creados, es una sola actividad: la de la luz. Así es como Grosseteste asegura el principio de unidad que permite que el universo esté ordenado. Permanece el presupuesto metafísico no sólo del origen sino de la esencia de la Luz divina.

Mencionamos a continuación algunas de las diferencias importantes que identificamos entre la tradición metafísica de la luz neoplatónica de San-Agustín y Pseudo Dionisio y la Filosofía o Teoría de la Luz de Grosseteste, como la han llamado estudiosos como James Mc Evoy, Cecilia Panti o Robert Southern debido a que sus reflexiones incluyen –además de la metafísica—un estudio físico-matemático de la luz, una cosmogonía ontológica así como una consideración estética, esto hace que su propuesta sea más amplia que los filósofos que hemos visto y además novedosa, ya que sirvió como punto de partida para investigaciones posteriores de filósofos cuyo interés sería estudiar la luz desde la óptica y las matemáticas. David Lindberg señala cuatro grandes temas que permiten identificar el pensamiento de Grosseteste respecto a la luz como Filosofía y no sólo metafísica:

“(1) la epistemología de la luz, en la cual el proceso de adquisición de conocimiento de las Formas platónicas fue equiparado a la visión corporal a través del ojo; (2) la metafísica o cosmogonía de la luz, en la que la luz es considerada como la primera forma corporal y el mundo material como producto de la autodifusión de un punto originario de luz; (3) la etiología o física de la luz, según la cual la causalidad en el mundo material opera de manera análoga a aquella de la emisión de rayos de luz y (4) teología de la luz, aquella utiliza metáforas de la luz para elucidar verdades teológicas”⁶²

⁶⁰ Si bien nuestro concepto de “científico” difiere del modelo que siguieron Grosseteste y sus contemporáneos, sí podemos establecer que él y varias escuelas medievales como las que hemos mencionado sentaron las bases para el posterior desarrollo de las ciencias naturales.

⁶¹ James McEvoy, *Robert Grosseteste*, Oxford University Press, UK, 2000, p. 137

⁶² David Lindberg, *Theories of vision, from Al-Kindi to Kepler*, The University of Chicago Press, USA, 1976, p. 95.

Para Grosseteste Dios no va creando el universo a partir de intermediarios (las hipóstasis) como en Plotino, lo que sucede es que el movimiento de expansión-condensación de la luz es lo que permite que se creen los distintos seres que existen, cada movimiento tendrá menos fuerza –la luz se irá debilitando–, de ahí que los cuerpos celestes sean más luminosos y diáfanos que los seres que habitan la tierra. La posibilidad de generar distintos seres en distintos movimientos se debe a otra característica novedosa en Grosseteste: la luz se mueve en múltiples direcciones, contraria a la visión euclidiana en la cual los rayos luminosos se mueven en línea recta. Que la luz se expanda de esta forma nos habla de una concepción tridimensional de la luz, y por esto es que el universo es esférico y va creando esferas en su expansión-condensación. El firmamento es la esfera celeste más externa, el cuerpo más simple del mundo. La última condensación será la más opaca. Por otro lado, la tridimensionalidad de la luz responde a la idea de Grosseteste en cuanto a que la luz es corporal y que su acción principal es crear a partir del movimiento de sus rayos, uno de los aportes más significativos de nuestro filósofo.

Otra diferencia importante es en cuanto a la manera de integrar lo corporal-sensible en la filosofía. La luz de la cual participa el ser humano como ser creado, lo toca y lo conforma por completo, en tanto cuerpo e intelecto. Éste es necesario para experimentar directamente al Creador, es un vehículo para conocer el mundo sensible en el que vivimos, complementa la inteligencia del alma, nos ayuda a estudiar el libro de la naturaleza y nos permite además admirarlo.

En sus tratados *Hexaëmeron* y *De luce*⁶³ Roberto Grosseteste abordó el tema de la creación del universo y expuso sus ideas con respecto a la luz. El objetivo de nuestro filósofo es ofrecer una base filosófica-metafísica a los textos sagrados y de esta manera sustentar el relato bíblico de manera racional. Como hemos apuntado a lo largo del trabajo, el interés y el objetivo de estudiar el cosmos en la Edad Media fue explicar la sucesión efectiva –los seis días de la creación– en que el universo fue creado y ordenado. De ahí se derivaron otros temas fundamentales como fueron la relación que Dios guardaba con su creación, el número y distribución de las esferas celestes, la infinidad del universo, o la creación del mismo. En estos libros pervive la idea neoplatónica de la Luz como causa primordial del cosmos, sin embargo su metafísica y cosmología son propuestas originales que se basan en la naturaleza física de la luz y en su manera de propagarse por el mundo, de esta manera la luz expresa la unidad de las cosas que es para Grosseteste el punto central de su pensamiento.

La diferencia entre ambos escritos radica principalmente en que el primero es una exégesis bíblica en la que al explicar cada uno de los días en los distintos sentidos de interpretación tiene como objetivo integrar o conciliar la teología con la filosofía natural. En el *Hexaëmeron*⁶⁴ introduce cuestiones naturales como la reproducción de los animales y su relación con los cuatro elementos, sus principios motores y de sensación, los tipos de alma o el funcionamiento de los órganos, pero mantiene siempre la exégesis bíblica como motivo

⁶³ En cuanto a la fecha de ambos tratados, se suele ubicar al *Hexaëmeron* entre 1230 y 1235 y al *De luce* alrededor de 1226-1228, como vemos, se encuentran muy cercanos. Como sostiene James Mc Evoy, en el primero esboza las ideas que después desarrollará plenamente en el segundo. McEvoy, James, "The Chronology of Robert Grosseteste's Writings on Nature and Natural Philosophy" en *Speculum* 58, no. 3 (1983): p. 650-552

⁶⁴ Menos sistemático que *De luce*, sin embargo el *Hexaëmeron* nos ayuda a saber cuáles libros había leído de lo nuevo que había llegado de España y Oriente por ejemplo, sabemos que ya conoce la *Ética*, la *Física*, *Generación y corrupción*, *Sobre el cielo*, *Sobre lo sensible*, de Aristóteles, conoce la teoría euclidiana sobre la propagación de la luz y sus detractores árabes, sobre todo Al-Kindi y sus teorías sobre el mecanismo de la visión. En el *Hexaëmeron* discute cuestiones que estaban siendo revisadas y condenadas por la Iglesia como la eternidad del mundo, o como la idea de Dios como artesano que moldea el mundo a partir de un original.

principal del texto. Mientras que el *De luce* es mucho más sistemático y se basa sólo en la filosofía natural en cuanto a que explica la acción de la luz y su estructura física como forma de la corporeidad. Si el primero se apega a la tradición de Hexamerones que abundaron durante la Edad Media, pero lo aborda de una manera original, el segundo resulta novedoso en cuanto a la forma de exponer un tema, en cuanto a su orden y al tipo de argumentos que utiliza. *De luce* intenta establecer causas que puedan ser explicadas en secuencia lógica. Como menciona Amelia Sparavigna, nuestro filósofo intenta reconciliar el emanatismo neoplatónico con el creacionismo bíblico y el *hilemorfismo* aristotélico⁶⁵. Por un lado prevalece la idea de que Dios es emanación de luz y su acción es el movimiento creador a partir de la cual se generó y ordenó el universo *ex nihilo*, que es su manifestación en el mundo sensible. Por otro, para Grosseteste la luz es la primera forma de la corporeidad, es decir, es un compuesto indisoluble de forma y materia: “*hyle* es el origen material de todos los cuerpos y la forma que Aristóteles propone como el origen formal. Dios es el origen eficiente de todas las cosas [...] La materia y la forma primordial fueron creados, de hecho, de la nada en el principio del tiempo”⁶⁶.

1.1 Cosmología Física: Metafísica de la forma/cuerpo.

En *De luce*, Grosseteste nos ofrece una descripción del origen del universo al replicar el inicio del Génesis: “En el principio fue la luz” en efecto, todo comenzó a partir de un único punto de luz, suprabello, supraluminoso: la luz primordial, la primera forma corporal, la luz-forma como la llama Grosseteste.

De Luce comienza con la siguiente afirmación: “La primera forma corporal, que llamamos corporeidad, considero que es la luz. La luz (*lux*) por su propia naturaleza, en efecto, se difunde por sí misma en todas las direcciones, de tal modo que de un punto de luz se genera súbitamente una esfera de luz tan grande como le es posible, a no ser que un cuerpo opaco se interponga en su camino”⁶⁷. Como primera forma corporal contenía en sí misma la primera forma y la primera materia, indisolubles, inseparables. Debido a su naturaleza intrínseca y a su propia potencia, ese punto de luz originario se expandió y difundió en todas las direcciones, la luz “se multiplicó a sí misma por su propia naturaleza en un número infinito de veces hacia todos lados y se expandió uniformemente en todas direcciones”⁶⁸.

Las propiedades que tiene la luz son en primer lugar su autodifusión y su multiplicación instantánea por el espacio, de esta manera es que la primera forma corporal se extiende por el universo, la luz como forma corporal es también materia. La siguiente característica de la luz es que se expande de manera esférica, de ahí que el universo y los cuerpos celestes tengan esta forma. Como forma substancial, la luz no puede existir independiente de la materia “la creación corresponde propiamente a la creación de la materia prima, en la cual la forma fue co-creada, y que no fue hecha de ninguna materia pre-existente”⁶⁹. De lo contrario, afirma Grosseteste, Dios no podría ser todopoderoso, y en este sentido refuta la idea del artesano que moldea la materia a partir de Formas -como se expone en el *Timeo*.

⁶⁵ Amelia Carolina Sparavigna, (2014) “Robert Grosseteste’s thought on Light and Form of the World”, en *The International Journal of Sciences*, vol 3, p. 1

⁶⁶ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, I, cap. IX, 1-2, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 61

⁶⁷ en Cecilia Panti, p. 76, en Clare Riedl p. 10.

⁶⁸ Roberto Grosseteste, *De Luce*, Panti p. 77 Riedl, p. 11, en los párrafos 28-30.

⁶⁹ Grosseteste, *Hexaëmeron*, I, X, 5 col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 65

La luz se expande por el Universo como su causa eficiente y engendra en primera instancia el firmamento, perfecto debido a su cercanía inmediata con la primera forma corporal y la materia prima, sitio de las estrellas fijas, y además es:

el más simple de todos los cuerpos con respecto a las partes que constituyen su esencia y el más grande en extensión con respecto a su cantidad. Se diferencia del cuerpo tan solo como género, en cuanto que en él la materia se encuentra actualizada por completo solamente por la forma simple [la luz, la forma prima]⁷⁰

Ahí se concentra su actividad para volver a expandirse en un segundo momento y crear las esferas de los cuatro elementos; se vuelve después a condensar y se conforman las esferas celestes cuya luminosidad se acerca a aquella que emana Dios: confiere así forma a la materia. De esta manera, en un sucesivo expandirse y condensarse (cada vez con menos “fuerza” y luminosidad) y siempre en forma concéntrica la luz se va degradando a medida que va perdiendo fuerza y luminosidad.

Mediante la procesión ontológica se genera una ordenación jerárquica, Grosseteste habla de la belleza (también ontológica) implícita en los cuerpos formados: los más luminosos, los primeros en ser configurados serán más bellos (su naturaleza estará más cerca del principio, también porque son más simples) hasta las últimas formas, que serán casi oscuras, feas y cuyo ser es casi inexistente. La automultiplicación de la luz y su actividad al multiplicarse en el Universo es infinita. La luz es también causa formal de la Naturaleza. En *De luce*, Grosseteste dará cuenta con mayor precisión de la naturaleza de la luz:

La primera forma corporal, que llamamos corporeidad, considero que es la luz. La luz (*lux*) en efecto, se difunde por sí misma en todas las direcciones, así que de un punto de luz se genera súbitamente una esfera de luz tan grande como le es posible, a no ser que un cuerpo opaco se interponga en su camino. La corporeidad es aquello que la extensión de la materia en las tres dimensiones adquiere por necesidad, no obstante cada una de ellas, esto es, la corporeidad y la materia, son en sí mismas sustancias simples carentes de cualquier dimensión. Resultó sin embargo imposible que la forma, en sí misma simple y sin dimensión⁷¹, confiriera dimensión en todas las direcciones a la materia, igualmente simple y carente de dimensión, a no ser que se hubiera multiplicado y difundido súbitamente hacia todas las direcciones y, en su difundirse hubiera extendido la materia, puesto que la propia forma no podría disociarse de la materia, no siendo separables; tanto como la materia no puede disgregarse/dispersarse de la forma.

⁷⁰ en Cecilia Panti, p. 80, en Clare Riedl p. 13, en latín párrafo 94-95

⁷¹ Muchos han traducido unidimensional, sin embargo, en el texto latino encontramos (hasta el momento): *carens omni dimensione, dimensione carentem*. Me parece pertinente hacer la distinción entre que tenga una sola dimensión a que carezca por completo de ella. Cecilia Panti lo traduce como *adimensionale*, me parece lo más adecuado.

[...]Es imposible que la primera forma confiera las dimensiones a la materia en virtud de una forma que tenga que obtener. Por ende, la luz no es una forma que le siga⁷² a la corporeidad, sino la corporeidad misma.

[...]Y la luz por/en su esencia es la más digna, excelsa y noble e entre todas las cosas corporales, y más que cualquier otra cosa se acerca a las formas separadas, que son las inteligencias. La luz es por lo tanto la primera forma corpórea.⁷³

Así pues la luz, que es la primera forma en la materia creada, multiplicándose a sí misma y por sí misma al infinito, y dirigiéndose de igual modo hacia todas las direcciones, al inicio del tiempo dilató/extendió la materia, de la cual no era posible separarse, difundiéndola en sí en un tamaño tan grande como lo es la estructura del mundo, de esta manera la luz configuró el universo tal y como es no sólo en su extensión, sino en su cualidad.

Forma corporal

La idea de *forma corporal* en Grosseteste asocia a la materia con la potencia y a la forma con el acto: si la luz, la primera forma corporal al tocar la materia la dota de extensión (en tanto que se unen, se pasa de lo indeterminado a lo determinado y por lo tanto a lo que tiene cantidad, extensión, cualidad y las demás categorías aristotélicas): “la actualización de la materia es casi sinónimo de extensión. Actualizar la materia es volverla extensa”⁷⁴. La luz es el principio de la extensión y por lo tanto de la actividad: “cada cuerpo [piensa Grosseteste] tiene un movimiento o actividad que le es connatural, debido a que procede de un principio intrínseco. [éste] debe ser la forma, puesto que la materia es pasividad.”⁷⁵

Para Grosseteste la corporeidad es aquello que acompaña por necesidad y permite que la materia se extienda en tres dimensiones; ambas son en sí mismas sustancias simples que carecen de dimensión (*De luce*, Panti p. 76, Riedl p. 10). Una sustancia entonces no es el resultado de la forma actualizando la materia, cada una es una sustancia simple que “posee por propio derecho cierta mínima realidad”⁷⁶ esto no significa, como continua Riedl, que ambas existan separadas en el mundo físico, pues no podemos percibir la materia desprovista de forma ni viceversa. Lo que sucede es como menciona Simon Oliver, que la consideración de ambas como sustancias separadas es meramente conceptual⁷⁷. Aunque cada una sea una sustancia simple, ambas conforman el principio inseparable por el cual todo fue hecho: la luz.

Recordemos que para Grosseteste la forma y la materia no pueden separarse: “la forma no puede abandonar la materia porque es inseparable de ella, y la materia no puede ser desprovista de forma”⁷⁸, recordemos que hemos hecho mención del principio de inseparabilidad entre forma y materia, de hecho ése es el eje fundamental sobre el cual descansa la cosmogonía de Grosseteste, que es a la vez física y metafísica. El universo

⁷² “*Non est igitur lux forma consequens corporeitatem, sed est ipsa corporeitas*”; otras posibilidades: Por ende, la luz no es una forma que resulte dese derive de la corporeidad.

⁷³ Roberto Grosseteste, *De luce*, Cecilia Panti, p. 76, en Clare Riedl p. 10, en latín párrafos 1-20.

⁷⁴ Clare C. Riedl, “*Introduction to De luce*”, Marquette University Press, Wisconsin, EU, 1942, p. 4

⁷⁵ *Ibidem*, p. 3

⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷ Simon Oliver, “Robert Grosseteste on Light, Truth and ‘Experimentum.’” *Vivarium*, vol. 42, no. 2, 2004, p. 155. www.jstor.org/stable/41963724.

⁷⁸ Roberto Grosseteste, *De luce*, Cecilia Panti, p. 76, en Clare Riedl p. 10

tuvo un único principio, ahora bien, podemos pensar en distintos tipos de corporalidades de acuerdo con el pensamiento de Grosseteste: aquellas compuestas por la luz como primera forma corporal que llama *lux* –las esferas celestes, los cuatro elementos y las inteligencias angélicas– cuya luz es simple, menos densa y más brillante; y aquellos cuerpos más densos que tuvieron lugar por la actividad de la luz como *lumen* (explicaremos ambos más adelante).

La segunda influencia viene de los filósofos árabes, sobre todo de Avicena y Averroes, quienes se cuestionaron la posibilidad de que la materia prima fuera susceptible de recibir las formas elementales, como menciona Lindberg, ambos consideraron necesario un paso intermedio: la tridimensionalidad de la materia⁷⁹, es decir, para que la materia pudiera recibir las formas, necesitaba tener la cualidad de la extensión en el espacio, de esta forma desarrollaron el concepto de “forma corporal” que posteriormente Grosseteste identificó con la luz. Para nuestro filósofo inglés la primera forma corporal es compartida por todos los cuerpos, es un principio activo y dinámico que posibilita la extensión de los cuerpos en las tres dimensiones. Gracias a ella los seres vivos no sólo pueden tener una extensión en el espacio, sino que son susceptibles por un lado a recibir las cualidades específicas que los determinan físicamente y por otro contienen la luz que les da ser en tanto participan del Ser por excelencia, de esta manera son determinados ontológica y anímicamente⁸⁰.

La irradiación es, como menciona Lindberg, no sólo el principal instrumento de la causalidad tanto metafísica como natural, sino el medio esencial a través del cual Dios transmite su gracia a la creación⁸¹, su dinamismo creativo. La irradiación es también el rasgo característico que posee la luz que le permite generar la tridimensionalidad, multiplicarse (crear los distintos seres que existen en el mundo) y extenderse a partir de un punto de luz, (simple y uno) y llenar todo el espacio: “la luz es aquello que posee por su propia naturaleza la función de multiplicarse y difundirse por sí misma súbitamente en todas las direcciones [...] La corporeidad es, por ende, o la luz misma o algo que desempeña la operación antes mencionada y confiere a la materia dimensiones en virtud de su participación en la propia luz. Es imposible que la primera forma confiera las dimensiones a la materia en virtud de una forma que tenga que obtener. Por ende, la luz no es una forma que se derive de la corporeidad, sino la corporeidad misma”⁸².

En el *Hexaëmeron* Grosseteste nos explica las propiedades de la luz gracias a las cuales ésta se multiplica hacia todas las direcciones: la naturaleza de la luz:

...tiene algo que yo llamo autogeneratividad de su propia sustancia. Debido a su naturaleza la luz se automultiplica en todas las direcciones a partir de autogenerarse, y así se genera todo el tiempo en tanto que existe. [...] la luz que es primera por naturaleza genera la luz que viene a continuación y la luz que es generada al mismo tiempo llega a ser/deviene y existe y genera la luz que le sucede, y la siguiente luz hace lo mismo para la luz que le sigue: y así en adelante. Este es el porqué en un instante

⁷⁹ David Lindberg, *The beginnings of Western Science*, The University of Chicago Press, USA, 2007, p. 288

⁸⁰ En el *Hexaëmeron* sigue la clasificación de las almas de Aristóteles –vegetativa, sensitiva y racional—por las que se organizan los seres vivos.

⁸¹ David Lindberg, “*Light Metaphysics from Plotinus to Kepler*”, *Osiris*, 2nd series, vol. 2 (1986) The University of Chicago Press, p. 18 Consultado en: <http://www.jstor.org/stable/301829>

⁸² Roberto Grosseteste, *De luce* Panti p. 76, Riedl p. 10

un punto de luz puede llenar por una esfera completa con luz [...] la luz es autogenerativa por naturaleza y también automanifiesta. Quizá su autogeneratividad es su manifestabilidad.⁸³

Estas características de la luz son las mismas que posee Dios y por ellas es que no sólo es omnipresente, sino que su esencia se encuentra en todo lo que existe. Bien podemos imaginar la explicación de Grosseteste y su plausibilidad si observamos cómo la luz se expande por la tierra al amanecer, se puede comprender también cómo de la unidad se genera la multiplicidad. Esto nos lleva a considerar la observación directa de la naturaleza, porque si bien parte del relato bíblico, su exposición está cimentada en la naturaleza de la luz que proviene del sol, o cómo una luz artificial ilumina un espacio, lo llena de forma instantánea.

La propagación de la luz

1. Neoplatónicos

Ahora bien, es importante mencionar que la manera de propagación de la luz para Grosseteste proviene de tres fuentes, es aquí donde podemos constatar cómo la tradición y lo novedoso se funden en su pensamiento. Así prevalece la idea neoplatónica de la emanación y degradación ontológica pues la *lux* como principio dinámico se difunde para generar la multiplicidad a partir de una primera expansión e irradiación por el Universo, para después continuar su progresión descendente en una serie sucesiva de condensaciones y expansiones. Cada una de esta serie va perdiendo fuerza, la luz pierde brillo, por eso el firmamento –la primera esfera creada– es la más luminosa y se acerca más a la perfección divina que la esfera terrestre: “es la más simple en su naturaleza, con una mínima densidad: es extremadamente sutil”⁸⁴. Grosseteste, concibe la existencia del mundo a partir de la creación, aunque el proceso mediante el cual fue creado incorpora reflexiones neoplatónicas.

Recordemos que desde Plotino la idea que el Uno crea el universo mediante un proceso de emanación la primera Hipóstasis –*Nous*– y de ahí irradia la segunda –el Alma del mundo– y de ella emana la Naturaleza/mundo material. En la propuesta de Grosseteste el primer principio –Dios– crea el mundo material a partir de un punto de luz que se expande por el cosmos de manera inmediata y sin intermediarios. Los seres que existen, desde las inteligencias angélicas hasta los seres carentes de razón, se generaron a partir de la actividad primordial de la luz, es decir en alguno de los sucesivos movimientos de expansión-condensación. Otra característica que proviene del neoplatonismo es que cuando la luz se expande y crea, no hay mengua para Dios, ni se divide ni pierde su ser ni su unidad en la multiplicación.

Es verdad que hay un proceso de degradación ontológica, es decir, en el primer movimiento se crea el firmamento, donde la materia no puede expandirse más, la luz que regresa al centro desde el firmamento pierde brillo y gana en densidad. Y así sucesivamente hasta la formación de los seres que habitan el mundo físico. La

⁸³ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, II, X, 1, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p.97-98 añadimos la cita en la versión inglesa por su complejidad: “The nature of light is such that it multiplies itself in all directions. It has what I might call a self-generativity of its own substance. For of its nature light multiplies itself in all directions by generating itself, and it generates all the time that it exists. [...] the light which is by nature first generates the light that follows it, and the light that is generated at the same time comes to be, and exists, and generates the light that next follows it, and the following light does the same for the light that follows it: and so on. That is why in one instant one point of light can fill a whole sphere with light [...] light is self-generative by its nature, that is also self-manifesting. Perhaps its self-generativity is its manifestability.

⁸⁴ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, III, XVI, 2, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 118

intensidad se va perdiendo de manera progresiva, por eso es que las esferas que se crean después del firmamento son más pequeñas. Sin embargo, esto no significa que la luz primordial pierda potencia o parte de su Ser. De ahí que Grosseteste tenga que hacer la distinción entre *lux-lumen*.

2. Óptica árabe⁸⁵

En la segunda fuente encontramos las novedades que complementan y enriquecen la filosofía de la luz de Grosseteste. Se trata de la lectura del *De aspectibus* de Alhazén y *De radiis* de Al-Kindi como del *De caelo o De sensu et sensato* de Aristóteles, de ellos aprendió en primer lugar la importancia de incluir en sus investigaciones datos recogidos de la experiencia sensible. Como hemos mencionado, de lo más importante que Grosseteste aprendió de Al-Kindi es la idea de la luz como punto a partir del cual se irradia hacia todas las direcciones⁸⁶, de aquí viene también la concepción de la luz como tridimensional; en sus estudios sobre los rayos solares.

Su tratado *De aspectibus* fue uno de los tratados que más influenció la Filosofía de la luz de Grosseteste y de los filósofos medievales en Europa⁸⁷. Cabe señalar que en relación a la pregunta sobre cómo vemos, Al-Kindi se adhiere a la teoría *extramísiva*, es decir, está de acuerdo en que se produce la visión cuando los ojos emiten un rayo y toca un objeto. Ahora bien, para nuestro filósofo, los ojos no emiten un solo rayo sino varios que viajan en todas las direcciones hacia el objeto, de ahí que podamos ver la totalidad de éste. A la propuesta de que los rayos viajan en todas las direcciones se le conoce como la teoría puntiforme de la luz⁸⁸, de la cual toma también Grosseteste la idea de que los rayos luminosos (que no los rayos visuales) viajan en línea recta.

Otra afirmación que tendrá repercusión en el pensamiento de Grosseteste es que, de acuerdo con Al-Kindi, “todo lo que existe en el mundo produce rayos hacia todas las direcciones, lo cual llena el mundo entero. Esta radiación conecta al mundo en una amplia red en la que todo actúa sobre todo para producir efectos naturales.”⁸⁹ En primer lugar, esta aseveración para Grosseteste le permite articular la idea de que todo está formado por la luz primordial, todo contiene un destello de ella y por lo tanto no sólo posibilita entender el vínculo que une la creación entera, sino que en cuanto a la composición del mundo, la luz como forma corporal es el elemento que origina la multiplicidad.

También le permite explicar la multiplicación de las *speciēs* en cuanto que para Grosseteste y Al-Kindi las *speciēs* son en realidad una potencia que tienen los rayos luminosos para expandirse en el espacio y por eso que tienen la capacidad de automultiplicarse. La potencia de los rayos luminosos que produce cada objeto es similar entre sí, es decir, una manzana producirá rayos similares entre sí que nos permitirán identificar a un objeto

⁸⁵ Las investigaciones científicas sobre la naturaleza de la luz, sus características, su modo de propagación, así como el fenómeno de la visión en el contexto árabe surgen a partir de la lectura de textos neoplatónicos como ha señalado David Lindberg en *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler* The University of Chicago Press, USA, 1976. Surge durante el siglo IX la escuela de traducción de Bagdad, la cual, además de su importante tarea de traducir textos griegos, se dio a la tarea de investigar fenómenos naturales, problemas matemáticos y geométricos. En dicho contexto circuló el texto *Teología de Aristóteles*, que no era sino una compilación de fragmentos de las *Enéadas* de Plotino, ésta es una de las razones por las cuales la filosofía árabe, al intentar dar cuenta de la filosofía aristotélica, contiene una fuerte carga de neoplatonismo. La naturaleza de la luz fue precisamente un punto problemático en este sentido.

⁸⁶ Elaheh Kheirandish, “Optics and mechanics in the Islamic Middle Ages” en *The Cambridge History of Science*, ed. David Lindberg & M. Shank, Cambridge University Press, UK, 2013, p. 87

⁸⁷ Peter Adamson, “Vision, light and color in Al-Kindi, Ptolemy and the Ancient Commentators” en *Arabic Science and Philosophy*, vol. 616, 2006, p. 208 [p. 207-236]

⁸⁸ David Lindberg *Theories of vision from Al-Kindi to Kepler* The University of Chicago Press, USA, 1976 p.23

⁸⁹ David Lindberg, *Theories of vision from Al-Kindi to Kepler*, The University of Chicago Press, USA, 1976, p. 19

como manzana y no como pera. Así podemos identificar los objetos y explicar la posibilidad de verlos. Los rayos luminosos si bien nos permiten identificar objetos en tanto su individualidad, también nos permiten que la visión abarque todo nuestro campo visual, porque todos los rayos tienen una misma naturaleza originaria. Las *species* nos ayudan a complementar en la filosofía de Grosseteste la idea de luz como forma corporal, primero como compuesto originario, único e indivisible; segundo como aquel que posibilita ver la multiplicidad de objetos en el mundo y tercero como agente cuya naturaleza se encuentra en todo lo que existe⁹⁰.

3. Geometría y teoría de la visión euclidiana

La tercera fuente es la teoría euclidiana de la visión que se relaciona con la propagación de los rayos luminosos. También tenemos un aspecto decisivo que proviene de los *Elementos*⁹¹ del mismo autor. Como hemos visto, Al-Kindi se cuestiona la teoría euclidiana sobre la propagación de la luz en el espacio, Grosseteste adopta las críticas de Al-Kindi en tanto que para él la luz es tridimensional y viaja en todas las direcciones. Euclides y Aristóteles afirman que la luz es unidimensional. Ahora bien, nuestro autor incorpora a su Filosofía de la luz la idea del punto como aquello que “no tiene partes”⁹² es decir, no puede dividirse. Dios es la unidad suprema, simple e indivisible por naturaleza, origen de todo lo que existe, de ahí parte en *De luce* para explicar porqué el principio de todo es la luz que como punto que se expande de manera instantánea y se multiplica y difunde por el espacio en todas direcciones. Gracias a su principio dinámico la luz genera las esferas y los cuerpos que se extienden en las tres dimensiones, de ahí que la luz sea la corporalidad. La expansión corresponde a una secuencia de puntos de luz que se generan sucesivamente pero no en línea recta como plantea Euclides, sino alrededor del punto originario y así vuelven a generarse los que siguen. Ahora, como la luz es primera forma corporal, este primer punto de luz contenía en sí mismo la materia, que gracias al propio movimiento de los puntos luminosos, se extendieron en las tres dimensiones, creando el universo entero como un compuesto materia-forma.

3.1 El Universo como esfera luminosa

Es necesario en este momento hablar acerca de la manera en que Grosseteste y los filósofos medievales concibieron al cosmos: como una esfera. Esta forma precisa proviene de la tradición pitagórica que recoge Platón. En el *Timeo* leemos que la esfera es la figura perfecta porque todos los extremos tienen la misma distancia hacia el centro, es también la más semejante a ella misma y lo semejante es siempre más bello que lo desemejante. Por tener forma esférica, el universo tiende a concentrarse sobre sí mismo, otra característica importante para el movimiento y acción de la luz para Grosseteste.

⁹⁰ La diferencia con respecto a San Agustín, siguiendo la línea platónica, es que las *species* son las imágenes de los objetos que viajan hacia el ojo y de éste se transmite a la memoria. En este sentido podemos identificar las dos teorías de la visión que coexistieron a lo largo de varios siglos y que enriquecieron la discusión sobre cómo es posible que veamos. Cfr. David Lindberg y Katherine Tachau “The science of Light and Color, seeing and knowing” en *The Cambridge History of Science*, Cambridge University Press, UK, 2013, p. 490-491 y David Lindberg, *Theories of vision from Al-Kindi to Kepler*, The University of Chicago Press, USA, 1976, p. 98-99.

⁹¹ En Occidente los *Elementos* de Euclides estuvieron disponibles completo desde el siglo VI con una traducción de Boecio. En Oriente también estuvo disponible desde el siglo IX en la Escuela de Bagdad.

⁹² Euclides, *Elementos*, Biblioteca clásica Gredos no. 155, España, p. 189

Grosseteste hace énfasis en que el acto de expansión y condensación sigue movimientos circulares. El firmamento adoptó la forma esférica por ser ésta la mejor proporcionada: sus límites se encuentran en la misma distancia con respecto al centro. La esfera es la figura más adecuada que pudo adoptar el cosmos porque es la más simétrica. Tanto el cosmos como las esferas celestes adoptaron por la misma razón un movimiento circular y así desde muy temprano, gracias a las observaciones astronómicas se determinó que éstas se movían en forma circular. El movimiento circular implica uniformidad y estabilidad en las órbitas celestes, como también se había planteado desde Platón y Aristóteles.

Fue idea común entre los filósofos medievales –siguiendo al *Timeo*– que Dios organizó las esferas celestes con movimientos circulares porque éste era el más armónico, bello y regular de todos los que podía haber: sólo una inteligencia divina podía haber configurado y estructurado el cosmos de esta manera. Así lo expone Pseudo Dionisio cuando explica la jerarquía celeste, y así lo entendieron los filósofos de la naturaleza que se interesaron en la observación de los cielos y en el origen del universo. Por eso mismo abundaron representaciones de Dios como geómetra creando al mundo como una esfera. Por eso también la importancia de la Geometría en los estudios medievales, incluida entre las siete artes liberales (*quadrivium*). La geometría entonces cobra especial relevancia en la metafísica, ambas como complementos indispensables para comprender el mundo, para estudiarlo y hacerlo coherente.

San Agustín también plantea en *La dimensión del alma* que la figura perfecta y la más bella era el círculo debido a su regularidad geométrica, es decir que todos sus lados son iguales con respecto al centro, es la figura mejor proporcionada porque presenta unidad y orden. Por un lado, estas ideas corresponden a Dios: unidad suprema que no tiene partes, indivisible, principio y fin de todo; y por otro al mundo creado por Él: todas sus partes se encuentran ordenadas y en absoluta concordia entre sí y con respecto al centro. El firmamento tiene forma esférica porque presenta la unidad absoluta de Dios en su creación, las esferas celestes también presentan esta forma y además, por su perfección, el círculo como figura plana y la esfera en tres dimensiones son las formas que pueden representar de mejor manera a las virtudes en cuanto a que éstas se hallan en conformidad con el Creador, las virtudes “moldean” el alma y la acercan a la perfección divina, dice Agustín que “ni entre los bienes espirituales hallas algo que esté más conforme en todo consigo mismo que la virtud, ni entre las figuras planas una más perfecta que el círculo”⁹³ por su forma.

Así es que el círculo y la esfera pueden representar de mejor manera la unidad primero de Dios, su identidad consigo mismo y después de las virtudes por las cuales podemos asemejarnos a Él en tanto llevamos una vida guiada por nuestro creador nos volvemos conformes a nosotros mismos, a nuestra alma, que es a fin de cuentas alcanzar la perfección a la que podemos aspirar como seres humanos. La unidad y regularidad geométrica que Agustín halla en el círculo y que lo distingue no sólo como la figura perfecta sino como la más bella, se traslada al ámbito metafísico para describir la unidad y la identidad de Dios y la manera en que, por medio de las virtudes podemos llegar a un grado de conformidad y unidad con nosotros mismos –nuestra alma– que nos lleva a identificarnos –en nuestra capacidad– con Él.

⁹³ San Agustín, *La dimensión del alma*, cap. XVI, 27 en https://www.augustinus.it/spagnolo/grandezza_anima/index2.htm consultado por última vez el 01.10.2018

En el *Hexaëmeron*, Grosseteste nos explica que si de un punto la luz se expande en todas direcciones se crea necesariamente una esfera perfecta, es decir, la distancia entre el centro y el límite será exactamente igual en todos sus lados. “el firmamento es un cuerpo esférico propagador de luz, y la tierra, en relación con el primero, no es más que un punto, en la tierra se encuentra la mayor concentración de la potencia luminosa del firmamento, y de todos los demás cuerpos portadores de luz que están contenidos en el firmamento”⁹⁴. El centro del universo es la zona en la cual hay más densidad. Las esferas de los cuatro elementos constituyen la zona donde la densidad de la materia es tal que la luz (*lumen*) permanece en continuo movimiento, permitiendo de esta forma las constantes transformaciones y alteraciones de los elementos. La fuerza del movimiento del universo se imprime de manera uniforme gracias a la acción de la luz sobre éste, sin embargo la capacidad de las esferas de moverse no lo es, porque depende de la densidad de cada una. Esta condición es la que organiza al mundo en supra y sublunar, la que hace que cada esfera tenga distintos movimientos y velocidades.

Ahora bien, si hemos planteado que para Grosseteste la luz se expande de manera inmediata, no lo hace con la misma brillantez ni por lo tanto la misma condensación. La primera esfera –el firmamento—originada por la multiplicación infinita de luz tuvo un límite, una cantidad finita que delimita el universo, le dio forma, y ya no pudo expandirse más. Este primer cuerpo es el menos denso porque se encuentra más lejano al punto original de luz, es el más rarificado y como explica Grosseteste, el más perfecto, pues “sólo contiene en su composición la primera materia y la primera forma. Es por lo tanto el más simple de todos los cuerpos con respecto a las partes que constituyen su esencia y con respecto a su cantidad el más grande, y no se diferencia del cuerpo como género sino porque en él la materia está completamente actualizada”⁹⁵. El primer cuerpo será entonces aquel cuya densidad sea menor y aquel que no pueda expandirse más por estar completamente actualizado.

Cuando la *lux* llegó a este nivel máximo de expansión, viene un segundo momento de concentración, donde la luz regresa del firmamento al centro de nuevo para volver a expandirse y multiplicarse. Sin embargo, en esta segunda expansión la luz que se concentra es más densa y por lo tanto la esfera que se genere será menos perfecta en esencia y menor en cantidad con respecto al firmamento. Como cuerpo constituido y plenamente actualizado, el firmamento –como esfera luminosa—regresa su luz al centro para el siguiente proceso de multiplicación. Esta luz ya no posee ni la misma fuerza, ni el mismo brillo, Grosseteste la llama *lumen* (más adelante ahondaremos en esta distinción), la cual genera la segunda esfera. Este proceso se repite hasta alcanzar trece esferas celestes, las cuatro últimas corresponden a los cuatro elementos.

Distinción entre *lux* y *lumen*⁹⁶.

Es necesario considerar aquí que existen dos niveles de análisis o dos esferas de existencia que se pueden superponer y que nos permiten comprender cómo es la naturaleza de la luz y cómo crea y ordena al Universo. En estas dos formas estructurales de la realidad la luz opera como un instrumento de mediación que apunta hacia dos direcciones; la luz es por un lado una realidad trascendente y por otro un agente físico. En *De luce* intenta

⁹⁴ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, III, XVI, 7, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 121

⁹⁵ Roberto Grosseteste, *De luce* Panti p. 80, Riedl p. 13

⁹⁶ Cuerpo espiritual (luz-cuerpo) / Primera forma corporal (luz-forma)
LUMEN / LUX

no sólo explicarlas, sino investigar cuál es la relación entre ambas. Grosseteste utiliza dos vocablos distintos cuando se refiere al plano metafísico y al físico.

En el nivel metafísico, Grosseteste utiliza el término *lux*, para referirse a la “primera forma de la corporalidad”. La luz en este nivel permite que la materia se actualice, se “complete” y ocupe el lugar que le corresponde en la creación; *lux* es la luz primordial, es un ser simple y unitario, que posibilita la comunicación de las inteligencias angélicas y las esferas celestes, por su naturaleza, se encuentra en un movimiento continuo e inmediato de expansión-difusión-condensación que es precisamente el que posibilita la interacción con los seres que va generando en su actividad.

Grosseteste introduce entonces un principio causal distinto al de la luz-forma (*lux*). Es un agente material, definido como cuerpo espiritual, el cual es irradiado del firmamento, la parte más externa del universo, se trata de la luz-corporal y Grosseteste la llama *lumen*. Su función es la de perfeccionar la actividad de la luz-forma en el universo: es el primer producto de la *lux*, la primera expansión-difusión-condensación de la luz-forma. Si la primera es el origen, la fuente, la segunda es la reflejada o irradiada por la primera⁹⁷:

Quando el primer cuerpo, el firmamento, ha sido de esta forma actualizado por completo, difunde su propia luz (*lumen*) desde todas las partes de su ser hacia el centro del universo. En efecto, puesto que la luz (*lux*) es la perfección del primer cuerpo y se automultiplica incesantemente a partir del mismo, se transmite por necesidad hacia el centro del universo. Y puesto que esta luz (*lux*) es una forma por completo inseparable de la materia, en su propagarse esparce la espiritualidad de la materia del primer cuerpo. Así, del primer cuerpo [*lux*] procede el lumen, un cuerpo espiritual, o si prefieren, un espíritu corpóreo. Esta luz [*lumen*] en su trayectoria no divide al cuerpo a través del cual pasa, más bien transita instantáneamente del cuerpo celeste hacia el centro. [...] Este tránsito ocurre por su automultiplicación y por la infinita generación de luz [*lumen*]. Esta luz [*lumen*], propagándose a partir del primer cuerpo, se reunió en el centro del universo, juntó la masa que se encontraba abajo del primer cuerpo [abajo del firmamento]. Y en tanto el primer cuerpo no puede ya menguar ni cambiar debido a que su ser está totalmente actualizado; y como tampoco puede haber un espacio vacío, fue necesario que en tal unificación, las partes más externas se expandieron y difundieron. El lumen, extendiéndose a partir del primer cuerpo [*lux*], se vuelve a concentrar/reunir en el centro [...] Y así en las partes más internas tuvieron que ser más densas y en las más externas aumentó la rarefacción. Y era tal la potencia del lumen -confluyendo siempre hacia el centro y por esta mismo, también provocaba la separación—que la zona más externa de la masa contenida abajo del primer cuerpo fue arrastrada y dilatadas al más alto grado. Y así, en las zonas más externas de la masa, devino la segunda esfera, completamente actualizada y no sujeta a una alteración posterior. La completitud de actualización y perfección de la segunda esfera consiste en que esta luz [*lumen*] es emanada de la primera esfera y que la luz [*lux*] de ésta primera es simple y de aquélla segunda duplicada.⁹⁸

⁹⁷ Cecilia Panti, “Introduzione” a *De luce*, Pisa University Press, Italia, 2011, p. 19. La distinción luz-cuerpo y luz-forma proviene de Cecilia Panti.

⁹⁸ *De luce*, Panti p. 80-81/ Riedl p. 13-14.

La luz-cuerpo continua su proceso de multiplicación a partir del mismo primer movimiento: expansión-difusión-condensación y otra vez expansión; de esta manera la luz-forma logra configurar como hemos dicho, el firmamento, las esferas celestes y los cuatro elementos,⁹⁹ hasta llegar al centro del universo, la tierra, esfera que ya no puede generar su propia luz; en este último movimiento sólo la luz-cuerpo puede penetrarla e iluminarla. La tierra se encuentra tan alejada del punto luminoso, de las “inteligencias separadas” que sólo mediante esta luz-cuerpo es que mantiene el contacto con la primera. En el proceso de formación de las esferas celestes cabe destacar que las más alejadas del centro del universo son las más simples, las menos densas (materiales) y por lo tanto las más luminosas.

La luz-forma entra luego en contacto con los elementos a través de la luz-cuerpo (recordemos que por más que Grosseteste distingue entre lux-lumen, seguirá afirmando en la unidad substancial de la luz, de Dios), los altera, los mezcla y los transforma. De ahí surge la multiplicidad presente en la tierra: la luz-cuerpo irradia el principio de la luz-forma a los seres que están sujetos al proceso de generación-corrupción, los in-forma y les da ser. Los seres menos perfectos son los más múltiples, compuestos y mixtos, que no además de la impresión de la *lux* que recibieron, fueron mezclados con los elementos y de ahí recibieron su determinación final.

En este punto se ponen en juego ambos tipos de luz a partir de su función: en tanto causa formal –como primera forma corporal de todos los seres– y en tanto causa eficiente –como aquello que desencadena el proceso de generación, el punto de luz que se expande por el universo y del cual participan todos los seres—. Vemos aquí cómo, si bien el sistema de Grosseteste está fundado en el neoplatonismo, concurren también conceptos básicos de la filosofía aristotélica, quizá éstos le sirvieron a Grosseteste para lograr explicar la relación entre la luz-forma (como causal formal) y la luz cuerpo (como causa eficiente y material) que se concretan en la creación. Podemos también percibir el esfuerzo de nuestro filósofo por concordar la doctrina de la participación ontológica neoplatónica, la jerarquía angélica de Pseudo Dionisio con la doctrina aristotélica de las causas, así como del concepto de intelecto agente (principalmente) de Averroes¹⁰⁰.

⁹⁹ En *De luce* Grosseteste habla de trece esferas celestes que fueron creada, de las cuales nueve no están sujetas a cambio alguno, son perfectas e incorruptibles (las cuatro restantes corresponderían a los cuatro elementos, los cuales están sujeto a la generación y a la corrupción, aumentan o decrecen, porque no están completamente actualizados. Para él, el diez es el número perfecto del universo porque toda la perfección y totalidad contienen en sí: la unidad de la forma, la dualidad de la materia (susceptible y receptiva de las impresiones), la trinidad de la composición (está en ella la materia informada, la forma materializada y el resultado de ambas), y el compuesto (formado por las tres anteriores).

¹⁰⁰ El intelecto agente es importante ya que entra en la explicación sobre el conocimiento humano. Es en primer lugar, la manera en Aristóteles explica cómo es que los seres humanos podemos acceder al conocimiento de las realidades inteligibles (desde nuestras propias capacidades humanas, es decir, partir de los sentidos para conocer aquello que está más allá de ellos). El primer motor no está directamente relacionado con el mundo en el que vivimos, hay una mediación de varias esferas o Inteligencias (son las causas necesarias) que al ponerse en movimiento van generando nuevas esferas (8 esferas con 39 movimientos) cuyo hilo conductor es el alma. El alma humana posee un principio activo que posibilita la comprensión de realidades inteligibles, es una disposición del alma que Aristóteles compara con la luz: “Así pues, existe un intelecto que es capaz de llegar a ser todas las cosas y otro capaz de hacerlas toda; este último es a manera de una disposición habitual como, por ejemplo, la luz: también la luz hace en cierto modo de los colores en potencia colores en acto. Y tal intelecto es separable, sin mezcla e impassible” (*De anima*, III, 5, 430a15-20). Asimismo, el alma posee un principio pasivo (paciente). Para Aristóteles conocer está fundado en estos dos principios: con el activo se entiende lo trascendente y con el pasivo se percibe lo sensible.

Según la interpretación árabe-neoplatónica [sobre todo de Alkindi, Alfarabi, Avicena y Averroes]del *De anima*, la *Metafísica* y la *Física* de Aristóteles, el mundo no había sido creado directamente por Dios, sino por una jerarquía de causas necesarias que descendían a través de distintas Inteligencias y que a su vez (como causas necesarias) movían las esferas celestes, hasta aquella que movía la esfera lunar y causaba la existencia de un Intelecto Agente, común para todos los hombres y el causante de nuestro conocimiento. En el centro del universo dentro de la esfera lunar, es decir, en la región sublunar, se había engendrado una materia común fundamental, la *materia prima*, y luego los cuatro elementos. De esta manera, concordaban la teoría de las Hipóstasis plotinianas con la idea aristotélica de que Dios no se vinculaba o no incidía de forma directa con los hombres ni con los fenómenos naturales y de la existencia de una materia prima fundamental y común a todas las formas. La discusión se extiende a problemas de suma importancia para la filosofía medieval (como la determinación o libertad absoluta de Dios), sin embargo el punto crucial es determinar cuál (y cómo) es la relación de Dios hacia el mundo.

En este punto –la comunicación o la metamorfosis de la luz–no es ni clara ni homogénea a lo largo de su obra, incluso, como señala Cecilia Panti en el estudio introductorio al *De luce*, las doctrinas que intenta concordar “no se van a desarrollar de modo sistemático ni orgánico [...] se presentan según fases progresivas de profundización y compleción”¹⁰¹. Sin embargo, algo que es necesario subrayar es la insistencia de Grosseteste en que el origen del universo tanto físico como metafísico es uno, no hay separación ni dualidad en el principio por el cual surgió la multiplicidad.

4. Infinito

La inclusión de un estudio físico-matemático de la luz será una de las novedades en el tratamiento de la luz en *De luce*. Según Grosseteste la luz-Dios expresa la constitución formal del mundo físico: la luz es la forma de la corporeidad y por lo mismo podemos conocer la totalidad del mundo que nos rodea a partir de estudiar las reglas geométricas sobre la propagación de la luz. A esto le sigue una explicación sobre el infinito y su relación con la luz en la multiplicación de las *speciēs* (los rayos luminosos): la luz se multiplica infinitamente por el espacio en el momento de la primera expansión (“en el comienzo del tiempo”) para extender la materia en todas las direcciones.

En este momento y aludiendo a Aristóteles, afirma que es infinita porque “aquello que es simple [la luz] multiplicado un número finito de veces no genera la cantidad [...] pero multiplicado al infinito genera por necesidad una cantidad finita porque el producto de la infinita multiplicación de cualquier cosa supera al infinitamente aquello por lo cual la multiplicación es producido”¹⁰² Como explica Riedl, una cantidad no puede ser producida mediante la combinación de cosas que no tienen cantidad, es decir, si hablamos de que la luz es un punto simple, unitario y sin dimensión, la secuencia de puntos multiplicada un número finito de veces no podría producir dimensión alguna. Esto a su vez impediría la propagación de la luz tal y como lo hace pues además se circunscribía a un número determinado, lo cual significa que la luz no podría extenderse como lo hace: habría un momento en que ésta se tendría necesariamente que detener. Lo anterior para Grosseteste es imposible no sólo matemáticamente, sino ontológicamente porque implicaría restarle poder creador a la luz, ponerle un límite a la potencia divina. La cantidad finita formó la primera esfera a partir de la multiplicación infinita y de ahí permitió que la materia se extendiera en las tres dimensiones. Recordemos que la luz como primera forma corporal posibilita la extensión de la materia porque al ser cuerpo, se multiplica y expande en todas las direcciones llenando las tres dimensiones.

A la explicación sobre el origen del universo, seguirá la investigación sobre la naturaleza y propiedades de la luz (explicación físico-matemática y geométrica). El universo se constituye en su propia realidad física a partir de la forma y la materia gracias a la naturaleza propia de la luz, pues como forma corporal le confiere inteligibilidad a la materia. Ahora bien, falta explicar las propiedades de la luz-cuerpo, ya como fenómeno observable, cuantificable y que podemos percibir. Es aquí donde entran en juego sus conocimientos sobre la reflexión y refracción de la luz, la multiplicidad de los fenómenos luminosos naturales como el arcoíris y la formación de los colores.

¹⁰¹ Cecilia Panti, “Introduzione” a *De luce*, Pisa University Press, Italia, 2011, p. 12.

¹⁰² Roberto Grosseteste, *De luce* Panti p. 77, Riedl p. 11

La característica principal de la luz-cuerpo es la extensión, la cual es producto de la automultiplicación de la luz-forma por el universo. La multiplicación es infinita, ya que proviene del punto y éste para Grosseteste es infinito: “El infinito se dice de cinco modos. De un modo, de lo que no tiene ninguna magnitud, y así se dice que el punto y cualquier indivisible es infinito”¹⁰³. Lo anterior viene a cuenta no sólo con relación a un problema geométrico-matemático, también quiere Grosseteste afirmar la importancia de la unidad en consonancia con el Uno neoplatónico: ésta es siempre el principio y el fin, la multiplicidad en cambio representa la imperfección de lo creado: todos los seres tienden a la unidad, aspiran al Uno, y mientras un ser sea más simple (menos múltiple) se encontrará en una jerarquía superior y más cercano al Principio Creador. De ahí que las Inteligencias, como explica Grosseteste sean “formas separadas”¹⁰⁴. Como vemos, Grosseteste sigue la explicación de Pseudo Dionisio en cuanto a la perfección del primer principio se vincula directamente con su unidad, de ahí que también la creación haya comenzado a partir de un punto de luz que luego se expandió por el universo.

El Uno, considerado matemáticamente, no es en sí mismo un número sino el principio, la fuente de la que emanan los números (la multiplicidad) y en la que están contenidos¹⁰⁵. En cambio, la imperfección viene de lo que es múltiple y disperso, pues lo múltiple depende necesariamente de la existencia de un ‘otro’, en cambio el Uno es autosuficiente. Leemos en *De luce*: “la unidad es potencialmente cualquier número posterior, así pues, el primer cuerpo es cualquier cuerpo que le suceda, por multiplicación de su luz.”¹⁰⁶ Ahora bien, como el proceso de generación implica ir de la simpleza a lo múltiple, de la perfección e identidad absoluta a la dispersión, Grosseteste explica que si bien todos los cuerpos están hechos de luz y perfeccionados por ella, los primeros en haber sido formados –los celestes–son los más espirituales mientras que los más bajos –los más densos–son los más corporales y múltiples. Hay una diferencia en grado ontológico entre ellos, y ésta se debe a la luz pues si los primeros fueron creados por la luz simple (lux) los segundos lo fueron en tanto la multiplicación de la primera luz (lumen).

La Luz es concebida como principio creador y creativo, además, nos lleva a una experiencia de Dios que involucra al cuerpo y al alma, a la inteligencia y a los sentidos. La luz que percibimos descubre la presencia divina en el mundo, Dios-Luz se extiende en el Universo en forma de rayos luminosos que tocan toda la materia y la hacen con-forme a lo divino, el esplendor y el brillo que percibimos transportan nuestros sentidos hacia realidades superiores. La Belleza es una potencia que se difunde con los rayos de la Luz por el mundo en el momento de la creación, forma parte de la energía creadora de la luz y gracias a ésta cada ser tiene una forma definida. En el descenso, la luz divina se va transfigurando al mezclarse cada vez más con la materia hasta llegar a la creación de

¹⁰³ Roberto Grosseteste, *Suma de los ocho libros de la Física de Aristóteles*, trad. Celina Lértora Mendoza, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Argentina, 1972, p. 85

¹⁰⁴ Un problema que podemos detectar aquí es el siguiente: primero Grosseteste afirma que la forma no puede ser sin la materia, luego describe a las inteligencias como “formas separadas”, que se acercan más a la excelencia de la luz (*De luce*, I, 26, p.77)

¹⁰⁵ “Seen mathematically, unity is indivisible. When it is multiplied to generate the numbers and number sequences, unity is thereby not affected; what is affected are those entities that participate in unity after the manner of this multiplication...Understood numerically, unity –as the one–is not the first, but rather the principle of numbers, as it is contained in all the other numbers”, Andreas Speer, *Physics or Metaphysics? Some remarks on Theory as Science and Light in Robert Grosseteste*, Brepols, Bélgica, 1996, p. 79.

¹⁰⁶ Roberto Grosseteste, *De luce*, Cecilia Panti p. 82, Clare Riedl p. 15

la tierra y todos sus habitantes. Éste es el tema principal de los *Nombres Divinos*¹⁰⁷ de Pseudo Dionisio, en la cual se hace hincapié en la necesidad de descubrir lo divino en lo material, en elevarnos a través de la materia hacia lo inmaterial, hacia la luz divina que nos ilumina y purifica y por la cual podemos comenzar el ascenso hasta reunirnos con el principio que origina todo lo que existe. Estas ideas las retomaron los lectores y comentaristas de Pseudo Dionisio como Escoto Eriúgena en el siglo IX y posteriormente Hugo de San Víctor o Guillermo de Chartres, Bernardo Silvestre¹⁰⁸ en el siglo XII, entre otros.

Hemos visto cómo a partir de la pregunta sobre el origen de todo lo que existe, los filósofos medievales llegaron a principios del siglo XIII establecer los fundamentos de las ciencias naturales. Grosseteste al estudiar y considerar las características físicas de la luz, abrió las puertas hacia nuevas propuestas filosóficas. A partir del pensamiento de Roberto Grosseteste comenzaron a distanciarse los planteamientos teológicos y por lo mismo, muchos conceptos que habían acompañado a la metafísica de la luz, dejaron de ser parte de los estudios naturales. De los más importantes destacamos el concepto de Belleza, sobre el cual nos concentraremos en el siguiente capítulo.

Al dejar atrás conceptos y problemáticas típicas de la metafísica, las reflexiones filosóficas no menguaron, al contrario, esto dio paso a nuevos problemas, a nuevas perspectivas desde las cuales abordar el estudio de la luz y del origen del mundo en la cual se incluyeron nuevas formas de aproximarse a la luz como las matemáticas o la física.

II. BELLEZA

El objetivo del presente capítulo es plantear cómo en el contexto de la metafísica de la luz también viene implícita una reflexión filosófica sobre la belleza como elemento copartícipe en la creación del cosmos. A partir de reflexionar sobre la relación Luz-Belleza en el contexto del Renacimiento del siglo XII, vamos a destacar las implicaciones en el terreno del arte, sobre todo la experiencia de lo bello a través de la producción artística y las cuestiones que de esta experiencia se derivaron. Examinaremos pues la relación que la estética medieval establece entre lo bello trascendente y lo bello sensorial y en este sentido podemos apuntar que ésta nos indica también la manera en que mundo inteligible se relaciona con el sensible y cómo a fin de cuentas, ambas esferas forman parte de un todo indisoluble que es el universo creado. Todo lo que existe depende en última instancia de Él y por lo mismo, como veremos, no hay ni escisión ni rechazo a la belleza terrestre, más bien al contrario, hay un sentimiento de admiración. Asimismo nos guiaremos por la idea que prevaleció a lo largo de la Edad Media de encontrar la presencia divina justamente en las bellezas que exhibía la naturaleza. En cuanto a la belleza creada por el ser humano, ésta se presenta, sobre todo a partir del siglo XII, como un elogio a la belleza suprema del Creador.

Esto último lo veremos en relación específica con el estilo gótico en tanto que tiene como eje principal la luz como elemento que vincula y reúne los dos tipos de belleza que mencionamos y al hacerlo nos presenta un universo unificado e identificado en plenitud con Dios. La belleza constituye el fundamento ontológico de los

¹⁰⁷ Pseudo Dionisio, *Los nombres divinos*, col. Biblioteca de Obras maestras del pensamiento no. 77, Losada, Argentina, 2005, sobre todo el capítulo IV, pp. 250-261.

¹⁰⁸ Bernard Ribemont, *La Renaissance du XIIe siècle et l'encyclopédisme*, Ed. Honoré Champion, Paris, 2002, p. 12

seres porque los determina primero en cuanto a su forma y después en cuanto a su lugar en la creación ya que por ésta se ubican en una de las jerarquías en los cuales se ordena el cosmos entero. Esta idea proviene principalmente de la filosofía de Pseudo Dionisio. Siguiendo el neoplatonismo, los seres que ocupan las jerarquías superiores son más bellos y perfectos, tienen una forma más determinada que aquellos que ocupan las jerarquías inferiores. Así, la belleza se identificó como una propiedad trascendental que definía la relación de los seres creados con Dios, que los conforma por otro lado y define su grado de complejidad y perfección con respecto a la Belleza suprema y absoluta del Creador.

Finalmente vamos a considerar la importancia de la belleza en el contexto de la filosofía medieval porque como un cierto tipo de conocimiento, pone en movimiento la actividad intelectual del alma por medio de la percepción sensible: el mundo visible nos permite acceder al invisible; así se nos presenta Dios, en las formas del mundo sensible por las cuales reconocemos la huella divina, esto permite activar nuestro entendimiento y acceder por vía anagógica a un conocimiento superior .

Dicho lo anterior, consideramos que la belleza es el segundo concepto fundamental para comprender cómo se da el movimiento entre la concepción de la luz en tanto fuerza dinámica, inteligible y divina por la cual se crea y ordena el universo en el ámbito metafísico, hacia una concepción de la luz como aquella primera forma corporal, como la llama Grosseteste, que puede ser observada y estudiada desde la filosofía natural.

La belleza como armonía y unidad

Comenzaremos el capítulo describiendo las características principales del concepto de Belleza en la Edad Media para plantear los problemas que surgieron en la medida en que el Renacimiento de los siglos XII y XIII retomaba el neoplatonismo y lo integraba a las nuevas preocupaciones filosóficas. A partir del *Timeo* los filósofos medievales incorporaron el concepto de Belleza como propiedad inherente al universo. La segunda característica fundamental con la que *Timeo* describe al cosmos y a su creador es su belleza; ésta radica en el orden que guarda con sus partes respecto de la unidad y porque guarda parecido con el modelo eterno:

cuando el productor de algo, mirando a lo que es siempre idéntico y usándolo además como modelo, construye su forma y propiedad, todo lo hecho así será necesariamente bello. [...] En cuanto al universo entero —sea cosmos o si en otro momento se le llama con otro nombre que le convenga mejor, usémoslo— [...] Es generado, pues es visible y tangible, ya que tiene un cuerpo, y todas las cosas de tal clase son sensibles, y, como hemos indicado, las cosas sensibles, aprehendidas por la opinión junto con la sensación, son generadas y engendradas. Además [...] lo generado ha de ser necesariamente generado por alguna causa. [...] Ahora bien, a todos es evidente que el demiurgo miró al que es eterno, pues el mundo es la más bella de las cosas engendradas, y su artífice el mejor de las causas.¹⁰⁹

¹⁰⁹ Platón, *Timeo*, 28b-29a, trad. Francisco Lisi, Biblioteca Clásica Gredos no. 160, España, 1992, p. 170-171

El mundo creado como tal es perceptible a los sentidos por ser corporal, es una copia, pues al ser creado implicaba necesariamente una causa. Por esta misma razón, el mundo sensible es bello y al serlo también es armónico, pues para Platón la belleza implica orden y armonía entre las partes y el todo.

Con el neoplatonismo cristiano la Belleza se constituyó como rasgo distintivo de Dios y de su creación. Lo bello es lo luminoso, la luz divina que resplandece en todos los seres y que da cuenta del origen divino. El cuarto capítulo de los *Nombres Divinos* tiene como objetivo principal explicar por qué el nombre Hermosura/Belleza también atañe a Dios. Pseudo Dionisio explica primero que el Bien es la causa de “los silenciosos movimientos del inmenso cielo [...] del orden de los astros, de su belleza, de su luz”¹¹⁰; el Bien es también Luz porque al trascender todos los órdenes crea-ilumina las cosas, las hace ser. Es gracias a la Luz que podemos percibir y conocer todo de acuerdo con nuestras capacidades pues la Bondad Divina al iluminarlo todo “Contribuye, además, al origen de los cuerpos visibles, les da vida, los hace crecer, los perfecciona, purifica y renueva.” Tenemos conocimiento de Dios¹¹¹ gracias a la Luz (inteligible) puesto que ella es “imagen visible de la Bondad divina”; de igual forma conocemos el mundo porque está iluminado (con la luz solar) y podemos verlo, percibirlo. Dionisio continúa el argumento llamando al Bien “luz inteligible” porque “ilumina plenamente a toda inteligencia [...] y quita de todas las almas toda ignorancia y error”¹¹² al hacerlas partícipes de la Luz divina.

Una vez analizada la relación de Bien-Luz, Dionisio llega al objetivo del capítulo, es decir, estudia la correspondencia directa de “Bien” con los tres nombres divinos que nos atañen: Luz, Hermosura y Amor¹¹³. El Bien-Hermosura, Dios, es descrito por el Arcopagita como un centro luminoso, fuente de toda bondad y belleza que crea por donación y sin merma; los rayos divinos otorgan ser y sentido (forma) a lo creado “este gran sol que brilla del todo y siempre tiene luz, [...] ilumina también todas las cosas que pueden participar de su luz y a la par que retiene su luz sin menoscabo, expande por el mundo visible los resplandores de sus rayos”¹¹⁴. La realidad es concebida por Pseudo Dionisio como una unidad jerarquizada donde cada elemento depende del orden superior e inferior y todos se encuentran en perfecta armonía iluminados por Dios.

En el apartado séptimo Dionisio nos presenta las razones por las cuales podemos atribuir el nombre de hermosura a Dios. En primer lugar, Dios confiere belleza a todos los seres en forma de participación, de acuerdo con su capacidad de captar/aprehender la belleza divina. Esta aptitud está determinada por el lugar que ocupa cada ser en el orden universal: “llamamos Hermosura a aquel que trasciende toda belleza porque Él reparte generosamente la belleza a todos los seres, a cada uno según su capacidad y por ser causa de la armonía y belleza de todo, el mismo modo que la luz irradia en todas las cosas lo que reciben de Él”¹¹⁵. Así, los seres más bellos serán los más luminosos y aquellos que se encuentren en las jerarquías superiores porque su capacidad de participar en lo divino es mayor.

¹¹⁰ Pseudo Dionisio, *Los Nombres Divinos*, BAC, España, p. 33

¹¹¹ El conocimiento de Dios nunca será total ni completo pues su potencia rebasa cualquier capacidad cognoscitiva de los seres creados.

¹¹² Pseudo Dionisio, *Los Nombres Divinos*, BAC, España p. 35.

¹¹³ Como hemos visto, la conexión entre el Bien y la Luz la encontramos desde Platón en la *República* donde Platón hace una analogía entre el sol y el Bien. Con respecto a la Belleza y el Amor (como *Eros*), también podemos encontrar la influencia de Platón en el Banquete 211 a-b.

¹¹⁴ Pseudo Dionisio, *Los nombres divinos*, BAC, España p. 34,

¹¹⁵ *Ibidem*, p. 36

En segundo lugar, porque la causa única de que exista todo está en el Bien¹¹⁶-Hermosura; la belleza del mundo existe por Él y permite que las creaturas reconozcan su origen y su destino: Dios reúne todo en sí mismo, lo múltiple se vuelve simple y armónico al purificarnos y regresar a Él: “toda Hermosura y todo lo Hermoso, con la naturaleza simple y sobrenatural de lo bello, ha preexistido en esa simplísima Hermosura, su causa”¹¹⁷.

Las características principales que Pseudo Dionisio atribuye a la luz son la claridad y la armonía; una porque irradia al mundo y lo hace luminoso, y la otra porque le da unidad y coherencia al mundo. Si la luz es hermosura como afirma Dionisio, la armonía y la claridad serán también características de lo bello. La luz es “origen de todo como causa eficiente y motora del universo, reuniendo todo por el deseo de su propia belleza, es el fin de todo y se la ama como causa final, ya que todo debe su origen a la hermosura, y es modelo porque todo se hace conforme a Ella”¹¹⁸, es decir, la Luz-Hermosura conforma el mundo desde los órdenes celestes hasta lo más material del universo. Por ella cada ser se encuentra en su lugar propio, ordenado y armonizado respecto a los demás. Asimismo, su potencia luminosa es causa del movimiento en todos los órdenes, movimiento cuyo fin es regresar a la Luz, unirse con ella en su simpleza y claridad.

La Belleza como trascendental

La belleza en la Edad Media fue entendida como una propiedad trascendental del ser, de hecho era uno de los nombres divinos a los que se refiere Pseudo Dionisio como la única manera de hablar de Dios en tanto se encuentran revelados en las sagradas escrituras¹¹⁹. Al ser imposible saber a ciencia cierta cómo es el ser de Dios, estas propiedades trascendentales no son características positivas en el sentido en que añaden algo y por lo mismo al definirlo tampoco limitan su extensión o su omnipotencia. Los nombres divinos son atributos inherentes a Dios que se despliegan en la creación y manifiestan –de manera imperfecta–la omnipotencia divina. Los trascendentales “son términos que trascienden todas las categorías, es decir, que no están limitadas a ninguna categoría, tienen una extensión universal”¹²⁰ y en la Edad Media fueron entendidos como partes del ser, en realidad nos parece que era un intento por parte de los filósofos de definir al Creador, de nombrarlo y establecer de alguna manera sus atributos.

En este sentido es importante notar que lo bello al formar parte de estos atributos divinos, estuvo presente en general en la mentalidad medieval y en particular en los problemas metafísicos y ontológicos relacionados con la creación del cosmos y también fue una “medida” para determinar la participación de los seres creados, su relación con Dios y su posibilidad de aprehenderlo. La belleza se consideraba pues, como una realidad inteligible, como aquello que daba cohesión al universo para que éste fuera armónico. Lo bello es un resplandor metafísico que revela nuestra más íntima unión con Dios y éste se expresa en el intelecto, lo Bello metafísico lo captamos con nuestra alma, lugar donde reside nuestro entendimiento.

¹¹⁶ Pseudo Dionisio utiliza todos estos conceptos en mayúsculas, porque todos estos nombres o conceptos se están refiriendo a Dios.

¹¹⁷ *Ibidem*, p. 37

¹¹⁸ *Ibid*, p. 37

¹¹⁹ Pseudo Dionisio, *Los Nombres Divinos*, cap. I, 5-8, p.

¹²⁰ Alain de Libera, *La question des Universaux, De Platon à la fin du Moyen Âge*, Ed. Points, Paris, 2014, p. 670

Lo bello también es fundamental en el sentido en que involucra no sólo lo espiritual o anímico, es una característica de las cosas que podemos ver y tocar. En general en el pensamiento medieval lo bello sensible es una manera de “descubrir” la presencia divina en nuestro mundo, una *teofanía*. Es asimismo una vía de acceso a lo que está más allá de los sentidos, a aquello que está libre de lo sensible y que nos permite una experiencia intuitiva de Dios. En líneas generales, el neoplatonismo plantea que Dios se muestra a los sentidos, se hace visible a través de su creación; a través de imágenes sensibles bellas, somos conducidos hasta lograr captar su belleza invisible. Al mostrársenos, al dejarse conocer de esta manera, todo lo sensible es un signo de Dios en el mundo y la belleza “es una manifestación de la razón, del orden, de la verdad, de la eternidad, de la grandeza, del amor, de la paz, es decir, de todo lo perfecto y lo divino [...] es algo invisible que se hace visible, algo incomprendible que se hace comprensible.”¹²¹

El Bien-Hermosura

Ahora bien, durante la Edad Media lo bello estuvo íntimamente relacionado con otro trascendental: lo bueno. Esta integración no es novedosa, de hecho ya se la habían planteado los griegos, quienes utilizaron el término *kalokagathía* para hacer referencia a esta unidad de belleza y virtud. Desde muy temprano, en el siglo IV ambos conceptos se identificaron en tanto resplandor, proporción y unidad. Lo bello no difiere de lo bueno ni de la verdadero porque como mencionamos, son trascendentales que están en Dios, no es posible separarlos, de esta manera, una acción bella será necesariamente buena en la misma medida que algo bello será necesariamente bueno. La idea que subyace a esta caracterización medieval es que un objeto bello resplandece como tal, deja entrever su bondad en tanto creación divina y viceversa, el resplandor de aquello que nos place lo hace en tanto dones divinos. San Agustín por ejemplo ya planteaba esta cuestión, para él, el orden, la unidad y la armonía que presentaba el universo permitían percibir la belleza y la bondad que Dios había impreso en su creación, tanto en el orden inteligible como en el sensible¹²².

Las cosas son bellas en la medida en que fueron creadas por Dios, pues sus partes concuerdan entre sí, son armoniosas y por ello cada una tiene su propia identidad (se distinguen de entre otros seres creados); son buenas porque Dios les dio el ser, así, cada una se encuentra perfeccionada y desarrolla las capacidades que le son inherentes, de este modo son buenas, las conserva en su ser¹²³. A la armonía se le une otra característica que definió a la Belleza durante la Edad Media, esta es, la unidad. Para San Agustín y Escoto Eriúgena precisamente la belleza del cosmos consistía en que era un todo armonioso entre sí: “la hermosura de todo el universo creado, de las cosas semejantes y desemejantes ha sido establecida por una armonía inefable, desde los diferentes géneros y las variadas formas, incluso por los diferentes órdenes de sustancias y accidentes, impelidos todos los seres a cierta e inefable unidad”¹²⁴ El tercer concepto que forma parte de las características de la belleza y que se relaciona con la unidad es lo simple. Un ser será más bello en cuanto que es menos múltiple, menos complejo y esto da cuenta de su cercanía con Dios. Las inteligencias angélicas son más perfectas porque subsisten sin necesidad de formas corporales, a diferencia de los seres humanos, de ahí que se encuentren más cercanos a Dios, sean más

¹²¹ Edgar de Bruyne, *La Estética en la Edad Media*, Visor, Madrid, 1987, p. 101

¹²² San Agustín, *La naturaleza del Bien*, c. III, consultado en: https://www.augustinus.it/spagnolo/natura_bene/index2.htm

¹²³ Umberto Eco, *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, PUF, Francia, 1993, p. 56

¹²⁴ Juan Escoto Eriúgena, *División de la Naturaleza*, III, 6, 637D- 638A, EUNUSA, col. Pensamiento Medieval y Renacentista, 2007, España, p. 335

bellos y luminosos, la Hermosura, dice Pseudo Dionisio “recorre todas las cosas, no solamente llega hasta los seres perfectos que están próximos a Ella, sino que llega hasta los más alejados, en unos está presente del todo, en otros menos, en otros muy poco, según pueda cada uno participar de ella”¹²⁵.

De la unidad surge la multiplicidad: lo que existe es en la medida en que participa de la luminosidad del Uno, mientras menos participe, la materia será más informe, oscura y fea. La belleza supone existencia y participación del Uno: nosotros podemos conocer a partir de aprehender las formas y reconocer la belleza que presupone al principio creador de todo y al fin último de todo lo existente.

Lo feo y el mal.

Como trascendentales, lo bueno y lo bello excluyen la posibilidad de pensar en sus contrarios, es decir, la fealdad y el mal¹²⁶ presentes en el mundo. En este sentido nos preguntamos, tal como lo hicieron los pensadores medievales ¿cómo explicar la existencia de lo feo o la maldad en un mundo creado por Dios? ¿Dónde y en qué medida cabe la presencia de monstruos o de vicios y pecados si la idea que subyace a la armonía cósmica es que todo es bello porque fue creado por el ser más perfecto? ¿cómo admitir lo deforme si el mundo es bello porque refleja la belleza divina? Aquí se revelan tres ideas fundamentales en torno al problema de lo feo, en primer lugar la caracterización de un ser menos bello, determinaría su lugar en la jerarquía de la creación. Esta idea proviene del neoplatonismo, ahora bien, encontramos un cambio fundamental con respecto a la filosofía San Agustín, pues si para el primero mientras menos formado esté un ser, es más feo y así se va descendiendo hasta llegar a la materia, la cual como absoluta indeterminación es fea, para el segundo la materia no puede ser fea pues es también creada y tiene la capacidad de recibir una forma. Esta capacidad hace que la materia sea buena por naturaleza y por esto mismo no puede ser fea en sí, dice Agustín al respecto:

Tiene, pues, en sí esa materia capacidad o aptitud para recibir determinadas formas, porque, si no pudiese recibir la forma que la imprime el artífice, ciertamente no se llamaría materia. Además si la forma es un bien, por lo cual se llaman mejor formados los que por ella sobresalen, como se llaman bellos por la belleza, no hay duda de que también es un bien la misma capacidad de recibir la forma. [...] Y como todo bien procede de Dios, a nadie le es lícito dudar de que esta materia informe si es algo, solamente puede ser obra de Dios.

Ahora bien, la segunda idea fundamental en torno al problema de lo feo y el mal la encontramos en relación con la concepción de la belleza cósmica en tanto orden, armonía y proporción interna. Para San Agustín algo es feo porque es desordenado, es decir, a final de cuentas lo feo es falta de, ausencia de armonía interna y esto a su vez provoca falta de unidad individual. La fealdad resulta de la falta de proporción y unidad en los seres individuales; en su conjunto, el mundo es bello, la unidad priva sobre lo individual.

¹²⁵ Pseudo Dionisio, Los nombres divinos, IV, 20, Losada, Argentina, p. 47

¹²⁶ Esto se resalta en el siglo XII, como menciona Edgar de Bruyne, cuando surgen movimientos heréticos como los cátaros, quienes piensan en la existencia de dos principios opuestos que se encuentran en constante lucha. De esta manera se excluye toda posibilidad de pensar en el dualismo. *Estética en la Edad Media*, Visor, España, 1987, p. 10-11. Asimismo, coincide con el Renacimiento del siglo XII y todas las transformaciones a nivel filosófico, estético y epistemológico que hemos mencionado a lo largo del trabajo.

En la misma línea de estas reflexiones, tenemos que para Pseudo Dionisio el mal tampoco existe, no es una categoría porque no cualifica algo, sino que describe la ausencia y privación del bien y la belleza. Esta privación va en sentido contrario a la naturaleza de los seres creados y por lo tanto Dionisio afirma que “no existe una naturaleza mala sino que lo malo que tiene la naturaleza es el no poder conseguir la perfección de las cosas”¹²⁷ inherente a la naturaleza de cada ser. Es decir, el mal reside en no lograr llegar a “actualizar” la propia naturaleza, no alcanzar la plenitud de ser acordada a cada jerarquía. Para Pseudo Dionisio el mal es la ausencia de bien, de ser. El mal no está en Dios ni procede de Él, nada existe fuera del bien, nada puede ser producido por un contrario al Bien-Hermosura:

el mal es ausencia de bien, su función en este sentido es el perfeccionamiento de los seres. “el mal puede servir a la perfección del universo y libra a todo de ser imperfecto por sí mismo [...] el mal, en cuanto mal, no hace o genera ningún ser, solamente daña y corrompe en la medida que puede [...] el mal es por sí mismo destrucción [...] ni es ser ni produce seres.”¹²⁸

Todo lo que no se encuentre en acuerdo pleno con su propia naturaleza es el mal, por lo tanto, es feo¹²⁹, pues no responde al principio de unidad y armonía en cada ser individual, y porque carece de forma. Recordemos que si algo caracteriza a la creación en su conjunto y en cada ser individual es la unidad que guarda entre sí misma (sus partes, en el caso del ser humano la unidad y armonía del cuerpo y alma por ejemplo, o de sus funciones naturales) y con respecto a los demás elementos del universo. El orden es lo que da sentido y lógica a todo lo creado. Atrás de este orden subyace la idea de la Belleza como trascendental por la cual todo tiende –o debería tender–hacia lograr realizar su propia naturaleza. El orden y la unidad reflejan la disposición divina del universo realizada en cada individuo, su lógica interna y a su vez permite la concordancia entre todos los seres que existen, dice San Agustín “La piedra, para ser piedra, tiene todas sus partes y toda su naturaleza coagulada en la unidad [...] Y los miembros y las vísceras de cualquier animal y todas las partes de que se compone, si se desgarran en su unidad, no habrá animal.”¹³⁰

Siguiendo esta idea y en la misma línea que San Agustín, aquello que nos permite distinguir si algo está siguiendo el curso de su propia naturaleza para perfeccionarse, lo podemos distinguir en tanto sus contrarios, es decir, en tanto aquellos seres desiguales, faltos de unidad y proporción que por lo tanto serán feos y tenderán hacia el mal. La fuerza del bien-hermosura “unifica y junta y mezcla sin confusión”¹³¹ permite que sean distinguibles como

¹²⁷ Pseudo Dionisio, *Los nombres divinos*, IV, 27, Losada, Argentina, p. 54

¹²⁸ *Ibidem*, IV, 19-20, p. 46-47

¹²⁹ La identificación bien-belleza y mal-fealdad la podemos encontrar desde Plotino, en particular en la *Enéada* I, 6, c. 5 48-54 y c. 6 14-26, en la cual, después de explicar cómo el alma purificada puede integrarse en lo divino, Plotino prosigue afirmando que un alma que se hace bella también se hace buena, porque Beldad y Bondad son la misma cosa. La otra naturaleza, la fealdad, dice Plotino que “es lo mismo que el mal primario [...] y por tanto, la investigación de lo bello debe ir paralela a la de lo bueno; y la de lo feo, a la de lo malo.” Plotino, *Enéadas*, vol. I, Biblioteca Clásica Gredos no. 57, España, 2008, p p. 286-287.

En *Los Nombres Divinos*, c. IV, 24-34 de Pseudo Dionisio, el mal se acerca un poco más a la concepción agustiniana en cuanto a que en primer lugar el mal es “carencia de bienes que nos son propios”, aquello que impide que nuestra naturaleza se realice de manera adecuada. Continúa Pseudo Dionisio que el mal no está en la materia porque ésta participa de la forma, el orden y la belleza. El mal es algo que va en contra del principio y fin de todas las cosas, por lo tanto, “el mal es privación, deficiencia, debilidad, incongruencia, error, fealdad, insensatez, irracionalidad, imperfección, [...] desordenado, tenebroso, carente de sustancia, y lo que de ninguna manera y nunca es ser” Losada, Argentina, pp. 56-57

¹³⁰ San Agustín, *del Orden*, II, c. XVIII, 48; consultado en: <https://www.augustinus.it/spagnolo/ordine/index2.htm>

¹³¹ Pseudo Dionisio, *Los nombres divinos*, IV, 12, Losada, Argentina, p. 42

unidades unas cosas de otras. El mal es carencia de los bienes que nos son propios¹³², dice Pseudo Dionisio, de aquello que nos es inherente a cada uno, alejarnos de nuestra naturaleza es lo que nos hace malos, “el mal es algo que se aparta del camino [...] es privación, deficiencia, debilidad, incongruencia, error, irreflexión, fealdad, muerte, insensatez, irracionalidad, imperfección, inestabilidad, falta de causa, indeterminado, estéril, inerte, débil, desordenado, diferente, ilimitado, tenebroso, carente de sustancia, y lo que de ninguna manera y nunca es ser”¹³³.

Con relación a la estética de la luz, lo feo se mide en tanto la oscuridad y opacidad de la materia por un lado, por otro, si la forma imprime belleza, la materia menos formada será fea, en clara alusión a Plotino, el mal es concebido como lo deforme¹³⁴. Lo malo y lo feo es lo tenebroso, aquello que no puede reflejar la belleza divina, ya sea por su falta de unidad y orden internos, ya sea porque se ha alejado de su verdadera naturaleza.

Esta idea predominó sobre todo, como hemos mencionado, en el siglo XII en tanto que resurge el interés por Pseudo Dionisio. Si la belleza es armonía, orden y resplandor del bien en lo material, lo feo es el caos, “el triunfo de las tinieblas sobre lo luminoso” y de la misma manera se aplica al mal como aquello que no tiene proporción entre sus partes y no refleja la identidad con lo verdadero; por eso mismo no contendrá en sí mismo el principio de lo bueno¹³⁵.

Ni lo feo ni lo malo existen en el sentido metafísico, como trascendentales. Ahora bien, si no existen como trascendentales, pueden existir con relación a los seres humanos: éstos, cuando se alejan de Dios, pueden cometer actos malvados y su alma se opacará porque le da la espalda a su creador. Dios es el prototipo de toda belleza, “causa formal de todas las cosas, fuente de un orden en el cual todo se realiza como mejor conviene”¹³⁶. La belleza humana refleja la belleza anímica de la misma manera que puede reflejar su fealdad en tanto deja identificarse con Dios. Se aprecia la belleza humana en tanto sus valores morales. El pecado representa un alejamiento de las virtudes y en este sentido es que es no sólo malo sino feo, representa una falta de armonía interna.

En cuanto a los objetos, éstos son feos porque los elementos que lo componen no se adecúan y no logran proporción entre sus partes. La fealdad resulta ya sea de una privación o de un exceso de elementos que le impiden armonía interna. Ahora bien, si hemos dicho que la Naturaleza en conjunto –como unidad– es bella por ser creada, lo feo que podríamos encontrar en ella resulta en primer lugar de considerar las cosas particulares aisladas, sin embargo son necesarias en el orden universal: “incluso los monstruos participan de la belleza en tanto que son y constituyen formas: su deformación no puede ser atribuida a Dios, pues [...] resulta de la realización defectuosa de la idea en la materia, la cual por otro lado es necesaria al orden universal”¹³⁷. De esta manera es que los pensadores medievales se explican lo feo en un mundo creado y ordenado por la Luz divina.

Belleza y luz

La metafísica de la luz sostiene que, así como la experiencia sensible sólo es posible a partir de la luz corpórea, el conocimiento de lo inteligible, de las verdades trascendentes sólo es posible a partir de la luz

¹³² *Ibidem*, IV, 24, p. 53

¹³³ *Ibidem*, IV, 32, p. 56

¹³⁴ Edgar de Bruyne, *Études d'esthétique médiévale*, tome 2, Éd. Albin Michel, Paris, 1998, p. 111

¹³⁵ Edgar de Bruyne, *Études d'esthétique médiévale*, tome 2, Éd. Albin Michel, Paris, 1998, p. 268

¹³⁶ *Ibidem*, p. 110

¹³⁷ *Ibidem*, p. 111

trascendente, que poseen internamente los objetos como creaciones divinas y que en el ser humano está en el alma. Es necesario seguir un camino de purificación para ser capaces de ver aquella que trasciende lo físico: ir de la luz visible a la invisible como decía Suger en su exposición sobre cómo fue transformando la abadía de Saint Denis¹³⁸. La filosofía de Pseudo-Dionisio tenía como objeto constituir un método de purificación que permitiera mostrar el camino de ascenso para poder unírnos con Dios. Tenemos pues, tres momentos en los cuales la luz juega el papel principal: purificación, iluminación y perfección: “Es plena luz, sempiterna, perfecta, sin que le falte nada. Ella es la que purifica, ilumina y perfecciona”¹³⁹. Ésta no sólo es el principio creador, sino que participa en el camino de unión mística, posibilita el ascenso a partir de la percepción luminosa que acontece en el ser humano. En la medida en que el ser humano percibe la luz, percibe también la belleza (primero visible, luego trascendente) y es precisamente la visión la que lo lleva a desear unirse con su Creador. Es por esto que Suger insiste en la importancia de la experiencia luminosa en su nueva iglesia. El abad pretendía llevar a la práctica la idea neoplatónica de la experiencia divina a través o por medio de lo sensible, la luz que entraba en la iglesia, coloreada, en constante movimiento nos permitía dar el primer paso hacia la purificación y el ascenso místico.

Existen dos vías para iniciar el ascenso, la primera es accesible a quienes llevan una vida de estudio, reflexión y contemplación, es decir, los religiosos. Para los demás, la vía de purificación, aquello que les abriría el camino hacia Dios, consistirá en la contemplación de objetos bellos. Éstos tienen una doble significación; por un lado permiten la comprensión, mediante imágenes, de las verdades trascendentes que de otro modo no se podrían aprehender. Por otro, la belleza que se encuentra contenida en un objeto le permite al cuerpo experimentar la Belleza permitiéndole asimismo acceder a la comprensión de las mismas verdades trascendentes. Como podemos observar, el término “belleza” tenía un significado más amplio y abarcaba más esferas –éticas, ontológicas, metafísicas—que en nuestros días.

Hemos de aclarar algo en este punto: no es que entendimiento y sensibilidad estén disociados y accedan por “dos caminos” a lo verdadero, a lo inteligible. No hay escisión en el mundo medieval, el ser humano es una unidad orgánica en la que sería impensable separar lo “intelectual” de lo “sensible”. Lo que el arte y los objetos bellos posibilitan, es que dicho acceso fuera inmediato: he ahí que hablamos de experiencia místico-estética. Como decíamos, el primer paso es la *purificación*, el arte permite la purificación –incluso quizá en el sentido griego de “catarsis”—como el primer momento de ascenso; a continuación viene la *iluminación*.

Una vez que la luz natural entra en la iglesia, inunda el espacio sagrado de una luz que, purificada, se transfigura en luz divina. Como mencionamos en el primer capítulo, la nueva luz transfigurada, coloreada que penetra por los vitrales de la nueva iglesia de Suger actúa como reflejo de la manera en que el ser humano es finalmente iluminado por la luz divina: la luz material cobra un sentido ontológico y epistemológico. El ser humano se encuentra ya en el camino hacia el ser por medio del conocimiento y experiencia de lo trascendente. La belleza se une en este camino de purificación en la medida en que comunica y permite al ser humano percibir aquello que las palabras –el entendimiento—no puede comunicar porque se encuentra más allá del lenguaje.

La teología mística involucra la experiencia corporal como el primer paso hacia la unión con Dios, en este sentido, la teología de Pseudo-Dionisio es vivencial, todo el ser queda comprometido en la experiencia

¹³⁸ abad de Suger, *De las obras realizadas durante su administración*, en Cátedra, España, 2004, p. 65

¹³⁹ Pseudo-Dionisio Areopagita, “Jerarquía celeste” en *Obras Completas*, BAC no.121, España, 2007, p. 134.

mística. “El cuerpo no es un obstáculo para la experiencia mística; el hombre todo entero participa de ella”¹⁴⁰ ya que todo él, así como es, fue creado a imagen y semejanza de Dios. La influencia de Pseudo Dionisio y la interpretación de Suger permitieron un nuevo tipo de sensibilidad que incorporarían el deleite sensitivo por la creación artística, por el efecto que los objetos producen en quienes percibían los colores de las vidrieras, el brillo de las joyas y los oros en los relicarios.

La propia belleza de la naturaleza nos permite observar los cambios que se están gestando en el siglo XII, momento en que escribe por ejemplo Hugo de san Víctor, del que hablaremos más adelante. El ascenso, dice Hugo, comienza pues en uno mismo es una “ascensión *interiorisante* que tiene como principio el hombre en tanto ser visible y como un camino de ese mismo hombre en su interioridad”¹⁴¹ en el cual la contemplación prosigue del sí mismo hacia la belleza del mundo natural y hacia el reconocimiento de lo divino en lo visible.

La belleza como claridad y armonía entre las partes, la descripción del mundo como irradiación del ser divino y su belleza luminosa intrínseca, que implica directamente a Dios con su creación fueron las pautas generales que determinaron las doctrinas sobre la belleza en la Edad Media, sobre todo a partir de Boecio, Escoto Eriúgena y San Agustín, quienes asimilaron el pensamiento de Pseudo Dionisio¹⁴². Lo bello formó parte de las propiedades trascendentales que se atribuyeron a Dios durante la Edad Media y bajo la influencia de Pseudo Dionisio a lo bello se le identificó con lo luminoso. Identidad, luminosidad, unidad y armonía, estas tres características formaron parte de la idea de belleza a lo largo de la Edad Media. A partir de fines del siglo XI y principios del XII se intensifica la reflexión en torno a lo Bello como categoría que, junto con lo Bueno, se integran para darle unidad y armonía al mundo en tanto que se reconocen en Dios.

Concebimos a Dios como el Bien en la medida en que Él conduce todo a la serenidad, al equilibrio y al reposo, perfecciona todo lo que es. También lo concebimos como la Belleza suprema porque en él, en su simplicidad e identidad absolutas, lo múltiple logra reunirse, logra concordar consigo mismo en tanto se armoniza todo en Él, no tiene partes, es simple porque no necesita nada. Dios es la identidad absoluta a la cual siempre tendemos como seres creados y hacia la cual aspiramos regresar. La creación del cosmos, por necesidad es buena y bella, no podría ser de otra manera; inspirados en el mismo *Génesis*, Dios no sólo ve que el mundo es bueno, sino que se regocija en su creación, le gusta lo que ha creado. En la metafísica lo Bello se funda en el acuerdo formal de las partes con el Todo porque está implícita la idea de identidad suprema, todo encuentra proporción no solo en sí mismo sino en relación con relación al universo entero. Es decir, un objeto es bello porque se encuentra bien proporcionado: sus partes son armoniosas entre sí; y además, todo lo que existe guarda esa misma proporción y armonía con el mundo en sus niveles físico y metafísico. La Edad Media no podía concebir un mundo desordenado ni feo porque precisamente el paso del no ser al ser, el paso de la nada a la existencia está mediado y fundamentado en el orden y la armonía.

Ahora bien, entre quienes se ocuparon de cuestiones relativas al universo, encontramos que a partir del siglo XII, lo luminoso, como característica de la belleza que irradia Dios al mundo, comienza a ser objeto de interés filosófico. La luz que al irradiarse por el universo crea, contiene en sí el principio de la belleza divina, y así todo lo creado es también bello por pertenecer al Creador y por comunicar su trascendencia. La luz y la

¹⁴⁰ María Toscano y Germán Ancochea, *Dionisio Areopagita, La Tiniebla es Luz*, Herder, España, 2009, p. 154

¹⁴¹ Patrice Sicard, *Hugues de Saint-Victor et son école*, BREPOLs, Bélgica, 1991, p. 238

¹⁴² Edgar de Bruyne *Estética de la Edad Media*, Visor, España, 1987, p. 114

belleza son los elementos a partir de los cuales se genera el universo por un lado y, por otro, ambos, al ser parte de su estructura, le dan forma. No es por tanto extraño considerar que los dos se encuentren en el centro de las discusiones filosóficas en los siglos XII y XIII, sobre todo si consideramos algo que ya hemos mencionado, esto es, el interés renovado por la filosofía de Pseudo Dionisio y los grandes cambios estilísticos que se dan en el arte, a partir de la nueva arquitectura que se funda en Saint Denis. Este dato es importante porque al poner a la luz en el centro de las reflexiones sobre el universo y la belleza, los filósofos de la época comenzaron a plantearse cuestiones en torno a cómo es que la captábamos y cuáles eran sus características. Por su parte, Suger como creador del estilo radiante, consideró a la luz como elemento que produce un efecto estético por el cual podíamos percibir la presencia divina en el mundo terrestre. La luz se divide en dos, en la inteligible por la cual nuestra inteligencia comprende los trascendentales –en tanto está formada por ellos–y así entra en contacto con la esfera inteligible; y la sensible, que percibimos no sólo por medio de la vista, sino con nuestro cuerpo entero, esta luz nos permite además conocer el mundo sensible, la belleza inherente en el mundo natural por la que constatamos la presencia de Dios en este mundo.

La naturaleza es bella en sí misma como hemos dicho, por contener el principio divino y manifestarlo en la multiplicidad, es también luminosa porque la luz es el principio que la genera. En los siglos XII y XIII se piensa que la belleza física, aquella que percibimos con la vista y los demás sentidos, es un reflejo de la divina, el único que podemos experimentar como seres humanos. Captamos lo bello y el orden con las herramientas que Él nos otorgó: nuestro cuerpo, nuestros sentidos y nuestra inteligencia y así, gracias a la luz, podemos elevarnos a Dios, aproximarnos a Él, sentir su presencia en el mundo. Esto significa que lo bello sensible no es malo o negativo en sí (¿cómo podría serlo si pone de manifiesto nuestro único principio, nuestra fuente de Ser?), lo pernicioso es perdernos en los placeres sensibles sin comprender que son el medio para acercarnos a Dios.

Belleza y conocimiento

Hay una idea que predominó en los autores neoplatónicos medievales, tales como Boecio, Bernardo Silvestre, Thierry de Chartres o Guillaume de Conches, en cuanto a que la belleza es un elemento importante para el proceso de conocimiento humano. En el contexto de la metafísica de la luz, sobre todo a partir de la relectura de Pseudo Dionisio¹⁴³ en el siglo XII encontramos esta idea en autores como Hugo de San Víctor o el mismo Roberto Grosseteste, no sólo porque nos acerca a la verdad en tanto que lo bello sensorial permite develar la belleza divina, sino por el papel que juega el cuerpo y la razón en el mismo. La belleza se encuentra implícita en el proceso de conocimiento humano, no sólo porque involucra aprehender un objeto y tener una experiencia sensible e intelectual del mismo sino porque forma parte de lo divino, devela a Dios. Conocer un objeto "bello", placentero, armonioso, claro y luminoso conllevaba tener la capacidad de leer el libro de la naturaleza, pues nada realmente bello ni bueno que la creación divina (después venían los objetos bellos creados por los seres humanos). Ambos nos colocan en una posición de mayor cercanía a Dios y no sólo nos permiten percibir o constatar su presencia en el mundo. Los objetos bellos son accesibles a nuestro conocimiento, y este hecho (poder conocer) nos permite ascender un grado más en la relación que mantenemos con Dios. Es decir, todos saben que existe Dios, lo presencian diariamente al percibir la belleza del mundo y vivir en su creación, ésta nos eleva

¹⁴³ María Toscano y Germán Ancochea, *Dionisio Areopagita, La Tiniebla es Luz*, Herder, España, 2009, p. 15

hacia Dios puesto que involucra una experiencia profunda; muchos seres humanos se quedan en esa captación de la divinidad.

Si bien hemos apuntado la transformación que tiene lugar en la transición del siglo XII al XIII en relación a la sensibilidad, la experiencia humana se integraba a la experiencia espiritual; como dice Birlanga Trigueros “la atención se centrará en retomar el equilibrio entre la belleza sensible (y sensual) con la belleza inteligible (y trascendental) [...] Si se ha de hacer conciliable la belleza trascendental con la belleza sensible, necesariamente la belleza ha de ser susceptible de afectar tanto al alma como al cuerpo y ello pasa ahora a expresarse de forma más nítida con el tratamiento de la luz y el color”¹⁴⁴. La belleza material servía entonces como vehículo de los bienes espirituales y, en lugar de evadirlo y concebirlo como tentación o como incitación al pecado, como medio para la purificación y elevación de nuestras almas. Es decir, el conocimiento y la percepción de la belleza pueden efectivamente conducirnos a la unión mística con Dios.

Lo corporal ocupa un lugar importante dentro del orden del mundo y de la construcción de sistemas filosóficos que poco a poco se van a concentrar cada vez más en la experiencia sensible, en la percepción del mundo. De estos sistemas va a nacer la filosofía natural y el interés por sistematizar los conocimientos sobre los fenómenos físicos, el más importante para este trabajo, será el de la luz. Por otro lado, debemos considerar que el conocimiento del mundo se encuentra ligado a la luz, la visión y la belleza en Pseudo Dionisio por un lado y en las cosmografías medievales por el otro; con base en estas se desarrollaron las ideas sobre las cuales Roberto Grosseteste y los filósofos de la naturaleza trabajaron y estudiaron durante los siglos XII y XIII, junto con los nuevos estudios de la óptica árabe recién llegados a Europa, como vimos en el capítulo anterior.

En el caso de Hugo de San Víctor, filósofo que como hemos visto, reavivó el interés por los escritos del Areopagita, su pensamiento fue crucial no sólo entre los victorinos sino también en las escuelas al norte de Francia (Laón, Chartres y París). Su influencia abrió el camino para que la belleza ocupara un lugar primordial en las reflexiones filosóficas del momento, en el que lo sensible es entendido como una manera de conocer la creación. Para Hugo de San Víctor la belleza es el elemento que permite al alma reconocer lo invisible en lo visible, y lo reconoce primero por los sentidos: “es principalmente por [el ojo y la oreja] en efecto, que la belleza de las realidades visibles esparcen una alegría extraordinaria en el alma que la contempla, alumbra en ella un indecible deseo de los bienes invisibles [...] En efecto, partiendo de la apariencia de las realidades visibles, el alma razonable no puede querer migajas de alegría y sólo concibe el deseo creciente hacia el infinito, [...] Que nadie considere pues la vista de realidades visibles como perjudicial/nocivo a los espíritus castos, porque si ver las obras de Dios fuera cosa absolutamente culpable, Dios no habría nunca creado la facultad de verlas”¹⁴⁵. De esta manera lo visible se va abriendo paso en la filosofía para que poco a poco se convierta en objeto de estudio por sí mismo.

Recordemos que para Hugo las dos creaciones divinas por excelencia son el mundo sensible y las Escrituras, cada una se asocia con los signos que identifica Hugo: el primero con la belleza divina que nos simbolizan al Creador en su obra; el segundo con la salvación, con Cristo como medio por el cual Dios se hace presente y podemos reconocer su presencia. Hugo de San Víctor distingue lo que él llama “teología natural o

¹⁴⁴ Birlanga Trigueros citado en [citado en Ana María Minecan “Los juegos estéticos de la naturaleza en la Edad Media: de la iluminación metafísica del neoplatonismo a la seducción de lo corpóreo del neoaristotelismo”, *Escritura e Imagen*, vol. 12, Universidad Complutense de Madrid, 2016, p. 160

¹⁴⁵ Hugo de san Víctor, “In Ecclesiasten Homeliae”, en Patrice Sicard *Hugues de Saint-Victor et son école*, BREPOLs, Bélgica, 1991, p. 241

mundana” como aquella parte de la sabiduría (filosofía) que estudia a Dios y “teología divina” a aquella que se basa en la revelación (es decir, las Escrituras). Y en este sentido cada una tiene por objeto a la belleza y por otro la gracia.

La contemplación intuitiva es una característica de la inteligencia por la cual “el espíritu reconoce en la materia la armonía de su propia estructura”¹⁴⁶. La contemplación es también el último escalón en el conocimiento humano y para Hugo ésta debe enfocarse en la investigación de la belleza, la cual es “la expresión de la sabiduría divina”¹⁴⁷. El deleite estético es posible porque la inteligencia interviene en el proceso en el cual el espíritu percibe lo bello en el mundo sensible, es decir, la inteligencia guía al espíritu para que éste logre, intuitivamente, experimentar lo bello. Y lo hace de forma intuitiva porque la armonía se reconoce o aprehende de manera inmediata: todo lo que existe posee armonía en su estructura intrínseca, todo fue creado según esta disposición. Para Hugo la belleza es el signo por excelencia de que el mundo fue creado por la sabiduría divina porque en primer lugar es visible, en segundo porque permite ver el orden que Dios implantó en el mundo: sus jerarquías y en la regularidad de sus ciclos. La belleza misma está jerarquizada, como plantea Pseudo Dionisio, la más baja será la visible-tangible y la más alta será la invisible, la primera se admira por los sentidos, la última por medio de la razón, mientras se va ascendiendo en los grados de belleza, más se asemeja al creador, menos múltiple resulta porque recordemos que en el ascenso el objetivo es ser menos disperso para unirse al creador.

En su obra el *Didascalión* Hugo habla del mundo supra y sub lunar, el primero es el orden superior donde “todos los géneros de seres animados perviven por la infusión del soplo vital” y se caracteriza por “la permanente tranquilidad de luz y de reposo”, y el segundo es la naturaleza, sujeto al tiempo, a la mutabilidad y la necesidad y se caracteriza por “la inconstancia y confusión de las cosas que fluctúan”¹⁴⁸. Las inteligencias angélicas que subsisten en la “visión bienaventurada” del mundo supralunar son de una belleza no corporal y todo lo que es en el mundo sublunar contiene su belleza en los cuerpos.

Como menciona Ritva Palmén, el pensamiento victorino se centra en “el estudio del mundo visible, creado y subraya sobre todo la importancia de la experiencia humana [...] exploran la noción de la belleza y las manifestaciones de la belleza como distintivo del Creador, dando al sentimiento de admiración de la belleza una función cognitiva especial”¹⁴⁹; este énfasis en lo sensible como experiencia de la belleza está relacionada con la importancia que Hugo le otorga a la vista, recordemos que distingue tres tipos de vista: el de la carne, el de la razón y el de la contemplación: cada uno implica un nivel de conocimiento. Por medio de la vista se investiga el mundo sensible, escrito por la mano de Dios contiene lo invisible y expresa la belleza suprema, los sabios descubren en la naturaleza la sabiduría divina que da forma y unidad al mundo (*De tribus diebus*, p. IV, 94-109). La idea que subyace es que la belleza y todas sus cualidades manifiestan la sabiduría de Dios. El ser humano debe aprender primero a reconocer la huella divina que se encuentra en su alma y luego poder ver en los reflejos de la luz divina la imagen del creador, para así comenzar el ascenso espiritual.

¹⁴⁶ Umberto Eco, *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, PUF, Francia, 1993, p. 24

¹⁴⁷ Csaba Németh, “The Victorines and the Areopagite” en *Colloque Victorine Internationale du CNRS*, en col. Bibliotheca Victorina XXII, Brepols, Bélgica, 2010, p. 246

¹⁴⁸ las citas son de Hugo de San Víctor *Didascalión*, I, 7, trad. y notas José Manuel Villalaz, Ed. Diecisiete, col. Teoría crítica, psicoanálisis, acontecimiento no. 3, España, 2010, p. 25

¹⁴⁹ “The experience of Beauty: Hugh and Richard of St. Victor on Natural Theology” Ritva Palmén en *Journal of Analytic Theology*, vol 4, Mayo 2016, pp. 234-253.

El giro que da la filosofía con la llegada de los estudios de óptica árabe y los textos aristotélicos en la transición del siglo XII al XIII van a transformar poco a poco el concepto de la luz; los filósofos de las escuelas de Poitiers, de Chartres en Francia, y sobre todo de Oxford en Inglaterra, se van a interesar por estudiar la luz material. Ya no se va a tratar solamente de describirla como parte del sistema cosmológico-teológico que permite comprender y conocer la estructura armónica del universo; eso ya está explicado.

Ahora los filósofos de la naturaleza se van a concentrar en estudiar las propiedades observables de la luz que percibimos por medio de la visión. Los conceptos de luz, belleza y conocimiento continuaron siendo los ejes a partir del cual se reflexionó, no obstante los filósofos de la naturaleza se concentraron más en lo que observan en el mundo, y sus investigaciones poco a poco van a ir dejando atrás el simbolismo del mundo. No porque ellos dejen de considerar que Dios creó el mundo y que a partir de Él pueden comprender los signos divinos, más bien estudian los fenómenos naturales desde otra perspectiva y de esta forma consideran ellos que honran al creador.

A la par de la belleza del mundo y de nuestra capacidad humana por captar/experimentar a través de ésta la belleza divina, Hugo de San Víctor contribuyó a ordenar el conocimiento, pues adquirirlo suponía también la tarea de organizarlo. El *Didascalión* se impone precisamente esa tarea, la influencia de Hugo de San Víctor corre hacia dos direcciones, por un lado contribuye a colocar la experiencia sensible y el mundo natural en el centro de un debate filosófico que se enriqueció con la llegada de Aristóteles durante los siglos XII y XIII. Por el otro, influye en el misticismo que inicia con Hildegarda de Bingen y continua y nutre el discurso de los místicos alemanes como el maestro Eckhart¹⁵⁰ en el siglo XIV.

Belleza, arte y conocimiento

Nos parece importante además, recordar dos ideas fundamentales con respecto al arte la belleza y el conocimiento. Debemos tener en cuenta en primer lugar, la fuerte sensibilidad simbólica del mundo medieval para poder acercarnos a la forma en que aprehendían el mundo: todo lo que percibimos nos remite a la realidad inteligible, aquel ámbito de la creación que no se encuentra disponible de manera inmediata al conocimiento humano sino sólo por medio de los símbolos. El segundo aspecto es que dicha sensibilidad se refería a cuestiones metafísicas y ontológicas, un nivel mucho más profundo del que nosotros, desde el siglo XXI, comprendemos un símbolo o una alegoría.

Uno veía no sólo con los ojos corporales, sino con los anímicos, la aprehensión y percepción de lo bello englobaba estas dos experiencias, la corporal y la inteligible, una nos conducía a la otra. Lo material ocultaba los símbolos que la inteligencia tenía la posibilidad de acceder si leer en el mundo. El conocimiento del ser, (de Dios) se encontraba inscrito en el mundo, la armonía y el orden del universo reflejaba la presencia del Creador. Lo creado, lo sensible era una vía de acceso válida a partir de la cual se iniciaba el camino de ascenso hasta que la criatura volvía a su principio, al centro del cual todo partía y al cual todo debía regresar.

¹⁵⁰ Del *Comentario a la Jerarquía Celeste*, el *Didascalicon*, *De tribus diebus* y *De umanitate mundi*, textos que pudimos consultar, Hugo de san Victor parte de la importancia del conocimiento y las vías para alcanzar el conocimiento espiritual, enumera los ejercicios espirituales necesarios para que el amor de la sabiduría –la Filosofía—pueda conducirnos a reencontrarnos con Dios. Esto sin embargo, formaría parte de otra investigación sobre la mística medieval.

En este sentido, el arte no era una mera imitación, como había planteado Platón siglos atrás; contenía, como vimos, una nobleza en tanto que permitía al ser humano ir más allá de lo cotidiano y lo armonizaba con el cosmos: el arte era el primer vínculo entre lo sensible y lo trascendente. San Agustín adoptó la idea neoplatónica de la belleza luminosa de Dios y así lo caracterizó tanto como a su actividad creadora. La Belleza inteligible del Uno plotiniano, generador de la realidad inteligible y sensible se encuentra asociada en el pensamiento cristiano a Dios, es uno de sus principales atributos para Pseudo Dionisio, esto es la causa por la cual el mundo sensible sea armonioso, ordenado y se encuentre perfectamente bien organizado. Las bellezas sensible e inteligible, al ser propiedades que acompañan a los dos tipos de visión, se vinculan a su vez y de forma directa con los dos tipos de conocimiento que identifican estos autores.

Belleza, arte y filosofía

El programa filosófico de Hugo de San Víctor fue, como menciona Jacques Dalarun, de poner toda la tradición filosófica y todas las disciplinas al servicio de una “renovación del saber, del pensamiento y de la espiritualidad [...] inserto en un movimiento general de la primera mitad del siglo XII”¹⁵¹ que, como mencionamos, no sólo preparaba de alguna forma la llegada de nuevos textos filosóficos, también preparaba la consolidación de las universidades y su currículo. Si bien el interés de Hugo de San Víctor no es realizar una investigación sobre la naturaleza; es decir la obra de Hugo no es sobre filosofía natural, algunas de sus ideas muestran los cambios que en el siglo XII se están gestando y que después, en el ámbito de la filosofía natural, permitieron estructurar desde otra perspectiva las investigaciones sobre el mundo natural y su relación con Dios.

Esta nueva sensibilidad de la que hemos hablado se halla ligada a la renovación de los estilos arquitectónicos a principios del siglo XII que no sólo asombraron a quienes vieron cómo resurgía la abadía de Saint-Denis, sino experimentaban personalmente aquello que Suger describía extasiado con la belleza de su abadía. El estilo radiante admiró a todo el siglo y muy pronto el gótico se extendió por toda Europa. Así como resurge el interés por estudiar los fenómenos naturales desde la pregunta por el origen del universo, la fascinación por el estilo radiante nos induce a creer que éste fue un factor crucial para que los filósofos voltearan la vista hacia la experiencia sensible.

Nos interesa hacer este énfasis porque en general se cree que el impulso de la filosofía natural y el interés por el conocimiento del mundo sensible fue consecuencia exclusiva de la llegada de la filosofía aristotélica cuando en realidad el arte gótico y la filosofía de Pseudo Dionisio son el primer impulso hacia el interés por la naturaleza pues como vemos, Hugo aún no conocía la filosofía de la naturaleza de Aristóteles. Hugo de san Víctor plantea la oposición neoplatónica entre lo sensible y lo inteligible, entre lo invisible y lo visible, entre la unidad y la multiplicidad, y sobre todo -aquello que nos interesa en este trabajo- el tema de la luz divina, como aquella que crea el universo y la Belleza como quien fundamenta y ordena ontológicamente la creación que aún se diferencia de la luz física a partir de la cual podemos ver el mundo sensible.

Hemos también mencionado cómo el abad Suger, influenciado por la filosofía de Pseudo Dionisio, estableció un diálogo entre un sistema de pensamiento que consideraba a la luz como el punto de partida de todo

¹⁵¹ Jacques Dalarun “L'école de Saint-Victor de Paris, influence et rayonnement du Moyen Âge” ed. Dominique Poirel, en *Colloque International Victorine du CNRS*, col. Bibliotheca Victorina XXII, Brepols, Bélgica, 2010, p. 645.

el mundo, como la causa por la cual todo existía y además tenía un carácter trascendente que unificaba toda la creación, y un nuevo estilo arquitectónico que surgía en Saint-Denis. Como una manifestación artística cuyo objetivo era representar la iluminación y omnipotencia divina con técnicas formales –los ventanales y la altura de la catedral– se creaba un espacio en el que se experimentaba con el cuerpo aquello que se leía en la filosofía del Areopagita.

La experiencia de la belleza de la luz que entraba coloreada y con movimiento por los ventanales de la nueva iglesia, permitía al cuerpo extasiarse, purificarse y buscar con más fervor a Dios. En el alma ocurría algo similar, la belleza luminosa elevaba nuestras almas hacia la luz inteligible, también las purificaba y las llenaba de un amor y de un anhelo por estar más cerca de esa Luz creadora del mundo. En este sentido el arte y la experiencia de éste se viven como una manifestación sensorial de lo divino, la experiencia mística y estética se funden en un espacio sagrado en un momento en que el conocimiento sensible del mundo estaba siendo reconsiderado como parte fundamental para conocer el mundo y a través de él, a Dios. De esta forma las cosmogonías cobran sentido porque no sólo apuntan a intentar comprender el mundo sino a unificarlo por medio de la belleza que podemos experimentar primero en lo material, a través de nuestros sentidos, y después en lo inteligible, en la elevación de nuestras almas hacia aquello que no podemos nombrar, hacia el fundamento mismo de nuestro ser.

Al reconstruir la abadía de Saint-Denis, se consolidó una sensibilidad en la cual lo estético se confundía con lo místico y con lo ontológico, con respecto a eso Jacques le Goff apunta al hacer referencia al arte gótico que “la más importante de las mutaciones que nos revela el arte medieval es que hace aparecer [...] una nueva forma de mirar el mundo [...] en lugar de ser un simple símbolo de la realidad oculta, el mundo sensible cobra valor en sí mismo”¹⁵². Esto no quiere decir que el mundo medieval pierda su valor simbólico, significa más bien que dentro de la nueva concepción de mundo que se va formando, lo sensorial implica que el ser humano, mediante sus sentidos constate la existencia y presencia de Dios en el mundo, nunca va a “develar” su esencia. El misterio divino permanece.

La filosofía del tres veces santo, como lo llama el abad Suger, se cristalizó –casi diríamos literalmente– en los vitrales de Saint-Denis, en las delgadas columnas del deambulatorio, en las mismas piedras de la bóveda y en el oro y las joyas que adornaban los objetos de culto y veneración –cálices, cruces y relicarios– que orgullosamente describe Suger, aunque como vemos, tiene el cuidado suficiente de recordar a quienes se encuentran frente a dichos objetos que “no debe favorecerse ningún otro propósito que no sea el servicio del sagrado sacrificio, con toda la pureza interior y con toda la grandeza exterior [...] para que toda la iglesia brillara con la luz admirable y constante de las vidrieras más luminosas, iluminando su belleza interior”¹⁵³; y en otro de los pasajes, Suger implora:

Gran Dionisio, abre las puertas del Paraíso,

[...]

Haz que seamos recibidos en la mansión celeste,

¹⁵² Jacques le Goff, *La civilización del occidente medieval*, Paidós, España-Argentina, 1999, p. 315.

¹⁵³ abad de Suger, *De las obras realizadas durante su administración*, en *Cátedra*, España, 2004, p.117

¹⁵³ *Ibidem.*, p. 83

Y que nos saciemos en la mesa celeste que no en la presente,
El significado de las cosas complace más que el significante.¹⁵⁴

Los efectos estéticos que produjeron los vitrales al interior de los templos fueron únicos, en los escritos de Suger podemos encontrar esta preocupación por hacer concordar la parte simbólica-religiosa con la experiencia estética. Al interior del templo gótico los muros se deshacen por efecto directo de la luz en movimiento y coloreada que entra por los vitrales. La iglesia se desmaterializa y lo único que queda es el resplandor luminoso, el brillo inmaterial que revela lo divino. La experiencia estética es religiosa, los sentidos se ennoblecen, captan la belleza y se purifican, el espectador puede en esta forma purificarse. Si los vitrales permiten una sensación de ingravidez, de diaphanidad al interior de la iglesia, la altura de la misma ayuda a experimentar la elevación, todo es símbolo y metáfora concretada en la materia. La luz física que entra coloreada se transfigura efectivamente en luz divina, está viva, se mueve y anima los espacios interiores de la catedral en la medida en que avanza el día, nos percatamos con nuestros ojos que hay algo más allá que los colores y la luz nos permiten entrever. La belleza que experimentamos y que nos arropa es un indicio de nuestra pertenencia a ese otro mundo que es nuestro origen y el de la totalidad.

El mundo entero, el cosmos todo, constituían la obra divina, y por lo tanto, debían tenerse no sólo por verdaderos, sino por bellos y buenos. La Naturaleza como teofanía reflejaba la huella divina, los colores, las formas, los cuerpos, son todos bellos, la creación en este sentido es revelación y como tal es símbolo que devela. El goce físico que se provoca a partir de percibir mediante nuestros sentidos todas esas formas y colores, es deleitarnos en la creación y en última instancia en el artífice de todo ello. La luz física es la primera vía de acceso a la luz trascendente y el deleite corporal el primer paso hacia el espiritual, como dice Eco, “la visión teofánica es también, implícita y explícitamente, una visión estética”¹⁵⁵ lo cual nos habla de la concepción estética del mundo en tanto su origen divino y su modo de acceder a él, de conocerlo.

La expresión artística tomó en este contexto un lugar significativo dentro de la filosofía: tener una experiencia de la belleza al contemplar la catedral, una vasija forrada de piedras preciosas, incluso, admirar la viveza y luminosidad de los colores implicaba un regocijo que nos invitaba a la reflexión y nos preparaba para la contemplación.

El proyecto estético-teológico de Suger implicaba encontrar en los materiales y sobre todo en la experiencia que provocaba su iglesia y sus ornamentos, el resplandor divino que nos elevaban a la belleza y al bien supremo. Es en este sentido que podemos hablar del placer estético que nos provoca la belleza, en sus dos manifestaciones –trascendental y material– Suger mientras contempla orgulloso la belleza de su templo, se admira y relaciona la sensación concreta que le provocan los materiales bellos con un sentimiento de trascendencia mística:

...me decía suspirando para mis adentros: Toda piedra preciosa es envoltura tuya [...] Por eso, cuando de vez en cuando la belleza de la casa del Señor o el esplendor multicolor de las piedras preciosas me

¹⁵⁴ Ibidem., p. 73

¹⁵⁵ Umberto Eco, *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, PUF, Francia, 1993, p. 40

alejan, por el placer que producen, de mis propias preocupaciones, y cuando la digna meditación me invita a reflexionar sobre la diversidad de las santas virtudes, trasladándome de las cosas materiales a las inmateriales, me parece que resido en una extraña región del orbe terrestre, que no llega a estar por completo en la faz de la tierra ni en la pureza del cielo, y que, por la gracia de Dios puedo trasladarme de un lugar inferior a otro superior de un modo anagógico¹⁵⁶

Este pasaje nos muestra cómo para Suger y la estética de la luz como la denominan Edgar de Bruyne (*La estética medieval*) y Eco (*Arte y Belleza en la estética medieval*) que prevaleció a partir del siglo XII, la belleza se erige como el vínculo que une lo terrestre con lo celeste, permite integrar la contemplación de lo trascendente con la admiración de lo material y así, quien experimenta la belleza se purifica. Es precisamente lo que Suger se refiere con “modo anagógico”: elevarse hacia la contemplación bienaventurada por medio de lo material. De esta manera el mundo medieval integra en unidad armónica la totalidad del cosmos, podríamos decir entonces que la belleza posibilita esta unidad y como tal, lo creado se identifica en su plenitud con el Creador.

La iluminación de la iglesia de nuestro abad establecía una nueva función simbólica en tanto que la luz coloreada que entraba por los vitrales no solo el espacio, sino la luz física se transfiguraba, estaba viva. Esta viveza venía en realidad del juego que implicaba el movimiento del sol: los colores se movían e iluminaban distintas partes de la iglesia en la medida en que avanzaba o decaía el día/la luz solar, o en la medida en que las estaciones hacían más o menos luminosos los días, como apunta Juan Manuel Medina “El verdadero cambio y la verdadera evolución [del templo gótico] fue el de lograr la manipulación absoluta de la luz para servir a los fines de la arquitectura y la simbología”¹⁵⁷. El estilo radiante colmaba los espacios con luz coloreada cargada de lo simbólico, precisamente por el color es que ya no podemos hablar de la misma luz que encontramos afuera de la iglesia: la transfiguración es sensible y espiritual, absoluta.

Si bien hemos apuntado la transformación que tiene lugar en la transición del siglo XII al XIII respecto a la sensibilidad, respecto a lo que apunta Jacques le Goff al hacer referencia al arte gótico “la más importante de las mutaciones que nos revela el arte medieval [es] que hace aparecer [...] una nueva forma de mirar el mundo [...] en lugar de ser un simple símbolo de la realidad oculta, el mundo sensible cobra valor en sí mismo”¹⁵⁸. Esto no quiere decir que el mundo medieval pierda su valor simbólico, significa más bien que dentro de la nueva concepción de mundo que se va formando, lo sensible corporal se rehabilita y comienza a ocupar un lugar importante, no sólo en el terreno artístico, sino también en el intelectual. El mundo recobra su sentido de belleza tal cual lo percibimos en la medida en que se recuerda que es obra del Creador y por lo tanto bello.

El estilo radiante metamorfosea la luz natural en divina y el interior de la iglesia se reviste de Belleza inteligible, de símbolos que se develan de manera inmediata la idea de elevación que se abre ante la experiencia sensorial y la transfiguración de lo físico en espiritual. En el mismo sentido, el estilo gótico se extendió hacia otras expresiones artísticas, principalmente la escultura y la ilustración de manuscritos, hacia principios del siglo XIII. Este hecho es importante porque ahí el gótico se caracterizó por representaciones que tendían hacia el realismo

¹⁵⁶ abad de Suger, *De las obras realizadas durante su administración*, en Cátedra, España, 2004, p. 81

¹⁵⁷ Juan Manuel Medina, *La luz natural como generadora del espacio arquitectónico de la catedral gótica*, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, p. 10

¹⁵⁸ Jacques le Goff, *La civilización del occidente medieval*, Paidós, España-Argentina, 1999, p. 315.

y el naturalismo¹⁵⁹. En primer lugar en cuanto a las representaciones del mundo, cada vez más podemos ver, tanto en escultura como en las ilustraciones de manuscritos, cómo las figuras comienzan precisamente a ser más humanas en el sentido que se nota el interés de los artistas por observar y representar formas humanas con más detalles, más movimiento, más expresivas.

No nos parece esto una mera casualidad, más bien, se relaciona de manera directa con los cambios que hemos planteado con respecto a la revalorización del mundo natural, su apreciación estética y el valor que cobra la experiencia de la belleza en la purificación y elevación de nuestro ser. Consideramos también que estos cambios no convergen de manera incidental con respecto al pensamiento filosófico que en esta época experimenta un creciente interés por la filosofía natural, por la observación directa de la naturaleza. En específico la luz como forma corporal que propone Roberto Grosseteste, coincide temporalmente con el gótico en escultura e ilustraciones manuscritas.

Es decir, si el inicio del gótico en la abadía de Saint Denis coincide no sólo con el renovado interés por Pseudo Dionisio sino también con el movimiento racionalista y la primera ola de traducciones greco-árabes que originan el Renacimiento del siglo XII. Éste culmina con la filosofía de la Luz de Grosseteste, con la total asimilación de Aristóteles y los árabes que permite que la filosofía natural logre delimitar su campo de estudio (con respecto sobre todo a la teología) y el desplazamiento del gótico a esculturas e ilustraciones de manuscritos.

Como dijimos, no son azarosas estas similitudes, nos parece más bien que ambas –arte y filosofía–son expresiones del cambio no sólo de sensibilidad, sino de aproximarse a la naturaleza. Con relación a la escultura, si en el románico éstas “parecen sólidos pilares firmemente encajados en la armazón arquitectónica”, en las estatuas de la catedral gótica de Estrasburgo, construida en el siglo XIII “la vida respira en sus figuras. Podemos ver la expresión de dolor en los bellos rostros de los apóstoles, con sus cejas levantadas y la mirada atenta. Tres de ellos se llevan las manos al rostro en el gesto tradicional de dolor. Más expresivos aún son el semblante y la figura de María Magdalena, agachada a un lado [de la figura de Cristo] y retorciéndose las manos [...] los ropajes ya no son las cáscaras vacías de ornamentación”¹⁶⁰ y de esta manera se intenta revestir a cada figura de características propias que al individualizarlas, se hacían más realistas, se trata de vivificar la piedra. Si los vitrales vivifican el interior del templo, las esculturas quizá intentaban hacer lo mismo en el exterior. Recordemos que para la época medieval todo lo material de alguna forma mostraba en tanto símbolo de un mundo superior, las formas artísticas, las representaciones escultóricas y pictóricas rendían homenaje a Dios en su belleza como “pálido reflejo” de la omnipotencia divina que había creado el universo¹⁶¹.

Los manuscritos ilustrados expresan también, a su manera y con sus propios recursos una espiritualidad y una concepción de mundo que tiene como trasfondo un pensamiento teológico, incluso aquellos cuyo tema no era necesaria o expresamente religioso¹⁶². La transformación con respecto a la época carolingia es que durante este periodo se representan “figuras poco expresivas sobre fondos reconstruidos que evocaban a la antigüedad”¹⁶³. Durante el siglo XII tenemos que el románico en el arte ilustrado está inspirado por los mosaicos bizantinos,

¹⁵⁹ Ernst Gombrich, *Historia del Arte*, Phaidon, España, 2008, p. 192

¹⁶⁰ *Ibidem*, p. 193.

¹⁶¹ Jean Claude Schmitt, “L’univers des marges” en *Le Moyen Âge en Lumière*, Paris, 2002, p. 361

¹⁶² Christian Heck, “Montrer l’invisible” en *Le Moyen Âge en Lumière*, Paris, 2002, p. 269

¹⁶³ Daniel Russo, “Savoir et enseignement, la transmission par le livre” en *Le Moyen Âge en Lumière*, Paris, 2002, p. 255

éstos se caracterizan por fondos totalmente dorados¹⁶⁴, las figuras aparecen relativamente menos rígidas, las formas se dibujan más orgánicas. Este periodo coincide temporalmente con el inicio del Renacimiento del siglo XII. Se funden una idea estética con otra teológica en los manuscritos del siglo XII en tanto que la utilización del oro se encuentra vinculada directamente con la luz divina. El oro fue interpretado como un “símbolo de la luz trascendente” que además, tiene una “realidad material tangible”¹⁶⁵ más que ningún otro color: de forma anagógica el oro que percibimos en las ilustraciones no lleva de lo material a lo espiritual. En este sentido encontramos dos niveles de significación que se encontraban vinculados en las ilustraciones: lo terrenal y lo espiritual.

El estilo cambió entre fines del siglo XII y principios del XIII¹⁶⁶: surgió la miniatura gótica, la cual se extendió hasta fines del siglo XV. Como menciona Gabriel Mandel, en este periodo se inicia la “laización” del arte¹⁶⁷, un ejemplo claro de esto es que paulatinamente se deja de utilizar el tamaño de las figuras como “símbolos” de la importancia en la composición pictórica (usualmente en los periodos anteriores se representaba a Cristo o a los santos más grandes que los seres humanos para mostrar su dignidad). Vemos también imágenes más realistas que nos muestran no sólo una historia donde los personajes se encuentran en movimiento o expresando sentimientos (el detalle de los rostros por ejemplo), sino también los paisajes naturales comienzan a mostrarse con más detalle: variedad de árboles y flores, campos y profundidad. Vemos por ejemplo al fondo de las composiciones, castillos más pequeños y en tonos azulados (la perspectiva aérea de la que hablaría más adelante Leonardo da Vinci).

La composición pictórica también muestra un hilo conductor: el artista nos enseña a recorrer la ilustración en orden para que podamos comprender la historia que ahí se plasma”. Hay también más libertad en cuanto a la acomodación de los elementos narrativos para crear escenas más naturales: por ejemplo se percibe que la interacción entre los personajes es entre ellos y no en relación al espectador. Sobre todo vemos que el expresionismo pictórico “se manifiesta a través del color. Esto significa que hay una conciencia de los efectos de la luz y el color”¹⁶⁸. La expresividad, el naturalismo y la utilización de los colores permiten no sólo una narrativa al interior de la ilustración, sino cohesión como un todo.

De hecho, cuando el gótico llega a las ilustraciones de los manuscritos, podemos observar no sólo el cambio hacia representaciones naturalistas del mundo, tenemos dos características más que se acercan tanto al pensamiento de Suger con relación a que los artistas consideran lo visible como un intermediario hacia lo invisible¹⁶⁹, como una manera de reflejar a través de las formas y los colores la belleza de la Creación. En el siglo XII se vuelve habitual utilizar “iluminar” que quiere decir “hacer o volverse luminoso, ornar, decorar con colores”¹⁷⁰ para hablar de las ilustraciones. El segundo aspecto tiene que ver con los materiales utilizados: la sensibilidad se vuelca no sólo al realismo sino hacia aquello que resplandece: la explosión del uso de colores brillantes y oro en los manuscritos góticos deja entrever la idea primordial que permea en la percepción estética medieval: la belleza es luz coloreada. Otto Pächt menciona que este cambio hacia representaciones más realistas también hicieron que la imagen cobrara autonomía con respecto al texto o con la inicial con la cual se vinculaba

¹⁶⁴ La fascinación por los mosaicos de Bizancio se da gracias a las Cruzadas, John Gage, *Color y cultura*, Siruela, España, 2001, p. 40

¹⁶⁵ Otto Pächt, *Book illumination in the Middle Ages*, Oxford University Press, UK, 1986, p. 140

¹⁶⁶ como dijimos, momento que coincide con el surgimiento de la Escuela de Oxford y de la filosofía natural de Grosseteste.

¹⁶⁷ Gabriel Mendel, *La miniatura románica y gótica*, Diana Ed., México, 1968, p. 34

¹⁶⁸ Otto Pächt, *Book illumination in the Middle Ages*, Oxford University Press, UK, 1986, p. 178

¹⁶⁹ Christian Heck, “Montrer l’invisible” en *Le Moyen Âge en Lumière*, Paris, 2002, p. 291

¹⁷⁰ Paul Géhin, *Lire le Manuscrit médiéval*, Ed. Armand Colin-IRHT, Paris, 2005, p. 123 [280p.]

hasta el punto de elaborar una ilustración independiente, sin texto que lo acompañe, en un solo folio; esto le dio “un impulso dinámico a la expresión gráfica”¹⁷¹. De ahí que las ilustraciones góticas logaran su propia armonía interna y se presentaran entonces otros problemas típicos de la pintura como el balance entre figuras y escenas en la composición final.

Así como la luz coloreada inunda la catedral gótica, predomina también en las ilustraciones. Volvemos a la idea principal: no es coincidencia que filósofos como Grosseteste se interesen por investigar la luz como fenómeno natural y el efecto de los colores: “El arco iris llama la atención de los sabios: es luz coloreada, [...] Satisface a la vez las tendencias tradicionales [la metafísica de la luz] y las nuevas orientaciones del espíritu científico”¹⁷². De hecho Grosseteste mismo tiene un pequeño tratado del que hablaremos más adelante, *De coloris*, que explora el tema del color y su relación con la luz, en evidente diálogo con *Del sentido y lo sensible* de Aristóteles.

Roberto Grosseteste

En este último apartado vamos a concentrarnos en el pensamiento de Grosseteste en relación a la belleza. La razón por la que vamos a considerarlo aparte es porque, como mencionamos en el capítulo anterior, Grosseteste es el punto de inflexión, el puente entre el influjo platónico-neoplatónico hacia una visión aristotélica de la realidad. Grosseteste es quizá el último filósofo que va a considerar a la Belleza como concepto trascendental y ontológico que junto con la luz, crea, da forma, ordena, armoniza los distintos elementos tanto del mundo sub como supralunar. Esto no significa que el mundo pierda el status de bello trascendental en el sentido en que es creación divina; tampoco significa que la belleza deje de ser un atributo de Dios. El cambio o la transformación de la que hablamos se refiere a que después de Grosseteste, la belleza dejó de jugar un papel importante en las explicaciones sobre el origen del cosmos en tanto se movían hacia explicaciones físico-matemáticas, se concentraban en la observación y la experimentación, tomaban en cuenta elementos distintos para elaborar sus explicaciones sobre el universo, sobre sus cambios y movimientos, se desarrollaban teorías matemáticas sobre la reflexión y refracción de la luz por ejemplo Witelo o Roger Bacon¹⁷³ etc...

Esta circunstancia no es menor, pues es la culminación de un proceso de transformaciones e innovaciones que habían iniciado un siglo antes, marcado, como hemos mencionado por el movimiento racionalista cuyo máximo desarrollo lo encontramos en las escuelas al norte de Francia. Quienes estuvieron involucrados en él promovieron una manera distinta de aproximarse a la realidad para comprenderla y explicarla. También tenemos la revolución que significó la propuesta artística del abad Suger al reunir la experiencia estética con la religiosa en su nueva iglesia. El estilo radiante explotaba al máximo las posibilidades de la luz colorida/coloreada y la idea que la belleza corporal era la vía de acceso a la Belleza suprema. Finalmente –y no menos importante– en este periodo Europa se confrontó con nuevas formas de concebir al mundo, de cuestionar y encontrar soluciones distintas a problemas antiguos, se descubrieron las ciencias árabes y la filosofía de Aristóteles y de otros filósofos griegos.

¹⁷¹ Otto Pächt, *Book illumination in the Middle Ages*, Oxford University Press, UK, 1986, p. 93

¹⁷² Jacques le Goff, *La civilización del Occidente medieval*, Paidós, España, 1999, p. 302

¹⁷³ D.E. Sharp, *Franciscan Philosophy at Oxford in the Thirteenth century*, Oxford University Press, UK, 1930, p. 152

Si el siglo XII se ocupó de traducir, desglosar, asimilar, confrontar e integrar todo aquello que había llegado, las primeras décadas del siglo XIII, como resultado del proceso reflexivo, se concentró en renovar el pensamiento y los métodos para pensar el mundo. Una vez asimilado lo nuevo, se elaboran propuestas novedosas que una vez más, son el inicio de un periodo distinto. En lo que respecta a la luz, como menciona Edgar de Bruyne es “hasta el siglo XIII tras haber estudiado los tratados de Alhacén sobre óptica y la perspectiva, la teoría de la luz no se transforma en un sistema general del universo [...] en efecto, Alhacén sienta las bases para un estudio científico de los fenómenos luminosos que se añan al estudio de los números y de los símbolos”¹⁷⁴. Como vimos en el capítulo anterior, Roberto Grosseteste fue quizá el precursor de incorporar la óptica y las matemáticas al estudio y reflexión sobre la luz que precisamente constituirían el inicio de un nuevo periodo tanto para la óptica como para cosmología.

De todo lo anterior resultó que el ser humano ya no se relacionaba de la misma manera ni con su Creador, ni con el mundo en el que habitaba, porque además nos parece que estos cambios se percibieron en la sociedad en general, que sí hubo una transformación general en la manera de ver el mundo y no sólo fueron cambios a nivel de los saberes. No es casualidad que la figura de Cristo –Dios hecho carne– se encuentre más presente en la iconografía y el culto religioso así como en los escritos teológicos y filosóficos hacia fines del siglo XII y durante el XIII. Cristo se convierte en la puerta de acceso a la salvación, dice Suger: “que esta obra que brilla con nobleza// Ilumine las mentes para que siguiendo verdaderas luces// Lleguen a la Luz Verdadera, donde Cristo es la Verdadera Puerta”¹⁷⁵. El Cristo hombre está más cerca del ser humano, no sólo por su carácter corporal sino porque representa el pacto nuevo/la nueva alianza que se estableció entre Dios y los seres humanos; Cristo restaura al ser humano y por él se renueva la alianza con Dios que da paso al Nuevo Testamento. Cristo-hombre reivindica también la vida humana, la experiencia sensible en un mundo que debe ser admirado por su belleza divina intrínseca que resplandece en sus formas corporales.

En el pensamiento de Roberto Grosseteste podemos ver aún la gran influencia de Pseudo Dionisio como también las nuevas ideas aristotélicas. Grosseteste se encuentra en el momento en que comienza a reconstituirse el mundo: nuestro filósofo sigue siendo agustiniano, pero también es aristotélico; la metafísica es fundamental para explicar el origen del mundo, pero destaca la importancia de apoyarse en bases matemáticas y físicas. Sigue pensando que la Belleza inteligible es portadora de todos los bienes espirituales, pero también admira y reconoce como auténtica la corporal. Asimismo, la belleza aún forma parte fundamental del sistema para explicar el origen y la estructura del cosmos. Influenciado directamente por el neoplatonismo, sus ideas metafísicas en torno a la luz tienen una fuerte noción estética de la creación del mundo. La luz es el componente de todo lo corporal y además principio de belleza y perfección: “La luz por sí misma es bella y es la primera semejanza de todas las cosas corporales”¹⁷⁶. Entre más participe un cuerpo de la luz más perfecto será: los cuerpos más luminosos son en consecuencia los más bellos, como el Sol y los demás astros porque poseen luminosidad y movimiento, así como el oro y las piedras preciosas tienen la cualidad de irradiar luz. Para Grosseteste la simplicidad y la armonía que derivan del orden cósmico son tanto principios ontológicos como estéticos y matemáticos por los cuales se hace posible la cognoscibilidad del mundo.

¹⁷⁴ Edgar de Bruyne, *Estética de la Edad Media*, Visor, España, 1987, p. 33

¹⁷⁵ abad de Suger, *De las obras realizadas durante su administración*, en Cátedra, España, 2004, p. 65

¹⁷⁶ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, II, X, 4, col. Autores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 99

Sin embargo, a diferencia de las interpretaciones neoplatónicas previas al siglo XII, la noción de Belleza resultó novedosa a la par de la incorporación de una perspectiva en torno a la percepción del mundo por los sentidos. Esta concepción tiene que ver por supuesto con la influencia que ejerció Aristóteles en su pensamiento. No tanto el concepto aristotélico de belleza, sino que en general, adopta una nueva forma de aproximarse al mundo que conlleva una forma distinta de vivirlo, experimentarlo y conocerlo, la belleza se integra a su interés en el mundo natural. Roberto Grosseteste se encuentra a caballo entre la tradición neoplatónica de la metafísica de la luz y la filosofía natural de Aristóteles o de geometría y óptica de Alhacén o Al-Kindi. Su tema central sigue siendo la luz y su interés elaborar una explicación racional y organizada de manera lógica sobre el origen y estructura del universo.

La metafísica de la luz se encuentra íntimamente asociada a la teoría de la belleza de las formas en Grosseteste. Con su propuesta de la luz como forma corporal, nuestro filósofo logró armonizar lo sensible corporal con lo inteligible/trascendente. Como sabemos, la creación fue hecha a imagen y semejanza del creador. Dios es la luz espiritual del universo (*lux*) que se expande y que está contenida –en distintos grados– en todo lo que existe; Dios es también la luz corporal (*lumen*) reflejada en el mundo visible. La luz como el cuerpo más simple de todos, contiene las esencias divinas contenida en todas las cosas: de esa unidad se deriva la multiplicidad. Dios es la forma de todas las cosas: su luz resplandece en todos los seres, en mayor o menor medida; Dios, como el Ser, es completo y perfecto: no necesita nada ni le falta nada, y como tal es la forma la más bella, lo Bello en sí mismo cuyo aspecto nos causa el mayor deleite posible.

Si bien Grosseteste define en un momento la belleza como armonía entre las partes, admite la intuición de lo bello implícita en las cosas en la medida en que contienen luz. La belleza divina es en primera instancia identidad absoluta consigo misma, simpleza pura y unidad que refleja la armonía del cosmos: ésta supone la estabilidad del cosmos que se expresa a su vez en la regularidad de los movimientos del cosmos y de los fenómenos naturales en el mundo sensible.

Hemos mencionado que para Grosseteste las características físicas de la luz presiden las de las formas visuales, es decir, si estudiamos la luz podemos comprender por qué los objetos corporales tienen tal o cual forma, conforme al grado de participación en la luz. Recordemos que no todos los cuerpos son de la misma cualidad en tanto que unos fueron formados por efecto inmediato de la primera expansión luminosa y otros como consecuencia de las expansiones-condensaciones sucesivas: “las cosas son múltiples a través de la multiplicación de la misma luz en diferentes grados”¹⁷⁷ dice Grosseteste y en el mismo sentido nuestro filósofo considera que las características de la belleza responden a las características de la luz: identidad absoluta, unidad-simpleza, proporción-armonía, luminosidad-resplandor. De esta forma las leyes de la luz rigen a la vez a la estética de las formas visibles¹⁷⁸. Esta idea nos parece que es uno de los ejes del pensamiento estético de Grosseteste ya que, así como la luz comienza a ser estudiada como fenómeno físico y sus características descritas en tanto su corporalidad, la importancia de la belleza física también es traída a cuenta en las mismas condiciones que la luz pues recordemos que la belleza es una propiedad inherente a la luz.

¹⁷⁷ Roberto Grosseteste, *De luce* Panti p. 83, Riedl p. 15

¹⁷⁸ Edgar de Bruyne, *Études d'esthétique médiévale*, Tome 2, Ed. Albin Michel, Paris, 1998, p. 140

La belleza de las cosas resulta pues de la acción dinámica de la luz primordial, de sus características dependerá también el orden interno del universo. Las leyes de la óptica, fundadas sobre “las estructuras geométricas simples, obedecen a las proporciones más simples: toda forma se reduce en última instancia a una estructura de ese género[geométrica]”¹⁷⁹ y por lo mismo, la belleza de las formas/cuerpos debe ser estudiada desde esta misma perspectiva geométrica. La creación no sólo es bella como creación divina, la belleza juega un papel fundamental en primer lugar porque es una característica intrínseca de Dios-luz; en segundo lugar porque es armonía, proporción de las partes con el todo, orden y esplendor. La geometría es el saber que nos permite estudiar el mundo porque todo está compuesto de figuras, líneas, ángulos y todo se puede ordenar bajo los principios de proporción intrínsecos de las cosas y con relación al espacio que ocupan. Por eso dice Grosseteste que los principios geométricos rigen el universo y sin la geometría no habría ni ciencia ni belleza¹⁸⁰ incluso, como menciona Arthur Zajonic, a Dios se le nombra muchas veces como el geómetra por excelencia ya que “ordenó todas las cosas por número, peso y medida”¹⁸¹. La belleza corporal entonces deriva de la proporción armoniosa de líneas y ángulos, de superficies que deben ser estudiadas por la geometría; todos estos elementos geométricos son en sí mismos la “manifestación de un principio dinámico: la luz”¹⁸² que finalmente los unifica y les da coherencia interna. He ahí la importancia del estudio de la geometría en la estética.

Para Grosseteste también el orden es otro concepto que acompaña a la belleza y que puede ser deducido gracias a los principios ópticos: la luz en su movimiento de difusión-expansión es la causa de la hermosura, y al irradiarse en el espacio y crear, compone la belleza del mundo sensible. El interés de Grosseteste por estudiar los fenómenos naturales de manera directa (en donde la observación juega un papel importante) y de integrar dichos conocimientos al orden jerárquico y a la realidad trascendental compondrán un sistema coherente e importante para el desarrollo ulterior de la filosofía.

Grosseteste comparte la idea de que la Belleza forma parte de la estructura metafísica de la luz (cuya idea hereda de Pseudo Dionisio la Edad Media) y ontológica del universo, lo que determina el “grado” o “nivel” de ser que tendrá cada creatura en la estructura jerárquica del cosmos. En este sentido la idea de proporción de las partes –armonía–se “reduce” a la idea de unidad y de simplicidad; la armonía es el acuerdo de la forma con la materia¹⁸³ en cuanto a su esencia –la luz– y por lo tanto la Belleza de la luz primordial es perfecta porque es simple, porque no tiene partes, porque no podemos distinguir la forma de la materia. La belleza creada, sensible resplandece a semejanza de la belleza increada, es un reflejo de la luz primordial que irradia su ser en el universo.

1. *Bien-Belleza-Luz*

La belleza y la luz determinan la relación de los seres con Dios, su distancia con respecto a éste y por lo tanto su capacidad racional para conocerlo. Debido a esta nueva manera de concebir el conocimiento y el mundo natural (proveniente de las escuelas de san Víctor y Chartres), éste se conoce por los sentidos y a través de ellos se experimenta también la belleza: de esta forma se implica que la belleza es necesaria para conocer tanto lo inteligible

¹⁷⁹ Roberto Grosseteste, *De lineis*, citado en Edgar de Bruyne, *Études d'esthétique médiévale*, Tome 2, Ed. Albin Michel, Paris, 1998, p. 143

¹⁸⁰ *Ibidem*, p. 145.

¹⁸¹ Arthur Zajonic, *Catching the Light: The entwined history of light and mind*, Oxford University Press, USA, 1995, p- 53

¹⁸² Edgar de Bruyne, *Études d'esthétique médiévale*, Tome 2, Ed. Albin Michel, Paris, 1998, p. 148

¹⁸³ James McEvoy, *Robert Grosseteste*, Oxford University Press, UK, 2000, p. 95

como lo sensible: la luz se entiende como la sabiduría de la verdad con respecto al destello de la mente, en el mismo sentido se entiende como el amor de la verdad conocida en el deseo de la mente”¹⁸⁴ Amor a la sabiduría porque recordemos que la belleza se encuentra ligada al Bien y al deseo de purificación que conlleva el conocimiento.

En esto Grosseteste sigue a Pseudo Dionisio: el amor del Bien nos lleva a un estado de bienaventuranza, de armonía individual y con el cosmos porque nos permite salir de la dispersión en la que vivimos como seres imperfectos y complejos para simplificarnos en las bondades divinas: por el efecto de la belleza, Dios reúne y armoniza todo en su naturaleza. En la medida en que uno es capaz de disfrutar las bondades divinas y de reconocer la belleza intrínseca en ellas y en lo sensible, vive de acuerdo con su principio creador y es más susceptible de recibir los dones divinos. El Bien y la Belleza no son sólo atributos divinos con los que Dios crea el mundo y que en distintos grados comparte toda la creación y, como dice Grosseteste, lo más importante es que no comparte por división, con pérdida de su potencia o de su ser, Dios comparte sus bienes instantáneamente, sin dispersión: el supremo bien y la suprema belleza no menguan. Todo es bello en cuanto logra salvaguardar los bienes que recibe de Dios porque vive en acuerdo consigo mismo y con los demás seres creados. La armonía de lo conveniente, de la identidad es lo bello, es un efecto a la vez de la Sabiduría Divina y su infinita Bondad porque la primera “contiene y dispone una infinidad de cosas en su lugar dentro de un conjunto” que de esta manera adquiere armonía, la segunda se vincula con una “adaptación interminable que engendra todos los otros vínculos convenientes”¹⁸⁵ de donde resultan la belleza física y espiritual.

2. *Color-Belleza-Luz*

En este apartado vamos a hablar sobre el lugar que ocupa el color en la filosofía de la luz de Grosseteste porque, junto con la luz, éste es importante no sólo en tanto ayuda a explicar la visión, sino porque hemos visto que en la esfera de las creaciones artística, sobre todo a fines del siglo XII y durante el XIII, la sensibilidad medieval estuvo dominada por el gusto a los colores brillantes, al oro y a las piedras preciosas y como hemos apuntado, este gusto no responde a una mera casualidad, sino a toda una concepción de mundo en la que se identifica a Dios con la luz y la belleza y al color como una manera de hacer visible el resplandor divino en los objetos del mundo natural.

En la explicación de Grosseteste sobre la creación del cosmos, recordemos que cada esfera superior es la fuente de belleza de la inferior, y poco a poco, los cuerpos inferiores pierden en “espiritualidad” y ganan en materialidad, es decir, su belleza es más compuesta y corporal que la de los superiores. A partir de la luz pura que se irradia del firmamento –como fuente de la belleza y perfección supremas—es que los demás cuerpos obtienen su brillo fulgurante, la multiplicidad armoniosa de sus colores. Es decir, la luz divina resplandece en todos los cuerpos aún en los más corporales. Y esta luz resplandece en forma de colores.

No es de extrañar que quienes se interesaron en las cuestiones naturales, en específico en la luz, se interesaran también por el color en tanto se preguntaban si era un efecto o propiedad de la luz. El debate se

¹⁸⁴ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, II, IX, 3, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 97

¹⁸⁵ Edgar de Bruyne, *Études d'esthétique médiévale*, Tome 2, Ed. Albin Michel, Paris, 1998, p. 129

retoma sobre todo a partir de la lectura de *Del sentido y lo sensible* y *Sobre el alma* de Aristóteles. La idea principal del primero es que los sentidos son los que permiten percibir y conocer el mundo. Los sentidos aprehenden las cualidades físicas de los objetos y éstos son transmitidos al alma: la sensación se produce en el alma por medio del cuerpo, de los sentidos con que dispone el ser humano para percibir. La más importante es la vista, la que “informa de múltiples y variadas diferencias, debido al hecho de que todos los cuerpos participan del color, de forma que es por ella por la que se perciben principalmente los sensibles comunes –llamo comunes al tamaño, figura, movimiento y número–”¹⁸⁶. De aquí Aristóteles continúa con una revisión de las principales teorías de la visión, y refuta la extramísica, aquella que afirma que del ojo emana una especie de fuego que al tocar o encontrarse con un objeto se realiza el acto de la visión: “No es razonable, en general, suponer que la vista ve por algo que sale del ojo y que puede llegar hasta las estrellas, o que, después de salir, se produce una coalescencia al llegar a un cierto punto”¹⁸⁷; si este fuera el caso, afirma Aristóteles, podríamos ver en la oscuridad porque nuestros ojos funcionarían como una lámpara de la cual emana luz (*Del sentido y lo sensible* 437b 10-16)

Ahora bien, la segunda idea importante para nuestro tema es que la luz es la causa de que podamos ver¹⁸⁸, sin ella es imposible la visión. Para que la luz se actualice, se requiere de un medio transmisor, algo que la ponga en movimiento y que conecte al ojo con el objeto visto, algo que ponga en movimiento, que actualice la visión y sea posible ver un objeto, este medio es lo transparente que para Aristóteles está mejor contenido en el aire y el agua. Todos los objetos visibles deben ser en alguna medida transparentes para que puedan ser vistos. . En este sentido si podemos ver los cuerpos en cuanto el color está en ellos actualizado por efecto de la luz, entonces, éstos a su vez requieren ser en cierta medida transparentes porque de otra forma la luz no podría actualizarse: “aquello que llamamos “transparente o diáfano” no es privativo del aire o del agua ni de otro de los cuerpos así llamados, sino que es una naturaleza común o potencia común que no es separable, sino que se halla en ellos y se da en los demás cuerpos, en unos más y en otros menos. Así pues, de igual modo que es preciso que haya un límite en los cuerpos, también ésta debe tenerlo”¹⁸⁹.

La actualización de lo transparente por la presencia de un agente luminoso, el sol por ejemplo, es la luz. Ahora bien, no es que veamos la luz, ésta no es sino un medio para que a su vez se actualice el color o, dicho de otra forma, la transparencia actualizada por ella es el color, inherente a todos los cuerpos: lo que vemos es la actualización de la luz, esto es, los colores. Éstos a su vez son actividad en sí misma en tanto que están/son actualización del medio diáfano por la luz.

En *Sobre el alma*, Aristóteles sostiene que:

Lo visible es el color. Éste a su vez, es lo que recubre a todas aquellas cosas que son visibles [...]
Todo color es un agente capaz de poner en movimiento a lo transparente en acto y en esto consiste su naturaleza. He ahí por qué el color no es visible si no hay luz [...] llamo “transparente” a aquello que es visible [...] en virtud de un color ajeno a él. Tales son el aire y el agua [...] La luz a su vez, es

¹⁸⁶ Aristóteles, *Del sentido y lo sensible*, I, I, 437a 5-10, Biblioteca Clásica Gredos no. 107, España, 198, p. 186

¹⁸⁷ *Ibidem*, I, II, 438a 25-30, p. 191.

¹⁸⁸ *Ibidem*, I, VI, 447a 10, p.222

¹⁸⁹ *Ibidem*, I, III, 439a 20-26, p. 195.

el acto de esto, de lo transparente en tanto que transparente. [...] La luz es, pues, como el color de lo transparente cuando lo transparente está en entelequia¹⁹⁰

Es decir, el color necesita un medio para ser visible, para actualizarse. Este medio es en primer lugar el que conecta al ojo con el objeto visto y, en segundo lugar, debe ser transparente para que se efectúe dicha actualización, por lo que Aristóteles plantea que los medios más apropiados son el aire y el agua. Lo que le interesa a Aristóteles en este libro es explicar la percepción sensorial y cómo se relacionan con los sentidos humanos; cada uno, tiene un medio que le permite actualizar la sensación y, por consiguiente, sentir o percibir.

En *Sobre el alma*, Aristóteles la existencia de “las cualidades sensibles” que se corresponden a cada uno de los sentidos, el color es la cualidad sensible de la vista¹⁹¹, esto es, el color es el medio por el que podemos ver. Los sensibles transmiten al alma las características del objeto percibido y de esta forma es que se conoce un objeto. Lo visible es precisamente el color pues éste es el agente que pone en movimiento lo transparente del medio y lo actualiza. Si el medio por el cual es posible ver es lo transparente, todos los cuerpos por consiguiente tendrán que ser en alguna medida transparentes. De ahí se infiere una cualidad que será en la teoría sobre el color en Grosseteste, fundamental, esto es, el brillo o esplendor, y es que mientras mayor sea la transparencia o diafanidad de un cuerpo, éste será más capaz de reflejar la luz y por lo tanto el color será más brillante. De ahí la fascinación medieval por las piedras preciosas. Los cuerpos más opacos, no podrán actualizar enteramente el color y serán más oscuros.

En *De colore*, escrito alrededor de 1230-1233, encontramos una explicación de cómo se forman los diferentes colores que vemos y su relación con la luz. Para Grosseteste el color es “luz encarnada en un medio diáfano”¹⁹², si como recordamos la luz es para nuestro filósofo forma corporal, el color es entonces la luz que atraviesa por un medio, éste puede ser diáfano, aire, agua, vidrio, vapor, lo cual resulta en una luz pura, brillante en extremo, blanca y copiosa, esto porque el medio facilita la expansión de la luz y además la refleja a modo de espejo. Si el medio es impuro, es decir si está mezclado con el elemento tierra, la luz será tenue y escasa porque el medio por el cual se difunde no le permite completamente, expandirse “el medio [por el cual la luz se expande] es, o puro, sin el elemento tierra, o impuro, mezclado con el elemento tierra [...] Así, la luz brillante y copiosa en un medio diáfano puro es la blancura; la luz escasa y tenue en un medio diáfano impuro es la negrura [...] lo negro es la privación y lo blanco es la propiedad o la forma”¹⁹³.

Tenemos entonces que son tres los elementos que constituyen la esencia de la blancura (como una propiedad de la luz al encarnarse en un medio puro y diáfano por el que pasa): la abundancia de la luz, la claridad y pureza del medio diáfano. Hay siete colores cercanos al blanco que por pérdida de estos elementos descienden hasta que se tornan opacos; y siete cercanos al negro que, por el contrario, ascienden hacia el blanco en la medida en que se van purificando y clarificando. Cuando se encuentren en la mitad –entre la blancura y la negrura– pueden aparecer una infinidad de colores intermedios, de acuerdo con la mezcla entre lo diáfano, la cantidad de luz y su brillo o cualidad.

¹⁹⁰ Aristóteles, *Sobre el alma*, II, 7, 418a 25-30-418b 5-10, Ed. Gredos, España, p. 67-68

¹⁹¹ *Ibidem*, II, 6, 418a 5-15, p. 66

¹⁹² Roberto Grosseteste *De colore*, § 1, Institute of Medieval and Renaissance Studies of Durham University & Pontifical Institute of Medieval Studies, Toronto, 2013, p. 17

¹⁹³ *Ibidem*, § 5-10, p. 17

Para Grosseteste la transparencia (lo diáfano) es una propiedad inherente a tres elementos: agua, aire y fuego, que son los medios naturales por excelencia por los cuales se transmite la luz (medios “no naturales” serán por ejemplo el vidrio o los espejos); la tierra es su contrario en cuanto que es la opacidad. Ahora bien, los elementos se mezclan entre sí y producen cuerpos cuyo grado de luminosidad dependen de la cantidad que contengan de cada elemento. La luz inherente a los cuerpos es lo que permite determinar el tipo de color que tendrá cada objeto, si un cuerpo es más diáfano –contiene gran cantidad de agua, aire o fuego—su capacidad para transmitir la luz (y no actualizarla como en Aristóteles) será mayor y por tanto los colores resultarán más brillantes y puros. Los cuerpos carentes de transparencia no pueden tener color. La presencia de cualquiera de los elementos diáfanos permitirá la aparición de los colores.

En el *Hexaëmeron* explica Grosseteste que la tierra es visible la luz (*lumen*) derramó en ella sus rayos y la hizo visible. La tierra como elemento puro es imposible de ver porque no tiene un medio que transmita la luz, ahora bien, la tierra contiene agua –es húmeda— he ahí porqué podemos verla en su colorido¹⁹⁴, recordemos que sólo a través de un elemento diáfano es que podemos ver y vemos colores.

En el *Hexaëmeron* Grosseteste vuelve al tema de la luz y su relación con el color. Las dos características de la luz que posibilitan la visión de los colores son su transparencia y que es corporal (embodied light), es decir, la luz (luz espiritual, *lux*) inherente a todos los cuerpos, aquella por la cual éstos son formados o creados. Ahora bien, se necesita una fuente externa de luz para que se transmitan los colores, ésta es para Grosseteste el sol o cualquier fuente artificial de luz (el fuego de las lámparas por ejemplo) que permitirá hacer visibles los colores: lo que vemos son colores. El tercer elemento que plantea nuestro filósofo para que se efectúe la visión es el ojo, el cual emite un rayo luminoso que “captura” los colores y otras cualidades de los objetos como son la magnitud o la forma.

La luz es bella en sí misma dado que su naturaleza es simple y en todo sentido homogénea, por lo tanto está unificada en sí misma en el más alto nivel y está armoniosamente proporcionada lo más posible a sí misma gracias a su identidad. La belleza es armonía en la proporción: de ahí que aún sin las formas de los cuerpos la luz es bella por su propia proporción armoniosa y es también lo más agradable a la vista. Por eso es que el oro, sin ninguna decoración labrada, es bello: por su centelleante brillo. Y las estrellas nos parecen muy bellas a la vista, aún cuando no muestran elegancia en la disposición de sus partes o la proporción de sus formas, simplemente porque brillan con luz¹⁹⁵.

Este pasaje refleja de manera clara no sólo las características de la luz y la belleza, sino también su conexión y sobre todo la idea de que la luz es una cualidad de la belleza, es un valor estético constitutivo de todo lo visible: mientras algo sea más brillante será más bello. Grosseteste subraya más la cualidad luminosa que incluso la forma porque a fin de cuentas la luz es belleza en su simplicidad absoluta y total. El gusto por el brillo y los colores vibrantes se intercala en estas ideas, de ahí que el oro y las piedras preciosas sean bellas: logran captar y

¹⁹⁴ Robert Grosseteste, *Hexaëmeron*, IV, VII, 2; col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 130

¹⁹⁵ *Ibidem*, II, X, 1, p. 99

reflejar la luz más que otros cuerpos. El color es una cualidad de los cuerpos que completa la explicación sobre la belleza y la luz en Grosseteste. El brillo es una cualidad que permite no sólo apreciar la belleza en general, sino que además posibilita el conocimiento de los objetos en tanto que los hace visibles. Los colores como “luz encarnada” en los objetos se definen en primer lugar precisamente por su brillo y en la medida en que éstos puedan reflejar la luz es que los hacen visibles, permiten por lo tanto su conocimiento:

La luz es la reina de los colores pues les da existencia en la medida en que son encarnados y los mueve en tanto que brilla en ellos. Pues el color es luz encarnada [...] por lo tanto sin luz, todos los cuerpos permanecen ocultos y desconocidos¹⁹⁶.

La luz surge como color cuando “choca” con un cuerpo que la refleja, el color será más o menos brillante en la medida en que este cuerpo contenga en primer lugar algo de fuego, aire o agua (todos los cuerpos en mayor o menor grado contienen los cuatro elementos), y del medio que le permite a la luz reflejarse a modo de espejo como hemos visto. Asimismo, surge el color porque recordemos que todos los cuerpos, aún los más oscuros contienen algo de luz primordial en tanto que todos fueron creados por ella, es decir, hay una cantidad de luz contenida en todos los cuerpos y de ahí que la luz (*lumen*) choque con esta otra luz (*lux*) y de esto surja el color. El color nace pues, de este choque entre la luz que impacta al objeto y que proviene del exterior, que atraviesa el medio diáfano y que “actualiza” (hace visible) al objeto; el color resulta de esta actividad recíproca entre lo exterior y lo interior. El color es una cualidad de la luz, su brillo depende de la cantidad de luz que contiene el objeto y de la intensidad de la luz que lo golpea, de ahí resulta la infinidad de colores que podemos ver.

Como podemos notar, Grosseteste se encuentra a caballo entre una explicación metafísica-ontológica y otra física, una que proviene evidentemente del neoplatonismo y otra del aristotelismo; de una hace derivar la existencia de los colores –y por lo tanto su visibilidad, su posibilidad de conocer un objeto– de las propiedades físicas del objeto, y por otro, de una actividad de Dios que hace participar a la creación entera en su Ser. Como *lux*, la luz en su máxima simpleza y pureza, es la actividad por la cual todo existe, constituye la esencia. Como *lumen*, la luz que reflejan los cuerpos en forma de colores visibles constituye su cualidad. La esencia de los colores, su multiplicación en el mundo y la variedad de tonos que se pueden percibir, se deben estudiar a partir de la óptica, la geometría o las matemáticas, porque estas materias nos ayudan a comprender los principios que dan estructura a la realidad. La belleza corporal deriva entonces, de las proporciones armoniosas que rigen los cuerpos: número, ángulos y colores, estos elementos son la manifestación del principio dinámico: la luz, de la cual todo se deriva y es posible estudiar en términos geométricos.

Grosseteste proveyó el estímulo para estudiar la luz en otros términos, el paso de la metafísica a la filosofía natural no tiene que ver con que se hubiera perdido el sentimiento religioso, más bien lo contrario, se estudia la luz porque proviene directamente de Dios y, como dice Lindberg, “puesto que la óptica podía revelar la naturaleza esencial de la realidad material, del conocimiento y en efecto, de Dios mismo, su investigación se volvió no sólo legítima sino obligatoria”¹⁹⁷

¹⁹⁶ *Ibidem*, II, X, 2, p. 99

¹⁹⁷ David Lindberg, *Theories of vision from Al-Kindi to Kepler*, The University of Chicago Press, USA, 1976, p. 99

III. NATURALEZA

En este apartado vamos a tratar dos temas fundamentales y que se interrelacionan: en primer lugar intentaremos delinear algunas de las ideas principales que hubo sobre la “naturaleza” en la Edad Media. Esta tarea es compleja no sólo porque a lo largo de los siglos se fue transformando, sino también porque deriva de dos fuentes; por un lado tenemos la herencia grecolatina y por otro la cristiana; en este sentido tanto Filosofía y Teología aportaron al concepto de Naturaleza medieval. Nos parece que la idea que sirvió de eje para integrarla a la cosmovisión medieval fue su relación, primero con respecto a Dios y después con respecto al ser humano, ya que la Naturaleza fue considerada como vínculo entre lo divino y lo mundano, como una entidad cuyo dinamismo y orden interno fue objeto de interés y admiración por parte de los seres humanos.

En segundo lugar vamos a abordar el tema del surgimiento y consolidación de la filosofía natural como saber que durante el periodo de los siglos XII-XIII logró constituirse como un saber autónomo, con objetos de estudios concretos y que afirmamos es el antecedente directo de lo que hoy llamamos ciencias naturales. El proceso evidentemente fue largo y continuo, a partir del movimiento intelectual iniciado en el siglo XII e impulsado fuertemente no sólo por el contenido de fuentes árabes y griegas, sino sobre todo por su método, por su forma de acercarse al mundo natural.

La Naturaleza forma en efecto, parte fundamental de la creación divina, es fuerza productiva que, desde la postura neoplatónica, se compone de alma y cuerpo. A su vez es problemática porque se cuestionan muchos filósofos en qué medida la propia naturaleza produce por sí misma o es Dios quien interviene directamente en el mundo natural ¿cuál es pues, el lugar de la Naturaleza en la Creación. Es decir, si al crear la Naturaleza Dios

la provee de “autonomía” y ella misma es la causa del movimiento y del cambio que se verifica en el mundo natural, o si la Naturaleza funge como instrumento a partir del cual Dios interviene en el mundo.

Por lo mismo, el otro gran tema que involucró a la Naturaleza fue la creación del universo, este como punto de partida para el estudio del mundo natural proviene también de los griegos. Es por esto que el *Tímeo* como mito de origen, fue el libro de cabecera sobre el cual se basaron los filósofos medievales previo a la llegada de los libros naturales de Aristóteles para intentar explicar no sólo el origen del universo sino el papel de la naturaleza en el orden cósmico. Una diferencia general en cuanto a la idea de creación del mundo entre griegos y cristianos es que para los primeros hay una materia preexistente la cual adquiere formas mediante el acto creativo del demiurgo, el Uno, el hacedor, el artesano (el principio creador); para el cristianismo Dios creó todo de la nada, es decir, no existía una materia prima a partir de la cual se conformó el mundo. Partiendo de la metafísica de la luz, Dios como luz es quien crea el universo, los elementos, las esferas celestes, el mundo sub y supralunar a partir de su actividad dinámica y también por medio de ésta todo lo que existe se pone en movimiento.

Los filósofos griegos buscaron en el mundo natural un principio, un *arjé*, que pudiera por un lado ser el origen de lo diverso y por otro, que permitiera explicar los cambios constatables en la naturaleza. Para los griegos el cosmos es una unidad ordenada y el mundo natural como parte de éste, presenta ciclos regulares cuyas causas pueden ser explicados racionalmente. La filosofía natural se constituye como principio de la reflexión filosófica sobre dichos fenómenos. Con respecto a la Naturaleza, los griegos la consideraron un principio activo, un logos que organiza con regularidad los ciclos y los cambios observables.

Con la llegada del Cristianismo se incorporó a la concepción de la Naturaleza la idea de que su principio racional le había sido dado por Dios y que además esta era símbolo de verdades espirituales. La realidad se desdoblaba en dos, una superior y divina que organiza, y otra inferior, “terrenal” que se circunscribe a la primera. El cambio y el movimiento en la naturaleza se explicaban en cuanto al dinamismo creador de Dios, por el cual existe la multiplicidad, imperfecta y perecedera. Los instrumentos, como dice Edward Grant, utilizados para entender el funcionamiento del mundo eran la lógica, la filosofía natural, la metafísica y las ciencias exactas¹⁹⁸.

La formación del concepto de Naturaleza

Como hemos mencionado, durante el Renacimiento del siglo XII, se renueva el interés por el mundo físico, por la Naturaleza, por estudiarla y entender sus procesos dentro del orden del universo. Este interés, sobre todo en la Escuela de Chartres primero y luego en la de Oxford, motivó a los filósofos para que buscaran fuentes y a partir de ellas, reformularon el concepto de Naturaleza a la luz de los propios intereses de su siglo. Una de sus principales fuentes fue Escoto Eriúgena, quien escribió el *Periphyseon*. En el siglo VIII, Eriúgena fue uno de los pocos estudiosos que sabían griego y por lo mismo, se le encomendó la tarea de traducir la obra de Pseudo Dionisio que acababa de llegar a la corte de Carlos el Calvo (hijo de Carlomagno). Esta traducción marcó un hito en la filosofía medieval porque permitió la entrada del neoplatonismo cristianizado en Europa, su influencia fue enorme y su lectura extendida en todas las escuelas que existieron antes de la fundación de las universidades. Eriúgena se convirtió en autoridad sobre todo en cuanto a la cosmografía neoplatónica y la Escuela de Chartres

¹⁹⁸ Edward Grant, *God and Reason in the Middle Ages*, Cambridge University Press. USA, 2001, p. 12

fue una de sus principales herederas. Además del *Corpus Dionysiáicum*, Eriúgena leyó el *Tímeo* y el comentario de Calcidio así como el comentario neoplatónico de Macrobio del *Sueño de Escipión* de Cicerón.

En su obra *Periphyseon* Eriúgena creó todo un sistema que en cierta forma sintetiza el cristianismo de los Padres de la Iglesia con el neoplatonismo de Pseudo Dionisio y de Proclo para explicar el orden del universo, y lo “novedoso” de su pensamiento es su concepto de naturaleza y la división que de ella hace en cuatro “especies” o “formas” que constituyen distintos niveles u órdenes de lo que existe. A partir de su esencia luminosa Dios desciende y crea, y en ese acto ordena también las múltiples formas hasta llegar al último grado de la naturaleza y así “deviene todo en todas las cosas y vuelve a sí mismo [...] y en este devenir no cesa de existir por encima de todo”¹⁹⁹. Como vemos, Escoto Eriúgena tomó ideas de Pseudo Dionisio y las sintetizó con la teología cristiana para elaborar una filosofía natural cuyo interés es explicar las cosas creadas.

Por “naturaleza” Escoto Eriúgena entiende la totalidad del universo que abarca lo visible y lo invisible, lo que es y lo que no es²⁰⁰, es decir, la naturaleza entendida como la totalidad de la realidad, aquello que conforma la unidad de Dios, su forma de crear y de estar presente en la creación²⁰¹. La Naturaleza se divide en cuatro especies: la primera es la naturaleza que crea y no es creada: Dios como fuente y origen de todo, como procesión de donde todo emana; la segunda es creada y crea, Eriúgena la llama “causas primordiales”²⁰² y de alguna manera se identifican con el papel que juegan las Formas en la filosofía platónica o las ideas divinas en San Agustín, para Eriúgena, Dios crea las cosas dentro de sí mismo, en su sabiduría infinita, de manera intelectual, luego proceden hacia el mundo creado como manifestaciones concretas (teofanías) del entendimiento intelectual de Dios, de ahí que lo creado sea entero una teofanía.

Asimismo, todo contiene un principio racional que permanece inmutable (446C-D, p. 52). La tercera especie es aquella que es creada y no crea, las cosas que nos rodean y que configuran el mundo alrededor de nosotros, participan de las *causas primordiales* (de la misma manera en que lo sensible participa de las Formas en el pensamiento de Platón). Ahora bien, para Eriúgena, estas causas primordiales no son sólo ideas en la mente de Dios, es más bien su Palabra, “la teofanía no proviene de otro sino de Dios, y surge por condescendencia de la Palabra divina, esto es, del unigénito Hijo que es Sabiduría del Padre, como en un movimiento descendente hacia la naturaleza humana por Él creada y purificada” (449B, p. 55). Es decir, la segunda persona de la trinidad, Jesucristo, el Verbo hecho carne, Sabiduría engendrada del Padre se identifica entonces con la creación de todas las cosas *en* la Sabiduría divina, que desciende al mundo creado. Por último tenemos la especie que ni es creada ni crea²⁰³, es decir, Dios como fin último de todo lo creado, al que todo debe regresar, como vemos, sigue el movimiento ontológico *proodos-epistrophé* de Pseudo Dionisio. Para Eriúgena, todo lo creado está destinado a regresar a la fuente divina de la cual provino, otra idea dionisiaca.

¹⁹⁹ Marie Thérèse d'Alverny, “Le cosmos symbolique du XII^e siècle” en *Études sur le symbolisme et sur l'iconographie* Ed. Variorum, UK-USA, 1993, p. 69

²⁰⁰ Juan Escoto Eriúgena, *División de la Naturaleza*, I, 441 A, Eds. Orbis, España, 1984, p. 45

²⁰¹ Sobre si Eriúgena es o no panteísta como se le ha “acusado” no mencionamos nada al respecto puesto que nuestro trabajo no es sobre su filosofía. Lo mencionamos como influencia directa del siglo XII y como el creador de un sistema que abarca varios temas de filosofía natural, en especial el concepto de naturaleza.

²⁰² Francisco José Fortunay, “Introducción” al *Periphyseon*, Ed. Orbis, España, 1984, p. 27.

²⁰³ Juan Escoto Eriúgena, *División de la Naturaleza*, I, 442 A, Eds. Orbis, España, 1984, p. 46

Dios se manifiesta en la creación: el mundo es una teofanía que continuamente expresa la presencia divina en el mundo natural²⁰⁴. Con respecto a la cosmogonía, Eriúgena sigue el modelo del *Timeo* y toma la idea de que el universo está compuesto de cuerpo y alma²⁰⁵, de forma similar al ser humano (este como espejo del macrocosmos). El alma mueve al cuerpo, en términos macrocósmicos significa los movimientos de los astros, del Sol y la Luna alrededor de la Tierra, así como el cambio de estaciones, noche y día son causados por el alma del mundo; de la misma forma, el movimiento del alma posibilita la multiplicidad que existe en la Tierra y “las cosas que de ella nacen [...] siempre están en movimiento, naciendo por generación, creciendo en el número de lugares y tiempos, y finalmente decreciendo y alcanzando la separación de la forma y la materia”²⁰⁶. El universo era visto como la revelación sensible, material, del Dios invisible y como la “manifestación de su voluntad”²⁰⁷. Dios se había revelado a los seres humanos a partir de dos fuentes, las Escrituras y la Naturaleza, esta última había sido la primera, de hecho las Escrituras habían sido reveladas porque el ser humano, después de la caída, del pecado original, había perdido la capacidad de leer en el mundo natural como teofanía los signos inscritos por Dios.

El *Periphyseon* es un tratado que intentaba explicar no sólo el origen del universo y la forma en que Dios lo creó, es más que nada una reflexión completa que integraba cosmología, filosofía natural, metafísica y teología. Escoto Eriúgena continuó la tradición del *Timeo* en Occidente y, como menciona David Lindberg, su obra logró sintetizar el neoplatonismo de Pseudo Dionisio con la teología cristiana y transmitir así las ideas principales en cuanto a la filosofía natural²⁰⁸. El *Periphyseon* fue conocido por los filósofos de las Escuelas de Laón y San Víctor Chartres, influyó de manera especial en esta última. Asimismo, el *Periphyseon* es importante para los filósofos del siglo XII en lo que concierne a la metafísica de la luz ya que desarrolla por un lado las ideas de Pseudo Dionisio y por el otro comienza a incorporar ideas de Aristóteles con respecto a los sentidos corporales y la percepción. Debemos también a Eriúgena las primeras traducciones del *Corpus Dionisyacum* que se leyeron y difundieron en el siglo XII. De hecho, como señala Jacques le Goff, la obra de Escoto Eriúgena “careció de público en su tiempo y sólo será conocido, comprendido y utilizado en el siglo XII”²⁰⁹ cuando el movimiento racionalista comience a buscar fuentes y se interese por buscar en las bibliotecas autoridades filosóficas para exponer sus propios problemas y preguntas.

Identificamos dos ideas principales del *Periphyseon* que los filósofos del siglo XII retomaron, cuestionaron y en cierta medida, utilizaron como punto de partida para replantear problemas concernientes a la filosofía natural. La primera es el propio concepto de Naturaleza que hemos expuesto, pues si como vimos para Escoto es una unidad que engloba tanto el mundo sobrenatural como el natural, los filósofos del siglo XII distinguen ambas esferas y por Naturaleza van a entender sólo el mundo natural, aquel que pueden observar y estudiar y percibir. Asimismo, lo van a concebir como un ente autónomo, racional y que funciona bajo sus propios principios²¹⁰. El mundo sobrenatural, la realidad trascendente, sigue formando parte de la creación, pero ya no cabe dentro del objeto de estudio de la filosofía natural.

²⁰⁴ *Ibidem*, I, 446 D, p. 52

²⁰⁵ *Ibidem*, I, 476 C, p. 93

²⁰⁶ *Ibidem*, I, 477 C, p. 94

²⁰⁷ Carlos Steel “Nature as object of Science: on the Medieval contributions to a Science of Nature” en *Nature in Medieval Thought*, Koninklijke Brill, The Netherlands, 2000, p. 128.

²⁰⁸ David Lindberg, *The beginnings of Western Science*, Chicago University Press, USA, 2007, p. 199

²⁰⁹ Jacques le Goff, *Los intelectuales en la Edad Media*, Gedisa, España, 1986, p. 28.

²¹⁰ David Lindberg, *The beginnings of Western Science*, Chicago University Press, USA, 2007, p. 212

Todo lo que existe da cuenta de la presencia divina en el mundo pues este es una *teofanía*, una manifestación de Dios en lo visible, por lo mismo, aquello que podemos observar merece ser estudiado en tanto creado por Dios como herramienta para acercarnos a Él. El concepto de Naturaleza es fundamental para comprender el acto creativo de la luz divina por un lado, y por otro para comprender cómo es que los filósofos del siglo XII entendieron la relación que existía entre los seres humanos y su mundo natural. Esto es importante porque nos habla del lugar en que colocaron a la naturaleza en el orden jerárquico, cuáles fueron sus atributos, sus potencias y sus características.

Por mundo sobrenatural nos referimos al mundo supralunar y a los órdenes angélicos que describe Pseudo Dionisio, no tanto porque los filósofos de la naturaleza no creyeran en su existencia o pensaran que no eran parte del universo, simplemente dejaron de formar parte de sus investigaciones porque eran realidades que mediante la participación de los sentidos y la razón no se podían conocer o saber algo concreto de ellas. Se acepta su existencia, sus jerarquías y la manera particular de relacionarse con Dios, pero su estudio se encuentra en el ámbito de la Teología o la Metafísica. Es decir, la interpretación simbólica de la naturaleza no se rechaza, pero se relega y circunscribe hacia el ámbito de la teología o de la metafísica. Encontramos en el siglo XII un interés en comprender la estructura intrínseca de la naturaleza y descubrir en ella y desde ella sus causas y las fuerzas internas que la mueven.

La Naturaleza simbólica

Así prevaleció la idea neoplatónica en cuanto a que la naturaleza es una entidad viva que infunde vida y ser en todo lo que habita el universo, se le identificó con el Alma del mundo, parte trascendente e incorpórea de la Naturaleza que era la encargada de animar a la totalidad de seres que la habitan. La parte corporal del universo está formada por los cuatro elementos y sus distintas combinaciones, temas que provienen directamente del *Timeo*.

Una de las premisas fundamentales a partir de la cual se estudió el mundo natural es que Dios puede ser conocido, únicamente mediante inadecuadas manifestaciones de sí mismo. Dios se nos revela a través de dos modos; por las *Escrituras*, de las cuales la Iglesia era la guardiana y la Teología el saber adecuado para descifrar los símbolos. Pero en la Escritura, Dios se nos descubría por medio de metáforas y analogías tomadas de la naturaleza, como una nube, un león, un cordero, un águila, y por medio de otras muchas figuras. El segundo modo es precisamente la Naturaleza; ésta fue entendida como el otro libro escrito por Dios, que, rectamente interpretada podía revelarnos misterios divinos. Ahora bien, el ser humano, a causa de la caída, era incapaz de leer los símbolos que el mundo ofrecía de manera directa. Era necesario guiar nuestro espíritu y entendimiento para lograr una lectura apropiada.

Esta fue durante muchos siglos la razón por la que la naturaleza representó un interés para la inteligencia. La naturaleza, el reino que se revela a nuestros sentidos, era sólo real a medias; pero sugería una realidad ulterior que estaba más allá de ella. Era un sistema de símbolos por los que podíamos ascender a realidades trascendentes. Lo simbolizado por la naturaleza se atribuía directamente a Dios, como su propio principio y como las formas en que ésta se nos revelaba. La idea que subyace a estos presupuestos es que la naturaleza, creada por Dios, constituía una unidad ordenada de la que es posible partir como principio de reflexión filosófica para comprender la estructura racional del universo. La actividad dinámica de la naturaleza permitía explicar los cambios que se

verificaban en los fenómenos naturales e identificar el origen –la luz– de dicha actividad como aquella que pone en movimiento al universo. Asimismo, nos permitía comprender que dicha actividad provenía de una razón creadora (Dios como *Logos*), que se manifestaba en primera instancia como emanación luminosa y vinculaba a los seres creados con su principio: a lo múltiple con la unidad. Por esta razón, las preguntas que gradualmente sentaron las bases de la filosofía natural giraron en torno a la creación y orden del universo, al lugar de la naturaleza en el orden divino, al porqué se dan los cambios en la Naturaleza y cómo es que percibimos esos datos y los organizamos de manera racional. Quizá la idea que prevaleció es que, como creación divina, la naturaleza era bella y digna no sólo de estudiarse sino de gozarse sensorialmente.

A esta manera de comprender la Naturaleza se le llama alegórica²¹¹ y la encontramos muy seguido en la literatura y los manuscritos medievales, sobre todo gracias a la tradición de los llamados Enciclopedistas latinos (siglos IV y V en específico a Macrobio y Marciano Capella) e implica la idea de que el símbolo, en cuanto a que los procesos naturales, sus causas y la relación de las partes con el todo en el mundo natural y también en relación al Cosmos, se encuentra velado y la labor del ser humano es aprender a ver y a descifrar dichos símbolos. Este “secreto” que posee la naturaleza se identifica con el movimiento, apunta Pierre Hadot que, con “la fuerza, la razón invisible en la cual el mundo visible no es más que la manifestación exterior”²¹² de aquello que es superior a ella y a todo cuanto produce, es decir, Dios. Es decir, aquello que más les intrigaba a quienes se interesaban por el origen del cosmos era el orden en apariencia inteligente, que hacía que todo tuviera un lugar preciso en el mundo, que los fenómenos naturales tuvieran una razón de ser, que podían percatarse de los efectos armónicos del universo; todo ello debía necesariamente remitir a una causa cuya sabiduría y potencia se encontraba más allá de todo lo visible. No sólo se admiraba el orden, sino a la par su belleza que en conjunto era armonía y en cada individuo también había armonía y belleza.

En este sentido, continúa Hadot, la naturaleza “posee un doble aspecto: ella se muestra a nuestros sentidos en la rica variedad del espectáculo que nos otorga el mundo vivo y el universo y al mismo tiempo esconde, debajo de la apariencia, su parte más esencial, la más profunda, la más dinámica”²¹³. El cambio que comienza a desarrollarse a principios del siglo XII, paulatinamente dejó atrás la idea de la imposibilidad humana por “descubrir los secretos” de la Naturaleza; y en su lugar se fue asentando la idea de que, precisamente por ser ésta la creación por excelencia de Dios y puesta al servicio de los hombres, al investigar la Naturaleza se estaba conociendo una ínfima parte de la creación divina²¹⁴.

Como hemos visto, la concepción de la naturaleza platónica-neoplatónica dominó gran parte de la Edad Media. En el siglo XII las cosas comenzaron a cambiar y previo a la llegada de Aristóteles y los árabes; como afirma Andreas Speer, hay un paso decisivo en cuanto a que se deja atrás la concepción simbólica y una interpretación especulativa de la naturaleza cuyo interés primordial era el desciframiento de símbolos –como hemos apuntado, concebida como un libro al igual que las *Escrituras*– hacia un interés original en la estructura, constitución y regularidad de la realidad física²¹⁵ propulsado por un movimiento racionalista del que hablaremos

²¹¹ Más adelante abordaremos los tipos de lectura que se identificaban en la Edad Media.

²¹² Pierre Hadot, *Le voile d'Isis, Essai sur l'histoire de l'idée de Nature*, Gallimard, Paris, 2004, p. 51.

²¹³ *Ibid.*

²¹⁴ Esta idea la encontramos por ejemplo en Bernardo de Chartres (*Glosas sobre Platón*) o en Adelardo de Bath (*Cuestiones naturales*)

²¹⁵ Andreas Speer “The discovery of Nature: the contribution of the Chartrians to Twelfth-century attempts to found a “Scientia Naturalis” en *Traditio*, vol. 52 (1997), Cambridge University Press, p. 138 Consultado en: www.jstor.org/stable/27831948

más adelante. Esta idea sobre la Naturaleza, prevaleció a lo largo de varios siglos y a partir del siglo XII las cosas comenzaron a cambiar.

Las influencias platónica y neoplatónica no sólo se hicieron presentes en las cosmografías y en otros escritos filosóficos, sino también en comentarios sobre las *Escrituras*, sobre todo en un género muy cercano a la cosmografía, esto es, los *hexamerones*, la interpretación del Génesis –los seis días de la creación– en términos platónicos, por ejemplo, al interpretar el *Timeo* con relación al *Génesis*, los filósofos medievales identificaron el alma del mundo como el Espíritu Santo, aquella fuerza vital que producía movimiento y cambio y que por lo tanto, daba vida (el soplo divino) a toda la Naturaleza²¹⁶.

Durante los siglos XII y sobre todo en el XIII, la interpretación del Génesis intentó construirse sobre bases racionales, sobre algo que pudiera –para ellos– verificarse de algún modo. Un ejemplo claro es el *Hexaëmeron* de Grosseteste, en este comentario él insiste en distinguir a Dios como Luz y en que la luz es la primera forma corporal²¹⁷ y como tal el instrumento esencial para la creación y formación del mundo. La insistencia en la creación mediante la luz corporal cobra sentido a principios del siglo XIII porque esta racionalización de la que hablábamos líneas arriba tiene que ver con intentar fundar sobre algo más estable y más concreto que una mera especulación metafísica la creación del universo, y en este caso es la luz como fenómeno natural que puede estudiarse matemática y geoméricamente. Es por eso que a la par de los intentos por fundamentar el conocimiento de la naturaleza sobre otros principios, se va fraguando la filosofía natural como un saber basado en la razón.

Si bien, como hemos mencionado, algunas ideas aristotélicas se transmitieron a la Edad Media en los escritos de los enciclopedistas latinos como Calcidio, Macrobio, de trabajos como los de Plinio o de autores romanos como Séneca o Cicerón, podemos afirmar que la filosofía natural durante el siglo XII se construyó a partir de la lectura del *Timeo*, de todas las glosas y comentarios que existían en torno a este diálogo. Se escribieron sobre todo las *Cosmografías*, que son una especie de interpretación del *Timeo* en términos cristianos y que intentaban explicar el origen del universo y la creación de todos los seres que lo habitan. Asimismo, las cosmografías, sobre todo en la Escuela de Chartres, fueron los primeros intentos de construir un discurso científico porque hacían énfasis en el uso de la razón como herramienta para explicar el origen y la creación, y también en el sentido en que se deben conocer las causas en la propia naturaleza por medio de la razón humana. Todos los esfuerzos que realizaron los filósofos estaban dirigidos, como menciona Andreas Speer, para fundar una *scientia naturalis*²¹⁸ que explicara los fenómenos desde sus causas inmediatas.

Siglo XII

Para el neoplatonismo medieval, las causas o principios que dan origen a los fenómenos físicos son de tipo metafísico, incorpóreos, espirituales y pertenecen a un orden superior, el problema que los filósofos del siglo XII identificaron era que, como menciona Alessandro Linguisti: “en general, los neoplatónicos asumieron la

²¹⁶ Francisco Tauste Alcocer, “La lectura del *Timeo* en Chartres: Teodorico de Chartres y Guillermo de Conches”, *Revista Española de Filosofía Medieval* (1993), p. 223

²¹⁷ Más adelante se abordará el tema de la luz en Grosseteste.

²¹⁸ Andreas Speer, “Physics or Metaphysics” en *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, BREPOLs, Bélgica, 1996, p. 79

presencia de una brecha existencial [existential gap] entre causa y efecto, una brecha responsable por la relación asimétrica entre los dos: el [orden] superior (i.e. la causa) puede subsistir y ser pensado sin el [orden] inferior (i.e. el efecto)”²¹⁹. De esta manera los neoplatónicos medievales consideraban que el estudio de la naturaleza debía concentrarse en sus causas metafísicas y no en los fenómenos naturales concretos.

El orden inferior era contingente y así lo que importaba era esforzarse por comprender las causas. En este sentido nos parece que las explicaciones que ofreció el neoplatonismo se agotaron porque a final de cuentas no explicaban la relación entre un determinado fenómeno físico y su causa determinada. Las causas se explicaban en cuanto al orden ontológico de cada rango de seres existentes y no precisamente en cuanto a la relación lógica de causa-efecto. Es decir, la Naturaleza es vista desde el punto de vista metafísico que ocupa un lugar en la escala de seres y no como un conjunto de acontecimientos que pueden estar conectados entre sí y ser causa de dichos acontecimientos. La metafísica neoplatónica explica cómo del ser superior que es Dios, existe la multiplicidad y la corporalidad de lo que existe en el mundo, sin que por ello exista una explicación causal de lo que acontece en dicho mundo material.

Y no es que señalemos eso como un error de la filosofía de Pseudo Dionisio más bien consideramos que no es una preocupación específica de su sistema filosófico, ni lo fue quizá de muchos otros filósofos neoplatónicos. Pseudo Dionisio y los neoplatónicos se interesaban más por explicar los diferentes niveles de realidad que existen y su relación con la Causa Primera y cómo cada ser se encuentra en un lugar específico de la jerarquía de acuerdo con su grado de ser.

Las Escuelas de San Víctor y la de Chartres comenzaron a interesarse por explicar el mundo de otra manera. Se asumió que había una jerarquía ontológica, se asumió también que la causa de todo era Dios, sin embargo, filósofos como Bernardo de Chartres o Hugo de San Víctor o el propio Adelardo de Bath, comenzaron a considerar que esta “brecha existencial” de la que habla Alessandro Linguiti, podía franquearse si buscábamos las causas en nuestro propio mundo. Se asumió también que existían niveles de realidad y que los superiores son más perfectos por encontrarse más cercanos a Dios; no obstante se plantea que la realidad que percibimos y en la cual vivimos, es este mundo natural que fue creado para nosotros por Dios y por lo tanto debemos concentrar nuestros esfuerzos por estudiarla en tanto corporalidad y en, o por sus movimientos internos. Hacia él debemos fijar nuestra atención. Este ejercicio no nos aleja de la causa primera, al contrario, muchos pensaron que era una vía por la cual podíamos acercarnos a Dios: conocer y maravillarnos con el mundo en el cual vivimos es alabar y agradecer a Dios desde nuestra humanidad. Ésta es una innovación en el pensamiento filosófico que permitió la apertura hacia nuevas formas de relacionarnos no sólo con el mundo, sino con el conocimiento en general.

Durante el siglo XII, se gestó una transformación profunda en la manera de concebir la Naturaleza y, por lo tanto, la relación de los seres humanos con ésta, no sólo como objeto de estudio o reflexión sino en un sentido práctico, en la mejora de herramientas para aprovechar los recursos naturales y además herramientas para estudiarla²²⁰. Recordemos que la Naturaleza es concebida como un libro lleno de símbolos que deben ser descifrados y conocerla implica saber interpretarlos. De manera paulatina, comienza a emerger un interés genuino

²¹⁹ Alessandro Linguiti, “Physis as Heimarmene: On some fundamental principles of the Neoplatonic Philosophy of Nature” en *Physics and Philosophy of Nature in Greek Neoplatonism*, Brill, The Netherlands, 2009, p. 174

²²⁰ Hay varios inventos que entre el siglo XII y XIII permiten el mejoramiento de cultivos, el uso de la fuerza animal por un lado, y por otro, instrumentos de estudio como los anteojos, o los aparatos para observar y estudiar los fenómenos celestes.

por conocerla sin la carga simbólica, los filósofos del siglo XII se interesan en conocer cómo funciona y cual es su estructura en tanto realidad física. Es decir, hay un intento de despojarla de esa carga simbólica y encontrarse con los fenómenos físicos, describirlos como son, observarlos, describir las propiedades de plantas o las características de los animales independientemente de qué signifiquen a nivel simbólico. Recordemos que esta tendencia se inscribe dentro del movimiento racionalista, y gracias al interés por conocer la realidad, la razón “comienza a intentar adquirir conocimiento [del mundo natural] a través de métodos científicos, esto es, a partir de la demostración”²²¹. De alguna forma, estos intentos por construir un saber en torno a la naturaleza que tenga un fundamento metodológico y que intente conocer los fenómenos naturales y sus causas desde ellos mismos, involucra un cambio estructural en la manera de comprender la estructura general del cosmos y los ciclos naturales, varios autores²²² hablan de la “secularización” que tuvo lugar en el conocimiento científico debido en gran parte al ordenamiento de los saberes en las universidades y a que éstas nacieron con un grado importante de autonomía.

Aristóteles en la Edad Media

El interés y los diversos intentos de organizar el conocimiento del mundo natural fue una de las razones por las que, casi un siglo después, encontramos métodos de estudio más definidos y mejor estructurado el saber de la “*scientia naturalis*”, sobre todo en los filósofos ingleses de Oxford. En este contexto es que Aristóteles empezó a ser conocido en Europa. Con esto queremos dejar en claro que no es gracias a Aristóteles y a los filósofos árabes que se da toda la transformación del Renacimiento del siglo XII, más bien, el movimiento intelectual que se gesta en Europa incentiva a los filósofos a buscar nuevas formas de entender la realidad, a buscar nuevas fuentes, de ahí que comiencen a viajar en busca de intercambiar ideas o de aprender griego y árabe, como es el caso de Daniel Morley, a quien se considera el primer filósofo anglosajón como señala Charles Burnett que leyó los libros de filosofía natural de Aristóteles. Morley viajó a Toledo, aprendió árabe y colaboró en traducciones y de regreso a Inglaterra trajo consigo algunos libros de filosofía natural tanto de griegos como árabes, lo que despertó profundo interés entre sus colegas²²³, este interés en las “cuestiones naturales” fue la que predominó unas décadas después en la Universidad de Oxford.

Tenemos también el caso de Adelardo de Bath y de hecho, al inicio de sus *Cuestiones Naturales*, podemos muy bien captar este nuevo espíritu filosófico, nos cuenta que de regreso de un viaje que hizo a Sicilia y España (por entonces centros importantes de intercambio intelectual y de traducción), a Grecia y a Medio Oriente (Antioquía, Palestina, entre otras ciudades), su sobrino, ávido de curiosidad, le pide que le cuente sobre

²²¹ Andreas Speer “The discovery of Nature: the contribution of the Chartrians to Twelfth-century attempts to found a “*Scientia Naturalis*” en *Traditio*, vol. 52 (1997), Cambridge University Press, p. 138 Consultado en: www.jstor.org/stable/27831948

²²² Entre ellos Alexandre Koyré o Andreas Speer, para quienes esta secularización no implica necesariamente la pérdida de los fundamentos teológicos esenciales: Dios como la causa primera-última de lo que existe, Dios como creador y ordenador del mundo en un sistema lógico. Implica más que nada conceptualizar la realidad física precisamente como eso, algo material, concreto, temporal que si bien está indisolublemente ligada al orden superior, inteligible y divino, debe ser abordada desde sus características propias y en sus relaciones con otros seres semejantes. Evidentemente se trata de un proceso de secularización de la naturaleza como objeto de estudio. Este cambio nos parece que está relacionado con los presupuestos metafísicos que comienzan a desplazarse paulatinamente, desde el platonismo-neoplatonismo hacia el aristotelismo, movimiento que culminó hasta la segunda mitad del siglo XIII y principios del XIV. La secularización no implica que los presupuestos teológicos como el de la creación se pierdan, se trata más bien de un cambio en la forma de percibir tanto la naturaleza y el conocimiento de la misma.

²²³ Charles Burnett, “The introduction of Aristotle’s Natural Philosophy into Great Britain: A preliminary survey of the manuscript evidence” en *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, BREPOLs, Bélgica, 1996, p. 27

su viaje y sobre las novedades que trae en cuanto al conocimiento árabe sobre las cuestiones naturales, a lo que Adelardo responde que para contestar a todas sus preguntas, va a seguir el método que aprendió en sus viajes, en particular la visión de los árabes y no la que había aprendido en Laón, Adelardo se refiere a utilizar la razón como su guía²²⁴. Adelardo, dice Charles Burnett, es quizá el primer filósofo inglés que hizo referencia a la *Física* de Aristóteles²²⁵ y muy probablemente contribuyó a su estudio. De esta manera, la Filosofía natural que cada vez más empieza a tomar forma, concierne al movimiento, al reposo y al cambio, como plantea Aristóteles.

La naturaleza en los siglos XII y XIII ganó autonomía para ser estudiada desde ella misma, bajo presupuestos meramente físicos, matemáticos y ópticos en algunos casos. Como actividad que se encuentra en constante movimiento y generación de seres vivos, la naturaleza es vista como una entidad viva, regida bajo sus propios principios. Como libro escrito por Dios, se hace necesario buscar las herramientas y el lenguaje adecuado para estudiarla y adentrarse en sus misterios. En el mundo sublunar, el principio de movimiento está en la propia naturaleza en general y en la naturaleza interna de cada ser vivo en particular, pues cada uno como entes materiales se mueven de una forma particular y así expresan su actualidad y potencialidad continuamente. La Naturaleza se identifica con la totalidad de la realidad, indisolublemente racional y corporal.

La filosofía de Aristóteles enseñó que la observación de la Naturaleza podía aportar datos importantes para comprender su articulación, y la filosofía de neoplatónicos como Plotino, Proclo²²⁶ y Pseudo Dionisio aportaron a la Edad Media la idea de la jerarquía ontológica de lo creado, es decir, de un orden cósmico basado en el lugar que ocupa cada ser creado y de las aptitudes de cada uno de acuerdo con el lugar que ocupara en la jerarquía universal. Los libros de filosofía natural de Aristóteles posibilitaron que los esfuerzos de las escuelas del siglo XII pudieran concretarse en términos de fundamentar nuevas formas de aproximarse al mundo, de razonarlo, de entenderlo y estudiarlo.

Aristóteles por su parte se perdió para Occidente durante la Edad Media hasta el siglo XII. En el siglo V el proyecto de Boecio era traducir la totalidad de la obra aristotélica, pero su labor quedó inconclusa y sólo logró traducir la lógica. Sin embargo, como menciona William Stahl, algunas ideas importantes se transmitieron al Medioevo gracias a los estoicos, pitagóricos y neoplatónicos²²⁷. A principios del siglo XII no sólo la filosofía natural de Aristóteles, sino la metafísica o la ética entre otros libros, llegaron a Europa y comenzó primero la tarea de traducción y primera lectura, luego la labor de asimilación, reflexión y cuestionamiento del pensamiento aristotélico. Para la segunda y tercera década del siglo XIII el aristotelismo sustituyó la visión platónica del mundo y de la naturaleza y se logró consolidar la filosofía natural como ciencia natural (*scientia naturalis*).

²²⁴ Adelardo de Bath, "Questions on Natural Science" en *Conversations with his nephew*, ed. & translated by Charles Burnett, Cambridge Medieval Classics no. 9, Cambridge University Press, 1998, pp. 85

²²⁵ Charles Burnett, "The introduction of Aristotle's Natural Philosophy into Great Britain: A preliminary survey of the manuscript evidence" en *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, BREPOLs, Bélgica, 1996, p. 24

²²⁶ Proclo ejerció una influencia directa en la obra de Pseudo Dionisio, sobre todo para que éste último articulara el concepto de *teurgia* en términos cristianos, como menciona Charles M. Stang, Pseudo Dionisio situó la *teurgia*, (es decir, la serie de ritos y prácticas religiosas cuyo objetivo era purificar al practicante para poder iniciar el camino de ascenso y posterior re-unificación con Dios) en el centro mismo de su empresa teológica. También Dylan Burns menciona que Dionisio, al heredar la tradición de la *teurgia* de Proclo, la cristianizó los rituales paganos y situó la figura de Cristo, y a la Eucaristía, como principal motivo ritual para la purificación y ascenso, pues Cristo representaba al Dios-Hombre, aquel que podía situarse como entre Dios y su creación. Cfr. Charles M. Stang, "La herencia cristiana de la *teurgia* pagana" en *De cara al más allá: conflicto, convivencia y asimilación de modelos paganos en el cristianismo antiguo*, ed. Mercedes López Salvá, Libros Portico, España, 2010, p. 197-198.

²²⁷ William Stahl, *Roman science, origins, developments and influence in later Middle Ages*, Greenwood Press, USA, 1962, p. 120-121, 154-155 y 251-255.

Cuando Aristóteles quedó asimilado al pensamiento medieval, las causas y principios de los fenómenos naturales se buscaron en los mismos fenómenos; es decir, no se dejó de asumir que la causa última (y primera) de todo era Dios, la filosofía árabe y aristotélica permitieron considerar que las causas específicas de los fenómenos naturales podían encontrarse en ellas mismas y no en un principio metafísico. La observación directa como ejercicio reflexivo comenzó a ser una práctica generalizada en el estudio de la naturaleza. El orden superior y todas sus jerarquías tampoco dejaron de existir, sin embargo, se asumió que para comprender los acontecimientos de la naturaleza, había que dirigir la atención a ella misma, ahí se podían encontrar respuestas que permitían explicaciones directas a sus propios problemas. Esa es quizá la idea que transformó las relaciones del conocimiento. No sólo en cuanto a cómo Dios se involucra en su creación, sino a encontrar causas físicas en los fenómenos naturales, visibles y cuya experiencia atañe no sólo a la razón y la inteligencia, sino al propio cuerpo, empezando desde luego con la vista.

La naturaleza en sí misma y el aporte de la Escuela de Chartres

La Escuela de Chartres representa muy bien el periodo de transición hacia el estudio de la naturaleza desde una perspectiva más “científica” y menos teológica. Los filósofos continuaron el estudio del *Timeo* y por lo tanto se interesaron en el cosmos, su composición y funcionamiento. Dios se presenta como principio racional y ordenador del universo, causa de un orden que ante todo es racional (Logos divino) y que otorga un lugar a todas las almas y los cuerpos que ha creado.

Se trata, dice Thierry de Chartres, de realizar una lectura “*secundum physicam et ad litteram*”²²⁸ tanto del *Génesis* como del *Timeo*; como hemos mencionado, esta lectura literal la relacionaban con el estudio de la naturaleza en sí misma. Literal en el sentido de estudiar la naturaleza despojada de sus símbolos, se gesta así una perspectiva naturalista que irá tomando forma poco a poco y de hecho, esta afirmación constituye el programa que van a seguir los filósofos de la naturaleza. Como menciona Brian Stock, la alegoría se identificó cada vez más con la metafísica²²⁹ y su ámbito de estudio incluyó todo el lenguaje simbólico con el cual se interpretaba la Naturaleza.

Ahora bien, en Chartres y sobre todo en Oxford, escuelas que surgieron como parte del movimiento racionalista del siglo XII, paulatinamente se incorporaron nuevos textos y a la vez se produjeron otros con este nuevo espíritu de observación de la *physis* que, como Thierry lo describe, estudia “aquello que está en movimiento y no es abstracto, es decir, aquello que se mueve y es material [...] el movimiento implica cambio y por lo tanto, cuando hay cambio hay movimiento”²³⁰. De esta manera se armonizan, en el pensamiento chartriano, el movimiento racionalista, el platonismo del *Timeo* y la metodología aristotélica con el cristianismo. La descripción que hace Thierry es importante porque toma a la naturaleza como objeto de estudio en tanto su carácter concreto, material, tangible, es decir, en tanto puede ser percibido por nuestros sentidos y en tanto podemos observar sus cambios y movimientos. Quizá la idea principal que subyace a esto es que lo que cambia es lo material, lo que crece, que se transforma y que muere en algún momento está formado por lo material, el

²²⁸ Michel Lemoine & Clothilde Picard, *L'École de Chartres, Théologie et Cosmologie au XIIIe siècle*, Paris, Les belles lettres, 2004, p. XXII

²²⁹ Brian Stock, *Myth and Science in the XIIth century*, Princeton University Press, USA, 1972, p. 233

²³⁰ Andreas Speer “The discovery of Nature: the contribution of the Chartrians to Twelfth-century attempts to found a “*Scientia Naturalis*” en *Traditio*, vol. 52 (1997), Cambridge University Press, p. 139

estudio de la naturaleza se relaciona por lo tanto con lo temporal. A diferencia de lo inmaterial e imperecedero que forma el orden divino, el orden terrenal está sujeto al devenir y a la corrupción de la materia, quizá por eso sea posible estudiarlo. Es decir, a final de cuentas ambas escuelas están interesadas por construir una nueva forma de explicar y entender el mundo, utilizando nuevas herramientas y aproximándose al objeto de estudio desde otra perspectiva.

Nunca se pierde la idea de que la Naturaleza es creada y por lo tanto responde a un orden racional superior, aun cuando las causas inmediatas de los fenómenos naturales (el movimiento de las mareas por ejemplo o la lluvia) se encuentren en el movimiento de lo que Thierry llama los “poderes efectivos de los procesos naturales”²³¹ que se encuentran o que constituyen a los cuatro elementos. La manera en que éstos son modos de actividad de cada uno y sus infinitas combinaciones explican muchos de los fenómenos naturales que observamos. El hilo conductor que mueve a todos estos filósofos es, a fin de cuentas, encontrar las causas en las cosas mismas, y no en una razón superior (que si bien Dios nunca deja de ser la causa final). Como hemos dicho, el interés por la Naturaleza desde la filosofía natural ‘pierde’ su carga simbólica, y si bien de acuerdo a “principios físicos”²³². Los filósofos de la naturaleza concibieron que la lectura literal era un complemento a la alegórica y no un reemplazo para conocer intrínsecamente a la naturaleza.

La naturaleza como *physis* se concibe como fuerza dinámica, como causa de los cambios que observamos en el mundo, “como unidad orgánica ordenada por leyes que podemos comprender con los instrumentos adecuados”²³³; uno de esos instrumentos serán nuestros sentidos; es decir, entra en juego la idea de que los datos sensoriales que percibimos por medio de nuestro cuerpo nos ayudan a investigar el mundo físico²³⁴. Como fuerza dinámica y como obra divina es el principio y la fuerza que permite a los demás seres vivos nutrirse, crecer y reproducirse, es por esto que en ella se deben buscar las causas de todo lo que podemos percibir, dice Bernardo de Chartres²³⁵ y establece asimismo la diferencia entre el universo, eterno en tanto creación divina, y las obras de la naturaleza, temporales en tanto son producidas por la naturaleza. Es por esto que cuando los filósofos de la naturaleza se concentran en la creación natural, pueden buscar las causas en la naturaleza misma y estudiarla desde ella misma. Para Bernardo nuestra alma racional es capaz de discernir entre lo temporal y lo eterno, lo primero es aquello que puede ser estudiado, he ahí el énfasis que la Escuela de Chartres pone en lo natural como objeto de estudio y en la razón como la herramienta principal para conocer lo primero, guiada correctamente por medio de la aplicación de la lógica.

Lo mismo piensa Guillermo de Conches, para quien “la filosofía es la comprensión verdadera de las cosas que existen y que pueden ser vistas”²³⁶, es decir, los seres que poseen un cuerpo visible y tangible. Por lo

²³¹ Andreas Speer “The discovery of Nature: the contribution of the Chartrians to Twelfth-century attempts to found a “*Scientia Naturalis*” en *Traditio*, vol. 52 (1997), Cambridge University Press, p. 141

²³² Carlos Steel “Nature as object of Science: on the Medieval contributions to a Science of Nature” en *Nature in Medieval Thought*, Koninklijke Brill, The Netherlands, 2000, p. 130

²³³ Manuel Lázaro, “Theologia magistra philosophiae. Un ejemplo: la lectura teológica de la naturaleza y el naturalismo filosófico del siglo XII” en *Anuario Filosófico* 47/3 (2014) Universidad de Navarra, p. 662 véase también Charles Burnett, “The introduction of Aristotle’s natural philosophy into Great Britain: A preliminary survey of the manuscript evidence” en *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, ed. John Marenborn, BREPOLs, Bélgica, 1996, p. 22 y Andreas Speer “The discovery of Nature: the contribution of the Chartrians to Twelfth-century attempts to found a “*Scientia Naturalis*” en *Traditio*, vol. 52 (1997), Cambridge University Press, p. 139 Consultado en: www.jstor.org/stable/27831948

²³⁴ Esta idea apenas va a ser esbozada por filósofos de Chartres como Bernardo de Chartres o Guillermo de Conches, en Grosseteste y la Escuela de Oxford la encontraremos bien afianzada.

²³⁵ Michel Lemoine & Clotilde Picard, *L'école de Chartres*, Les Belles Lettres, Paris, 2004, p. 2

²³⁶ *Ibidem*, p. 10

anterior es que la sensación –y la vista en particular– juega un papel importante en el acto de conocimiento del mundo natural. La sensación no posee ninguna capacidad para conocer los seres incorpóreos. Se puede conocer lo corporal porque es aquello que se mueve, que cambia, lo temporal, y sólo eso es cognoscible; las verdades eternas, la sabiduría y bondad divina no pueden conocerse más que por su manifestación en el mundo corporal. Es en este contexto que la luz comienza a ser vista como una aparición sensible de lo inteligible, se comienza a pensar que sólo en tanto física la luz puede ser estudiada. La luz que vemos se mueve, cambia, se vuelve unas veces más brillante, otras más tenue.

Para los chartrianos son los “elementos del mundo” las causas últimas del mundo natural y se encuentran en la composición de todo lo que existe, son “cuatro sustancias visibles” que permiten la multiplicidad de este mundo. No obstante el carácter corporal del mundo y temporal de lo que existe en la naturaleza, para que éstos comiencen a ser, la voluntad divina es fundamental, es, como hemos dicho, la actividad dinámica que pone en movimiento los elementos y por los cuales éstos comienzan a mezclarse y provocar la multiplicidad. En este sentido los filósofos de la Escuela de Chartres consideraron que si bien al estudiar la naturaleza había que concentrarse en sus causas y movimientos, en lo que podían percibir los sentidos, si el mundo visible existía por la voluntad divina, a fin de cuentas el estudio y comprensión de la naturaleza formaba parte de aquello que podíamos conocer y comprender de Dios. Para Thierry de Chartres los cuatro elementos son las fuerzas efectivas que actúan en los procesos naturales, están regidos, o son ordenados en relación a la causa primordial por la cual el mundo existe. En esta causa primordial se pueden distinguir las cuatro causas de la doctrina aristotélica y la idea de naturaleza en Boecio, estas causas son las que otorgan al mundo su substancia, dice Thierry “Dios es la causa eficiente, su sabiduría la causa formal, su bondad la causa final y los elementos la causa material.[...] En fin, puesto que el Creador no necesita Él mismo de nada, y se basta a sí mismo, es necesario que cree por su bondad y su caridad.”²³⁷. De esta manera Thierry afirma por un lado la creación divina, y por otro establece que los elementos configuran el mundo temporal y corruptible. Luego identifica Thierry al Padre con la causa eficiente, al Hijo con la causa formal y al Espíritu Santo con la causa final, los elementos seguirán siendo la causa material del cosmos y de la naturaleza.

Ahora bien, la introducción paulatina de elementos y metodología para abordar las cuestiones naturales desde una perspectiva científica, no consistía en aplicar un método científico como el que podríamos pensar en el siglo XXI, más que nada, implicaba aplicar la lógica para examinar las causas en los fenómenos naturales, de esto se trata el estudiar la naturaleza según la interpretación literal y como vimos, es el eje del programa racionalista que se lleva a cabo en los siglos XII y XIII.

Como menciona Andreas Speer, una característica distintiva de la filosofía natural de la Escuela de Chartres es la preocupación por encontrar causas materiales en los fenómenos naturales, por intentar explicar la formación del mundo terrestre en las propiedades naturales del mismo, los elementos y sus distintas mezclas permiten la configuración del mundo, y para conocerlo, hay que buscar en la propia naturaleza. Por lo tanto, el objeto de estudio de la filosofía natural es la propia naturaleza. Ahora bien, la filosofía natural en Chartres se guía

²³⁷ Thierry de Chartres, “Tratado de las obras de los seis días” en *L'école de Chartres, Théologie et Cosmologie au XIIème siècle*, Michel Lemoine & Clotilde Picard-Parra, Les Belles Lettres, Paris, 2004, p. 123.

por un “impulso unificador”²³⁸ que intenta llegar hasta la causa primera del mundo natural: Dios: éste es principio, origen y ordenador y gracias a su omnipotencia el mundo se rige bajo ciertas “leyes” que son las que debemos estudiar para comprender el funcionamiento de la naturaleza.

El mundo sensible como objeto de estudio de la física se apoyó de los elementos como principios de la corporalidad o materialidad, es decir, la física se concentró en estudiar la naturaleza del mundo que podíamos percibir con nuestros sentidos y que nuestra razón, con el uso de la lógica, ordenarían el conocimiento. De este estudio surgirá la *scientia naturalis* que paulatinamente irá tomando forma, sobre todo gracias a los esfuerzos de Grosseteste y la Escuela de Oxford en el siglo XIII. Las ideas de Chartres no se contradicen con la idea de la Creación, simplemente parten del mundo sensible, de esta manera legitimaron los nuevos saberes y poco a poco la filosofía natural logró la autonomía que requerían los estudios naturales. El interés que se despierta por la naturaleza estuvo acompañado por la filosofía de Aristóteles, por las matemáticas, la óptica o la medicina, provenientes de filósofos árabes. Estos nuevos conocimientos permitieron sustentar de manera más sólida el surgimiento de la *scientia naturalis* como un saber unificado que se encargaría de estudiar la naturaleza en su unidad y como causa del cambio, de la generación y la corrupción de los seres corporales. Posteriormente esta unidad se fue perdiendo a medida que los estudios avanzaban y los problemas se fueron haciendo más específicos.

Finalmente, recordemos que el estudio de la naturaleza tiene como telón de fondo la pregunta por el origen del universo, el interés por explicar las conexiones que existen entre Dios y los seres creados, entre el mundo celeste y el terrestre, en explicar cómo de un principio único existe la multiplicidad que percibimos.

Naturaleza y belleza

Ahora bien, una vez delineado el concepto general de naturaleza, nos interesa destacar una relación fundamental en la concepción medieval de mundo, pues se ha pensado que durante esta época hubo un rechazo continuo a disfrutar o gozar de la Naturaleza o de las experiencias sensoriales, un rechazo a lo corporal para sólo concentrarse en el alma y el mundo espiritual. Este tipo de aseveraciones son en parte ciertas, pero necesitan ser puntualizadas. La idea de renunciar al mundo, a los acontecimientos del siglo y encerrarse para concentrarse en la vida espiritual, en la contemplación y admiración del otro mundo estuvo presente desde el cristianismo primitivo y se acentuó durante la Alta Edad Media²³⁹, sin embargo se advierte, sobre todo siguiendo los textos patrísticos que la renuncia al mundo no era para todos, sólo unos cuantos podían acceder a una vida de pureza espiritual y corporal.

Eran los monjes enclaustrados quienes estaban destinados a renovar constantemente la alianza de Dios con los hombres y lavar –mediante la oración y la ascesis– los pecados del mundo. Como hemos visto a lo largo de este trabajo, en toda la visión del mundo medieval hay un dualismo (Dios-ser humano, cuerpo-alma, mundo sensible-mundo de los bienaventurados, etc.) que permanece constante quizá hasta mucho después de haber finalizado este periodo. A la idea de renunciar a los placeres corporales o a las experiencias sensoriales porque nos inducen al mal y al pecado, existe a su vez otra idea que plantea la necesidad de admirar al mundo como obra de Dios. Los sentidos nos permiten constatar la presencia de Dios y sobre todo admirar su belleza en el mundo natural que, en última instancia es creación divina.

²³⁸ Andreas Speer “The discovery of Nature: the contribution of the Chartrians to Twelfth-century attempts to found a “Scientia Naturalis” en *Traditio*, vol. 52 (1997), Cambridge University Press, p. 148

²³⁹ Richard Southern, *Medieval Humanism*, Harper Row, Nueva York, 1970, p. 33

Había que educar a los sentidos para no caer en el exceso o en considerar a los placeres sensoriales como un fin por sí mismo. De esta manera, al educarlos se podía admirar lo sensorial teniendo como base que se contemplaba la obra divina y que a partir de ella nos purificábamos.

Cuando san Agustín habla de los milagros, escribe también acerca de la belleza del mundo y del deleite que éste provoca:

Me preguntas: ¿por qué no se obran milagros ahora? Porque [...] si fueran habituales no serían extraordinarios. Suponte que un hombre ve y experimenta por primera vez la sucesión de los días y de las noches, el orden constante de los cuerpos celestes, el cambio de las cuatro estaciones del año, la caída y el nuevo brotar de las hojas de los árboles, la fuerza infinita de las semillas, la hermosura de la luz, la variedad de colores, de sabores, de olores, y supón asimismo una entrevista con él: estará pasmado, abrumado por estos milagros; en cambio, nosotros no prestamos atención a todas estas cosas, no porque sea fácil su íntimo conocimiento [...] sino por la frecuencia con que la experimentamos²⁴⁰

Por otra parte, la observación continua y atenta de la Naturaleza, no sólo nos permite acercarnos a Dios desde nuestras capacidades humanas, sino que conlleva una experiencia del mundo. Esta experiencia implica, como hemos mencionado, maravillarnos ante la Naturaleza. Como creación divina y como productora, captamos las formas y percibimos más cercana la presencia divina. El mundo es bello, como hemos dicho, porque fue creado por Dios, las formas son bellas porque fueron impresas en la materia por Dios. Hay entonces una conciencia y una percepción de la belleza del mundo como modo en que Dios permite que concibamos su propia belleza. Los misterios divinos se nos descubren en el mundo natural, y el sentimiento, podríamos decir en términos modernos, la experiencia estética del mundo nos eleva hacia el amor a nuestro creador. La Belleza es uno de los nombres que Pseudo Dionisio atribuye a Dios y que en el siglo XII el abad Suger remarcó con el fin no sólo de obtener recursos para su abadía y materializar las ideas neoplatónicas, sino también para promover su proyecto político de consolidar la realeza francesa y su influencia en Europa.

Cuando los filósofos de la naturaleza comenzaron a interesarse cada vez más en el estudio del mundo, la belleza se presentó como punto de partida y razón para su investigación. Sin embargo, con la asimilación de la ciencia árabe y de la filosofía aristotélica, la idea de belleza se fue alejando paulatinamente de la filosofía natural. Grosseteste será quizá de los últimos filósofos (si no es que el último) que incluyeron este concepto en la filosofía natural. En la Escuela de Oxford y cuando se sistematizó de manera más puntual las ciencias naturales, la belleza dejó de formar parte del estudio del mundo, podemos referirnos a Roger Bacon, a John Pecham a mediados del siglo XIII o a Ockham en el XIV. Y no es que se deje de pensar que el mundo es bello y es creación divina, o que nos admiremos y maravillamos ante fenómenos naturales, nos parece sólo que la belleza deja de ser un concepto o categoría para estudiar dichos fenómenos y se circunscribe a otras ramas de la filosofía o a otros campos de estudio. Es decir, una de las características del nacimiento de la filosofía natural y de la delimitación de su campo de estudio, así como de las herramientas conceptuales con las que comenzó a trabajar de forma

²⁴⁰ San Agustín, *De la utilidad de creer*, consultado el 10.07.2018 en https://www.augustinus.it/spagnolo/utilita_credere/index2.htm

sistemática, es que dejó a un lado términos que se circunscribieron a otras áreas de estudio como la metafísica o la teología.

De esta manera la metafísica de la luz, con sus ideas de belleza implícitas, se transformó en física, en óptica en el caso de la luz y por ende, no requería trabajar con la idea de belleza. Sobre todo los estudiosos de Oxford y los filósofos de la naturaleza, comenzaron a construir diferentes estructuras conceptuales con que estudiar el mundo natural. Ése es uno de los grandes cambios que permitieron la consolidación de una nueva manera de ver y estudiar el mundo.

Ciencia - Filosofía Natural

En este breve apartado daremos cuenta del concepto de ciencia o filosofía natural que se va configurando en los siglos XII y XIII, su relación con la Teología y su lugar en el currículo de las universidades medievales. Como hemos mencionado, uno de los temas que desde siempre atrajeron el interés de los filósofos fue comprender y explicar el origen y la creación del cosmos, su orden y la relación que las creaturas mantenían con el creador. ¿Cómo pasamos del no-ser al ser? ¿Cómo es que de un único principio existe la multiplicidad? La Naturaleza y los cielos fueron sus principales fuentes de observación y estudio, de ahí que se cuestionaban sobre la regularidad de los ciclos naturales, las causas del cambio y del movimiento, la influencia de los astros en la vida terrestre, sobre todo del sol y de la luna, entre otros temas que poco a poco dieron forma a lo que hoy llamamos ciencias naturales.

Empezaremos por delimitar lo que se entiende por “filosofía natural” y “ciencia”; esto es importante porque se ha debatido mucho sobre si las prácticas y saberes medievales pueden ser o no llamadas ciencias naturales. Nuestro objetivo es determinar los principios y las ideas que desarrollaron los filósofos medievales para saber lo que se entendía en ese momento por ciencia. Asimismo, nos interesa determinar cuál fue su programa filosófico y cómo formularon sus preguntas, es decir, cómo se acercaron al mundo natural y con qué herramientas.

El objetivo es intentar acercarnos a la Edad Media sin caer en juicios anacrónicos que parten de nuestro concepto de ciencia, de objetividad, etc. En este trabajo sostenemos que las investigaciones realizadas en el periodo que estudiamos forman parte de la historia de la ciencia, que la ciencia moderna tal como la entendemos hoy se fue construyendo como un proceso de ensayo y error, de ir descartando o integrando temas conforme se enriquecían las investigaciones sobre el mundo natural, conforme las preguntas se iban reformulando y conforme se moldeaban distintas maneras de ver el mundo y los seres humanos establecían distintas relaciones con éste. Para los filósofos medievales, la filosofía natural era el estudio del cambio y del movimiento en el mundo físico²⁴¹, en el mundo material sujeto al devenir, a la corrupción, a la constante transformación.

Muchos filósofos posteriores se han cuestionado si realmente lo que habían escrito los medievales había sido ciencia, el problema es que la pregunta se planteó desde su concepto de ciencia, desde su forma de entender

²⁴¹ Edward Grant, “The fate of Ancient Greek Natural Philosophy in the Middle Ages: Islam and Western Christianity” en *The Review of Metaphysics*, Vol. 61, No. 3 (Mar., 2008), pp. 507. <https://www.jstor.org/stable/20130975>

“objetividad”, “verdad”, “sistematicidad” que provienen en realidad de la modernidad. Como hemos sostenido en la introducción, no hay ruptura, sólo un desarrollo que parte de ciertas preguntas sobre el mundo natural y que se desarrollan de acuerdo a las herramientas que en su momento contaron y desde una forma de concebir al mundo distinta de la que posteriormente se fue elaborando²⁴².

Utilizamos aquí el término *filosofía natural*²⁴³ para referirnos en primera instancia a las prácticas y a los problemas que antecedieron y constituyeron lo que hoy entendemos como ciencia moderna. Su contenido temático estaba conformado por fragmentos de lo que hoy es la física, la óptica, las matemáticas, la mecánica, la química, es decir, aún no había la especificidad o la división de la ciencia natural en distintas áreas.

Los planteamientos que la filosofía natural colocó en la mesa de discusión y reflexión filosófica forman parte integral de la historia de la ciencia, porque los saberes se encuentran en constante transformación, las generaciones van aportando nuevos datos y nuevas maneras de acercarse al objeto de estudio y de interpretarlo, por lo tanto, muchos temas deben descartarse y abren el paso a otros que se van incorporando para así enriquecer las discusiones en cada época.

Es importante en este sentido valorar los aportes históricos de cada campo de estudio y comprenderlos como un proceso de desarrollo reflexivo que renueva constantemente el conocimiento. De esta manera siguiendo a David Lindberg, afirmamos que las actividades que desarrollaron los filósofos medievales son las precursoras de las disciplinas científicas en nuestros días, forman parte de su historia²⁴⁴ y por lo tanto responden al quehacer científico de la época; en tal medida si queremos comprender su devenir debemos tomar en cuenta todos sus periodos, pues la historia de la filosofía natural, de la ciencia, no es otra cosa que el desarrollo de sistemas de pensamiento que intentan entender y organizar el mundo natural.

La manera en que los filósofos del Renacimiento del siglo XII intentaron resolver estas cuestiones y organizaron su programa filosófico, da cuenta en primer lugar de cómo paulatinamente se configura una nueva forma de investigar el mundo, de cómo están utilizando los recursos (tanto intelectuales como materiales) que tienen a la mano, y en segundo lugar, nos ayuda a entender cómo integraron los conocimientos que llegaron en esa época a Occidente para generar nuevos contenidos y nuevas formulaciones a los problemas sobre la creación del cosmos y los procesos naturales. No se trata de afirmar que los filósofos del Renacimiento intentaron negar los dogmas teológicos, ni mucho menos presentar inferior a la fe frente a la razón o hacerlas incompatibles, de hecho nos parece que su propósito era fortalecer la fe por medio del uso de la razón; el intento por explicar con argumentos racionales el contenido de las *Escrituras* era protegerla de posibles ataques y hacer que fe y razón concordaran iba a la par del intento de racionalizar el estudio de la naturaleza, de aquello que se pudiera observar con los sentidos.

²⁴² Nos referimos en específico a las críticas que los filósofos de la modernidad hicieron a los medievales, sobre todo en la llamada “revolución científica”, cuyo concepto de “ciencias naturales” distaba mucho de lo que se entendió por filosofía natural en el siglo XII; no obstante, sus avances no habrían sido posibles sin el aporte medieval.

²⁴³ De acuerdo con Edward Grant, en *A History of Natural Philosophy*, el término *filosofía natural*, como estudio y reflexión del mundo natural y de sus fenómenos, se forja en la filosofía aristotélica, si bien tenemos desde las primeras civilizaciones pasando por los presocráticos un interés por estudiar y comprender el mundo natural. En el periodo en el cual los griegos comenzaron a plantearse preguntas sobre el mundo natural, dejando a un lado explicaciones de orden mitológico, éstos se llamaron a sí mismos *physikoi* [p.18]. En la *Metafísica*, Aristóteles consideró fundamental clasificar los distintos tipos de saberes, y así los dividió en productivos, prácticos y teóricos. Esta última categoría la subdividió en teología, matemáticas y física denominada también filosofía de la naturaleza o filosofía segunda, la cual se ocupa de aquello que es capaz de movimiento [VI, 1, 1025b-1026a]. A los filósofos presocráticos, Aristóteles los llama filósofos naturales [I, 5, 986b, 14].

²⁴⁴ David Lindberg, *The beginnings of Western Science*, Chicago University Press, USA, 2007, p. 2

Cuando el siglo XIII estaba por concluir tenemos que las relaciones entre fe y razón, mito y ciencia, Teología y Filosofía natural cambiaron, así como el mismo concepto de naturaleza y de conocimiento. El proyecto de fortalecer la fe a través del ejercicio racional provocó que cada una comenzara a tomar caminos distintos, que se independizaran o quizá que se delimitaran mejor los problemas que atañían a cada una. Presentaremos primero, de manera sucinta, un estado de la cuestión previo al siglo XII para después contrastarlo y enfatizar los cambios, sobre todo con relación a los temas de nuestra investigación, es decir el papel de la luz en la creación del universo, el lugar que ocupa la razón y la belleza en el orden del universo y cuál es su relación con el conocimiento.

La palabra *scientia* no siempre hizo referencia a lo que hoy entendemos como tal, es decir, a sistemas ordenados de pensamiento que se guían por un método y por medio del cual se obtienen resultados que después servirán para adquirir conocimientos. Por lo tanto, si aplicamos dicho concepto a las prácticas medievales, se puede decir que no se hizo ciencia durante ese periodo, ni durante la Antigüedad, pues este concepto responde a los contenidos, intereses y métodos que se definieron en la modernidad. Hay que tener en cuenta no obstante, que los conceptos van cambiando y las formas de aproximarnos a los objetos de estudio también se modifican en la medida en que responden a las inquietudes que surgen en un contexto determinado, a los instrumentos disponibles para su estudio y a la forma en que una sociedad ordena su mundo, lo observa, lo cuestiona e integra todas las preguntas a su cosmovisión.

Durante gran parte de la Edad Media, *scientia* significó por un lado el conjunto de saberes en general y por el otro, todo aquello que podía ser conocido. Como han señalado varios filósofos e historiadores del periodo medieval (Dominique Poirel, Edward Grant, David Lindberg, Andreas Speer) en el siglo XII, antes incluso del impacto de la filosofía árabe y griega que comenzó a llegar a partir de la segunda y tercera década de ese mismo siglo, un movimiento racionalista que hace mella en todos los saberes, no sólo en la filosofía natural, sino en todas las ramas de la filosofía, en el cual se comenzaron a plantear los usos y alcances de la razón y de la lógica como instrumentos dados por Dios a los seres humanos para adquirir conocimientos.

En este nuevo planteamiento, se empieza a aplicar la razón en todos los ámbitos del conocimiento, es decir, tanto en la teología como en los saberes que conformaban el *trivium* y el *quadrivium*²⁴⁵. Recordemos que la razón es entendida como la porción de luz divina que contiene nuestra alma y por la cual nos vinculamos a Dios; es una capacidad que poseemos como seres humanos que nos permite conocer –de manera imperfecta– a nuestro creador. La razón comenzó a ser utilizada como medio para adquirir conocimientos sobre el mundo natural “por vías de la demostración que dependían de argumentos lógicos y por lo tanto se alejaron de las explicaciones tradicionales basadas en la revelación”²⁴⁶ sin que esto supusiera evidentemente, alejarse de lo contenido en el *Génesis*, no se descarta la premisa sobre la creación como acto creativo de Dios *ex nihilo*.

Este cambio tan importante en la manera de acercarse al mundo físico con la razón y con la lógica como su instrumento principal, llevaba implícito la búsqueda de las causas en los mismos fenómenos naturales a estudiar. Evidentemente la causa última de todo sigue siendo Dios, pero los filósofos medievales se dieron cuenta que dentro del mundo físico había causas que podían explicar desde sí mismo el movimiento y los cambios que

²⁴⁵ Edward Grant, *God and Reason in the Middle Ages*, Cambridge University Press, USA, 2001, p. 56-58.

²⁴⁶ Andreas Speer “The discovery of Nature: the contribution of the Chartrians to Twelfth-century attempts to found a “Scientia Naturalis” en *Traditio*, vol. 52 (1997), Cambridge University Press, p. 138 Consultado en: www.jstor.org/stable/27831948

percibían sus sentidos. La lógica servía entonces como guía para orientar la razón y buscar de manera adecuada dichas causas. A fin de cuentas, la filosofía natural intentaba comprender la relación que se establecía entre los seres humanos con la naturaleza, el mundo y Dios, y en este intento, el estudio del mundo físico, de sus causas, del movimiento, de la regularidad de los fenómenos física, ayudaba a entender dichas relaciones.

Asimismo el conocimiento de la filosofía natural de Aristóteles y de las diversas disciplinas científicas árabes que conocieron los europeos entre 1140 y 1230²⁴⁷ (aproximadamente) incrementó los problemas científicos a los que se enfrentaban los filósofos de la época, lo que dio pie a la experimentación y a la búsqueda de nuevas propuestas y soluciones tanto para problemas antiguos como para los nuevos problemas que fueron surgiendo a lo largo de los siglos XII y XIII. El conocimiento de los libros naturales de Aristóteles y de disciplinas como la óptica, las matemáticas o la astronomía árabe, dio paso a que la filosofía natural comenzara a llamarse también ciencia natural²⁴⁸ (ya en el contexto universitario) como el conjunto de conocimientos en torno a la Naturaleza y al estudio de los cambios que ocurren en ella. Aristóteles y sus libros naturales pronto se convirtieron en el paradigma para la especulación en torno al mundo natural, desplazando a Platón y su *Tímico*.

El propósito de estos filósofos naturales no era, como se podría pensar, mostrar inferior a la fe frente a la razón, ni hacer incompatible una con otra, sino fortalecer la fe, a través de un ejercicio de examen crítico de la realidad y del contenido de las Sagradas Escrituras²⁴⁹ (sobre todo en el caso de la filosofía natural del *Génesis*) y blindarla ante posibles ataques. Este programa filosófico no implicaba una subvaloración de la fe en favor de la razón, sino un esfuerzo por hacerlas concordar mejor, por entender el mundo que había sido creado a partir de las herramientas que nos habían sido otorgadas por Dios: la razón y los sentidos. La transformación del siglo XII es que la filosofía natural comienza a distanciarse de las explicaciones metafísicas y teológicas y éste es el elemento fundamental que permite la transición del neoplatonismo hacia el aristotelismo, esto no supone que se dejen los temas centrales, sino más bien que se cambió el lugar desde donde se hicieron las preguntas y se tomó a la lógica

²⁴⁷ La transmisión de las obras de Aristóteles a la Edad Media fue parcial. En el siglo V, Boecio planeaba traducir todas las obras de Platón y de Aristóteles pues veía cómo el griego se estaba perdiendo en el Occidente latino, sin embargo, sólo logró completar una parte de las obras lógicas (*Categorías*, que venía acompañado de la *Isagogé* de Porfirio, una introducción a las *Categorías*, *Sobre la Interpretación*, *Tópicos*, *Refutaciones sofísticas* y los *Primeros Analíticos*, lo que, a raíz de las traducciones del siglo XI se le conoció como *Lógica vetus*. Sin embargo, tanto de *Tópicos* como de *Refutaciones sofísticas* no se pudo transmitir la totalidad de las obras. De dichas traducciones Boecio también elaboró respectivos comentarios, que en la mayoría de los casos, fueron incluidos en los manuscritos que circularon en Europa previo al siglo XI. En Constantinopla, a principios del siglo XII (1136) trabajó Jacobo de Venecia, quien tradujo algunas obras de los *libri naturales* de Aristóteles así como los *Analíticos Posteriores*, revisó las traducciones ya hechas de las obras ya mencionadas; se le atribuye también una traducción de *Sobre el alma*. Su traducción permitió que por primera vez Occidente tuviera conocimiento de la totalidad de las obras lógicas de Aristóteles. A partir de este momento, comenzarían a llegar las obras de Aristóteles a Europa y además, se despertó el interés por aprender griego y como consecuencia, se consolidaron varias escuelas de traducción como la de Salerno, Sicilia o Toledo. Burgundio de Pisa, asociado a la corte de Manuel Comeno en Constantinopla entre los años 1168-1171, tradujo *Sobre la generación y la corrupción*, y la *Ética a Nicómaco*. Henricus de Aristippus tradujo, hacia 1156 el libro IV de *Meteorológicos* en Sicilia, un centro importante no sólo de traducción, sino de intercambio de saberes árabes, judíos y cristianos. Hacia mediados del siglo XII, tenemos al principal traductor de Aristóteles (de este primer periodo): Gerardo de Cremona tradujo los *Analíticos Posteriores*, los libros 1-3 de *Meteorológicos*, la *Física*, *De caelo*, *Sobre la generación y la corrupción*, además de obras de autores árabes como Al-Kindi, Al-Farabi o Avicena. En Toledo, en las primeras décadas del siglo XIII, Miguel Escoto tradujo *Historia de los animales*, *Sobre las partes de los animales* y *Sobre la generación de los animales*. Unos años más tarde (1220-1230), tenemos las traducciones (con sus respectivos comentarios) que realizó Grosseteste: *Analíticos Posteriores*, *Física*, *Ética a Nicómaco*, *De caelo*, y se le atribuyen una versión posterior de los *Primeros Analíticos* y de las *Refutaciones Sofísticas*. Hacia la segunda mitad del siglo XIII, Guillermo de Moerbeke, realizaría nuevas versiones de las obras ya traducidas y completaría las faltantes, siendo el primero en traducir la *Política* (1260), *De Anima* (1267), y la *Retórica*. Cfr. Charles Burnett, "Translation and transmission of Greek and Islamic Science to Latin Christendom" en *The Cambridge History of Science*, UK, 2013, pp. 341-364. También http://www.brepols.net/publishers/pdf/Brepolis_ALD_FR.pdf

²⁴⁸ Edward Grant, *God and Reason in the Middle Ages*, Cambridge University Press, USA, 2001, p. 148

²⁴⁹ Alexander Murray, "Nature and Man in the Middle Ages" en *The concept of Nature*, Ed. John Torrance, Clarendon Press, UK, 1992, p. 34

como herramienta para guiar la razón e intentar contestarlas y a los sentidos, principalmente la vista como herramienta del cuerpo para constatar los cambios y los fenómenos naturales.

La nueva filosofía que llegó de Oriente permitió cambiar la forma del discurso filosófico con relación a la filosofía natural: del mito de origen estilo *Timeo* que surgieron previos al siglo XII (como los escritos de Macrobio o Marciano Capella, entre otros y que son totalmente platónicos) se da paso al modelo del discurso aristotélico como la Física. Éste es más claro, delimita de antemano el objeto de estudio, así como los problemas que puede enfrentar su estudio. Lo pone de manifiesto un nuevo espíritu académico, no hablamos en términos de mejor o peor, estamos pensando en mayor claridad a la hora de estar frente al objeto de estudio y, sobre todo, mayor concreción.

Una de las primeras escuelas catedralicias que se replantearon el uso de la lógica como herramienta de la razón, fue la Escuela de Chartres, filósofos como Thierry Guillermo de Chartres comenzaron a utilizar las categorías de la lógica aristotélica en la explicación sobre el origen del universo y como dice Manuel Lázaro, “la metafísica de orientación neoplatónica va [a ser] interpretada mediante un pensamiento deductivo de procedimiento silogístico”²⁵⁰. El racionalismo de la Escuela de Chartres que renovó la filosofía y promovió un cambio para consolidar el estudio de la naturaleza se encargó asimismo de realizar nuevas lecturas del *Timeo* y del *Génesis* que intentaran comprenderla “mediante una investigación racional de los datos físicos [lo que busca] el sentido literal del texto [es] poder reflejar más fielmente lo que aconteció en los comienzos del mundo”²⁵¹. De esta forma los chartrianos argumentaron que la manera de estudiar el mundo natural, tomando en cuenta los datos que nos proporcionan los sentidos, es decir en cuanto a su ser material, que se transforma y se mueve continuamente, era acorde con el sentido literal con el que se leían las *Escrituras*.

En este contexto, *filosofía natural* se entendía como el intento por comprender la estructura del universo y de los fenómenos naturales. Los dos problemas que en este apartado nos ocupan con relación al concepto de filosofía natural y su desarrollo en la Edad Media son el origen y la estructura del Cosmos por un lado, y por otro el concepto de Naturaleza y la descripción del cambio y movimiento que en ella acontecen. La cosmogonía se ocupaba de estos problemas, así como del estudio de los cuerpos celestes en movimiento, intentaba formular explicaciones sobre el momento en que Dios había puesto todo en movimiento y por último, pero no menos importante, cuál era la constitución del cosmos, qué elementos y cómo se habían mezclado para dar origen al universo.

Con respecto al campo de la Filosofía y de los saberes en general, el siglo XII se caracteriza por la proliferación de escuelas catedralicias que en el transcurso del siglo se consolidaron como instituciones autónomas: las Universidades, gremios que reunían a maestros y estudiantes con ciertos derechos y privilegios (como cualquier otra corporación o gremio medieval). La importancia de la Universidad radica no sólo en que se estableció un método de enseñanza y grados en el aprendizaje, sino que al ser el lugar donde se concentraban los conocimientos, éstos tuvieron que ser organizados y clasificados, los maestros tuvieron que plantearse cuál era

²⁵⁰ Manuel Lázaro, “Theologia magistra philosophiae. Un ejemplo: la lectura teológica de la naturaleza y el naturalismo filosófico del siglo XII” en Anuario Filosófico 47/3 (2014) Universidad de Navarra, p. 656

²⁵¹ Francisco Tauste Alcocer, *La lectura del Timeo en Chartres: Teodorico y Guillermo de Conches*, p. 215; consultado en: <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/refime/article/view/9950/9419>

el contenido de cada materia y así se delimitaron los campos de estudio; esto permitió, como señala Edward Grant, una especificación con respecto a los temas y problemas que serían estudiados en las distintas facultades.

Lo anterior nos interesa porque si bien el movimiento racionalista del siglo XII promovió un primer distanciamiento entre los temas que concernían a la teología de aquellos referentes a la filosofía natural, la organización de las distintas facultades abrió más la brecha entre ambas y así cada una logró delimitar sus herramientas, problemas y contenido, lo cual permitió que la filosofía natural ganara autonomía²⁵². Por esta razón es que en el siglo XIII, la Escuela de la Universidad de Oxford, establecida por Grosseteste, tiene muy clara la diferencia de objetivos, métodos y objetos de investigación que separan a la filosofía natural de la teología.

Esto permitió un cambio sustancial con respecto no sólo a las relaciones entre razón y fe, sino en la importancia y consideración del mundo natural y del papel de los sentidos en el proceso de conocimiento dentro del campo particular de la filosofía natural, la cual logró que las cuestiones naturales dejaran de interpretarse simbólicamente y se convirtieran en objetos de estudio propios. No obstante el mundo material no pierde su carácter divino, no se cuestiona su origen, lo que sucede es que se estudia a la Naturaleza por ella misma y sobre los datos que la experiencia corporal nos presentan. Lo sensible pone en movimiento las capacidades humanas para comprender al mundo, el que es visible y el que Dios creó para que los seres humanos vivieran y se sirvieran de él y a través de él amaran y alabaran al Creador. La teología seguirá leyendo simbólicamente el mundo natural e interpretándolo de acuerdo con sus intereses particulares.

En este contexto de cambios e innovaciones, debemos destacar un tema que siguió siendo de gran interés para los filósofos de la naturaleza, nos referimos a la luz en tanto origen y causa del universo. La idea de que Dios es luz y por su acción todo deviene, no se descartó, sino que se fue adaptando a las nuevas formas de concebir la naturaleza y el conocimiento. La luz como origen no dejó de interesar a los filósofos de la época, nunca dejó de constituir la estructura básica y substancial de todo lo que existía, que empieza por el cosmos y termina en los seres que habitan la tierra. La luz siempre fue considerada como la unidad, el principio de generación que al ponerse en movimiento posibilitaba la generación de lo múltiple.

Este interés en la luz y en cuestiones cosmogónicas se renovó, nutrió y robusteció; de hecho, las cosmogonías del siglo XII, sobre todo las de la Escuela de Chartres y a principios del siglo XIII la de Grosseteste, se constituyeron como los primeros intentos de construir un discurso científico en torno a la luz y de fundar una *scientia naturalis*²⁵³. La “novedad” de los siglos XII y XIII como señala A. C. Crombie²⁵⁴ es que la naturaleza estudiada en sí misma gana fuerza frente a la concepción de naturaleza como teofanía. Es decir, el mundo físico despojado de sus símbolos, también puede dar cuenta por ella misma de realidades trascendentes²⁵⁵. Se va forjando un naturalismo filosófico y éste es precisamente el proyecto que interesa a los filósofos del siglo XII. El *Timeo* fue el punto de partida para interrogar al mundo más allá o fuera de su aspecto simbólico; esto no quiere decir que el símbolo desaparezca, más bien se añade un elemento más al estudio, éste es más susceptible a cuantificarlo, manipularlo, a desentrañarlo.

²⁵² Edward Grant, *A History of Natural Philosophy*, Cambridge University Press, UK, 2007, p. 248.

²⁵³ Andreas Speer, “Physics or Metaphysics? Some remarks on theory of Science and light in Robert Grosseteste” en *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, ed. John Marenborn, BREPOLs, Bélgica, 1996, p. 78

²⁵⁴ A. C. Crombie, *Historia de la Ciencia, de San Agustín a Galileo, vol. I La Ciencia en la Edad Media, siglos V-XIII*, España, 1985, p. 31

²⁵⁵ Cabe aclarar aquí que no es que la visión simbólica del mundo se pierda. Ésa quedará siempre como una forma de interpretar la realidad; la novedad es que se “descubre” otra forma de mirar, conocer e interpretar la naturaleza.

De esta manera podemos comprender por qué durante los siglos XII y XIII “la luz comienza a perder su rango trascendental y se estudia simplemente como la manifestación de las leyes terrenales de la óptica”²⁵⁶. Varios filósofos se van a concentrar en estudiar las cualidades físicas de la luz (y no ya sus órdenes trascendentes) por ello es que encontramos en este periodo varios tratados sobre el arcoíris, sobre la refracción y reflexión de la luz, y sobre los efectos de la luz en diferentes medios (agua, aire). Sobre todo, y esto es muy importante, se estudia a la luz como medio de la visión²⁵⁷.

Universidades

Con respecto al campo de la Filosofía y de los saberes en general, el siglo XII se caracteriza por la proliferación de escuelas catedralicias que en el transcurso del siglo se va a ir consolidando como instituciones autónomas: las Universidades, que son en realidad gremios que reunían a maestros y estudiantes con ciertos derechos y privilegios (como cualquier otra corporación medieval). La importancia de la Universidad radica no sólo en que se estableció un método de enseñanza y niveles de aprendizaje, sino que al ser el lugar donde se reunía el conocimiento medieval, éste tuvo que ser organizado y dividido para facilitar su estudio; de esta manera cada facultad delimitó los objetivos de estudio y al hacerlo permitió, como señala Edward Grant, una especificación con respecto a los temas y problemas que serían estudiados en las distintas facultades. Lo anterior nos interesa porque es durante este periodo que la filosofía natural y la teología se constituyeron como disciplinas autónomas²⁵⁸, esto permitió que pudieran investigar cada una desde distintos métodos y así, ni la filosofía natural era un vehículo para discutir cuestiones teológicas, ni la teología podía cuestionar los argumentos y conclusiones que derivaban de los estudios naturales. Por esta razón es que en el siglo XIII, la Escuela de la Universidad de Oxford, establecida por Grosseteste, tiene muy clara la diferencia de objetivos, métodos y objetos de investigación que separan a la filosofía natural de la teología.

Esto permitió un cambio sustancial con respecto no sólo a las relaciones entre razón y fe, sino en la apreciación del mundo natural y la importancia del papel que los sentidos jugaron en el proceso de conocimiento, el mismo movimiento que vemos con respecto a lo bello y la producción artística. En el campo de la filosofía, los filósofos de la Naturaleza se concentraron en el mundo material, en aquello que el ser humano puede percibir, describir y sistematizar. No obstante el mundo material no pierde su carácter divino, no se cuestiona su origen, lo que sucede es que se estudia a la Naturaleza por ella misma y sobre los datos que la experiencia corporal nos presentan. Lo sensible pone en movimiento las capacidades anímicas para comprender al mundo, el que es visible y el que Dios creó para que los seres humanos vivieran y se sirvieran de él y a través de él amaran y alabaran al Creador.

De esta manera podemos comprender que todos estos cambios no hubieran sido posibles sin la aparición de las Universidades medievales. Éstas transformaron por completo la manera en que los seres humanos se relacionaron con el conocimiento pues se dio todo un proceso de reorganización de los estudios, lo que permitió una redefinición de los objetos de estudio de cada disciplina y así surgieron las distintas facultades.

²⁵⁶ John Gage, *Color y Cultura*, Siruela, España, 2001, p. 76.

²⁵⁷ La relación luz-visión será estudiada con detenimiento en el siguiente capítulo.

²⁵⁸ Edward Grant, *A History of Natural Philosophy*, Cambridge University Press, UK, 2007, p. 248.

De esta manera quedaron delimitados el campo de estudio de la Teología y de la filosofía natural, y el estatus de la filosofía como “sierva de la teología” quedará muy pronto atrás. El resultado más ventajoso para las disciplinas universitarias es que cada una ganará en autonomía y poco a poco cada una irá construyendo un lenguaje especializado. La introducción de textos de las diferentes disciplinas que provenían del mundo árabe y griego, traducidas en España y Sicilia (principalmente) contribuyeron al incremento de contenidos en cada saber, lo que fortaleció también la especialización universitaria.

La labor de la Universidad en el siglo XII al separar la teología de la filosofía tuvo como resultado limitar problemas teológicos a la facultad de Teología y con esto “liberar” a la filosofía para que desarrolle sus propios problemas en temas naturales. Los académicos del siglo XII buscaron comprender cómo operaban los fenómenos naturales y sobre todo aplicar la razón humana –don divino dado a los humanos– y sus herramientas (los sentidos) a explicar el funcionamiento del mundo.

IV. CONOCIMIENTO

En este capítulo vamos a concentrarnos en dos conceptos también claves para comprender las transformaciones que dieron origen a una nueva manera de concebir la luz, la belleza y la naturaleza. Nos referimos en primer lugar al conocimiento y cómo la constitución de la *scientia naturalis* de la que hablamos en el capítulo anterior, modificó no sólo la manera de concebirlo sino a los mismos objetos de estudio y sus formas de conocerlos. El segundo concepto íntimamente ligado al conocimiento será la visión, pues desde la Antigüedad hay una tendencia a considerarla, no sólo el sentido más importante, sino aquel que nos conduce al conocimiento. En este contexto la Escuela de San Víctor jugó un papel fundamental ya que centró su interés en estos temas y los puso en el centro de las discusiones filosóficas. Precisamente en esta escuela se pone de manifiesto los cambios que se están gestando en el siglo XII con respecto al conocimiento en general, al papel que en este proceso juegan el cuerpo y los sentidos, en especial la vista, a la idea de la luz como creadora de las realidades visibles e invisibles y finalmente, a que la luz posibilita que la belleza divina imprima sus huellas (las formas) en la creación. De hecho, Grosseteste leyó con atención a Hugo de San Víctor e incorporó varias de sus ideas con respecto a la importancia de la razón y del conocimiento del mundo natural.

La idea principal con respecto al conocimiento es que la inteligibilidad del mundo está supeditada al orden divino, el Logos al crear, ordena lo existente; la inteligencia humana conoce porque tiene la capacidad de reconocer este orden a través de la regularidad de los fenómenos que observa en la naturaleza. La capacidad cognoscitiva del ser humano proviene de la luz divina con la que Dios nos creó: nuestra inteligencia, es decir, nuestra capacidad de razonar desciende directamente del Logos, la luz divina por la cual todo está ordenado en el cosmos.

En términos generales, las corrientes filosóficas que predominaron durante los siglos previos a la llegada de Aristóteles y los filósofos árabes a Occidente fueron el platonismo (sobre todo a través de los comentarios de Calcidio) y el neoplatonismo (a través de Boecio, San Agustín, Macrobio y Marciano Capella); el esfuerzo de los primeros filósofos cristianos fue hacer compatible dichas corrientes con la doctrina cristiana. El cristianismo fue considerado como la única sabiduría verdadera y la filosofía como su sierva²⁵⁹, es decir, la filosofía sirvió como fundamento racional para explicar y sustentar verdades teológicas.

De los temas que se discutieron y provocaron grandes debates filosófico-teológicos fueron la composición del ser humano y la relación que éste guarda con el mundo y con Dios. En general se especulaba sobre la relación del alma con el cuerpo, del ser humano con las dos realidades que coexistían, de la creación en general con Dios y finalmente no olvidemos la pregunta que ya hemos hecho sobre los tipos de conocimiento que podían darse.

Si para Platón el mundo sensible está sujeto al error y la opinión, y el cuerpo es una prisión, la muerte supone la liberación de las almas y su regreso al mundo inteligible, verdadero; los filósofos cristianos suavizaron estas afirmaciones porque el mundo material había sido creado por Dios y por lo tanto no podía contener maldad o ser feo. Si bien el mundo espiritual era preferible al material, no hubo un rechazo como tal, se trataba más bien de poder distinguir aquello que aportaba cada ámbito de la realidad e integrarlas en una consideración global del conocimiento.

El primero tiene que ver con la esfera de lo moral y del conocimiento, donde los sacerdotes principalmente advertían los peligros de perderse en los placeres sensoriales, de vivir sólo para satisfacer al cuerpo y olvidar el cuidado que debía tener el alma, es decir, olvidar que ésta es inmortal y su “verdadera patria” trasciende lo corpóreo. Hay, como menciona Jacques le Goff, una predisposición en los primeros siglos del cristianismo a huir del mundo y una desconfianza hacia el mundo material, la separación entre ambas realidades es más radical en el siglo VII y VIII que en el XII y XIII²⁶⁰. Esta huida tenía como objetivo ganar el mundo espiritual, así se hablaba no sólo de *fuga mundi* sino de *contempus mundi*, es decir desprecio de lo terrenal por inducir al pecado y por miedo a perder la dicha de la salvación y la vida eterna.

En este contexto surgieron dos figuras ejemplares, los ermitaños y los monjes²⁶¹ quienes se enclaustraron en monasterios para llevar a cabo este ideal de vida: vivir lo espiritual aún en la tierra. Hay una tendencia generalizada, tanto de teólogos como de filósofos, a fijarse más en el mundo espiritual, esta consideración fue olvidándose paulatinamente conforme pasaron los siglos de la Alta Edad Media y una vez que el año mil se fue

²⁵⁹ Esta idea fue cambiando paulatinamente hasta que, como menciona Edward Grant, ya en el Renacimiento de los siglos XII-XIII, la teología va a necesitar a la filosofía natural para justificar/resolver sus problemas doctrinales

²⁶⁰ Jacques le Goff, *La civilización del Occidente medieval*, Paidós, España, 1999, p. 107-108.

²⁶¹ *Ibidem*, p. 158.

quedando atrás, surgió una nueva actitud ante el mundo y ante el gozo que nos proporcionaba la percepción sensorial: se fraguó una nueva concepción de mundo entre finales del siglo XI y principios del XII que culmina, como menciona le Goff, en una nueva sensibilidad²⁶², es decir en una nueva forma de percibir y expresar el mundo por un lado, y por otro se forjó una nueva epistemología en los siglos XII y XIII. También surgió una nueva manera de considerar la Naturaleza y su conocimiento.

La segunda tiene su apogeo en los siglos XII y XIII y se concentra sobre todo en la esfera de la filosofía y, pensamos nosotros, en relación a la creación artística. Desde Agustín quedó establecido que el mundo sensible, como producto de la creación divina para el beneficio humano no debía estimarse de manera negativa; y que para Pseudo Dionisio la percepción sensorial es el inicio del camino de ascenso, ¿Cuáles son los factores que determinaron dicha transformación?

Para San Agustín la actividad de pensar es resultado de una acción por medio de la que Dios, el intelecto divino, ilumina e infunde en los espíritus humanos el deseo de conocer y de acercarse a Él. Dios, que es “luz” y el “padre de las luces”, actúa como *lumen intellectus* (luz del entendimiento). Agustín de Hipona fue quien concedió a la Luz un papel decisivo dentro de su cristianismo *neoplatonizante*, fundiendo así “la filosofía neoplatónica con la espléndida teología de la luz del Evangelio de San Juan, en el que el Logos divino se concibe como la Luz verdadera que brilla en las tinieblas”²⁶³.

El alma es “una sustancia [incorpórea] dotada de razón destinada a regir el cuerpo”²⁶⁴ que conoce sin mediación del cuerpo por la luz de la inteligencia. Para San Agustín el conocimiento verdadero se encuentra en el interior de nuestra alma y a él llegamos por medio del entendimiento. Los sentidos están hechos para percibir el mundo corporal y por ello podemos admirar la creación divina. Lo corporal no es visto como algo negativo, ni como fuente del mal, lo que es corruptible es bueno puesto que ha sido creado por Dios pero no es la causa por la que podamos conocerlo verdaderamente.

Sin embargo el ser humano corre el riesgo de perderse en lo sensorial porque “este cuerpo corruptible comunica en cierto modo su pesadez al alma [...] y oprime y abate hacia lo terreno la potencia intelectiva”²⁶⁵. Para conocer verdaderamente es necesario ir hacia adentro, a nuestra propia alma, ahí es donde descubrimos la Verdad. Cuando uno tiene como objetivo claro la Verdad, continua el camino que va del mundo exterior al interior, a nuestra propia alma.

Así pues, no se niega que el conocimiento sensible sea de alguna forma conocimiento, se niega más bien que los datos aportados por los sentidos puedan contribuir por sí mismos al conocimiento de las verdades divinas, es necesario el concurso de la razón para distinguir en lo sensible lo verdadero de las apariencias, dice San Agustín “Pero me engaña muchas veces el deleite de los sentidos, al cual no debiera entregarse el alma de modo que se debilite y enflaquezca, cuando el sentido no acompaña a la razón”²⁶⁶.

Por su parte, la Escuela de San Víctor retomó el interés por la filosofía agustiniana y por la Luz, su relación con la belleza y su participación en la creación y configuración del universo. El énfasis y el interés en el

²⁶² *Ibidem*, p. 73

²⁶³ Otto von Simson, *La catedral gótica*, Alianza Forma no. 10 Alianza, España, 1980, p. 72.

²⁶⁴ San Agustín, *La dimensión del alma*, cap. XIII en https://www.augustinus.it/spagnolo/grandezza_anima/index2.htm consultado por última vez el 01.04.2018

²⁶⁵ San Agustín, *Confesiones*, VII, 17, 23, Ed. Iberia, España, 1957, p. 179

²⁶⁶ *Ibidem*, p. 293.

conocimiento partía de la premisa de que la sabiduría es un camino de purificación de las almas: el progreso del conocimiento se ligaba así con el progreso moral y como apunta Dominique Poirel, para los victorinos “toda ciencia es buena por ella misma puesto que la investigación de la verdad se encuentra estrechamente ligada con el progreso moral”²⁶⁷. En este sentido el siglo XII-XIII se concentró en investigar primero las aptitudes humanas para conocer porque a partir de identificarlas, se podría establecer el camino de estudio para acercarnos a Dios.

En el pensamiento de Hugo de San Víctor podemos percibir aún cierta ambivalencia con respecto a cómo considerar no sólo el mundo sensible sino el papel de los sentidos en el conocimiento del mundo. Por un lado, como apunta Dominique Poirel, en textos como *De archa Noe* o *De vanitate mundi* proclaman “el desprecio hacia el mundo sensible, múltiple, inestable y perecedero” y por otro en *De tribus diebus* o en *De artha animae* encontramos una mirada positiva al mundo creado, a “su inmensidad, su belleza y su utilidad para el ser humano” este mundo visible contiene “vestigios de las perfecciones divinas, [...] de la potencia, sabiduría y bondad divinas, [el mundo natural] rinde homenaje a la perfección del Creador”²⁶⁸. Finalmente, esta última idea fue la que ganó terreno al adentrarse el siglo XII, sobre todo en la Escuela de Oxford. Es necesario reconocer en el mundo visible, la mano divina, la acción amorosa de Dios en todo lo creado y maravillarse del mundo como manifestación de la perfección divina.

Ahora bien, no sólo en este aspecto se pueden percibir los cambios que se están dando a principios del siglo XII y culminarán en el siglo XIII. En el libro V del *Didascalión* podemos identificar otro momento; Hugo de San Víctor hace una exposición sobre las *Escrituras* y nos dice que hay tres tipos o maneras de leerlas, la histórica, la alegórica y la tropológica. Esto en realidad no es nuevo, en la Edad Media se tenían contempladas cuatro niveles: literal, alegórica, moral y anagógica. Según Hugo no es que cada pasaje lo debamos interpretar de las tres formas que propone, cada pasaje tiene un objetivo y debe ser interpretado acorde con el propósito específico de cada pasaje, habrá algunos que puedan interpretarse por las dos o tres formas:

cuando nos acerquemos a la Sagrada Escritura no tratemos de encontrar en todos los pasajes el sentido histórico, ni en todos el alegórico, ni en todos el tropológico, sino que asignemos a cada uno el lugar que le corresponde como lo pide la razón. Con frecuencia, no obstante, se pueden encontrar todos al mismo tiempo en un pasaje, en el que la verdad histórica sugiere por la alegoría un sentido místico, al mismo tiempo que por la tropología indica lo que debe hacerse.²⁶⁹

La lectura de las *Escrituras* educa a la razón con el conocimiento por un lado y por el otro lo fortalece con la moral, cada uno tiene una intención y sobre ésta debemos aplicarnos cuando estudiamos las *Escrituras*. Para Hugo de San Víctor ambos son no sólo necesarios sino complementarios para que el ser humano llegue a ser verdaderamente sabio, ambas hacen que nuestro espíritu se llene de amor hacia el Creador. El conocimiento apunta hacia el sentido histórico y alegórico, y la moral se refiere al sentido tropológico.

²⁶⁷ Dominique Poirel, *Hugues de Saint Victor*, Ed. Cerf, col. Initiations au Moyen Âge 162, Francia, 1998, p.29

²⁶⁸ *Ibidem*, p.116.

²⁶⁹ Hugo de San Víctor *Didascalión*, V, 1, trad. y notas José Manuel Villalaz, Ed. Diecisiete, col. Teoría crítica, psicoanálisis, acontecimiento no. 3, España, 2010, p. 98

El libro VI está dedicado a explicar la lectura de quienes en las *Escrituras* buscan conocimiento, es decir, lo referente a los sentidos histórico y alegórico. Se debe partir de la historia, es necesario dice Hugo, apoyarse en el conocer los acontecimientos para comprender la alegoría: “La historia te ofrece las acciones de Dios para que las admires; la alegoría, sus misterios para que los creas; la moralidad su perfección para que la imites”²⁷⁰.

La contemplación de lo que Dios creó nos lleva al conocimiento de nosotros mismos, tanto la naturaleza como las *Escrituras* nos son útiles en tanto que hablan de Dios y nos enseñan el camino que debemos seguir para acercarnos a Él, “nada en el universo es estéril”²⁷¹ señala Hugo y por eso la importancia de su estudio. El mundo natural, junto con la Biblia, fueron los dos libros que Dios creó para que el ser humano conociera, ambos se pueden leer bajo las formas que propone Hugo, dice también que no todos tienen una disposición a comprender el contenido de la Biblia, pero que igual de digno es dedicarse a leer el mundo, desde estas tres formas. Cada una de estas lecturas se encuentra relacionada con la filosofía y así Hugo divide su contenido en tres: sabiduría, virtud y necesidad. Recordemos la división de la filosofía que plantea Hugo: teórica, práctica, mecánica y lógica, y que dentro de la teórica encontramos a la teología, a las matemáticas y a la física, ambas estudian las obras divinas una estudia las *Escrituras* y la otra la naturaleza. Recordemos también que el conocimiento se va construyendo en ascenso y que las disciplinas son complementarias, esto significa que algunos pasajes bíblicos pueden ayudar a comprender el mundo natural, una vez que hayamos distinguido qué tipo de lectura corresponde a cada pasaje.

Hugo de San Víctor hace hincapié en estudiar el Génesis desde su interpretación histórica para complementar la Física, que se ocupa de las cosas –y no de los conceptos– y de aquello de lo que están compuestas, a saber, los elementos –las formas simples– y también para complementar las matemáticas, cuyas disciplinas las componen el cuadrivio: astronomía, música, geometría y aritmética. Esta idea es importante porque prácticamente quienes se dedicaron a la filosofía natural y a escribir Cosmologías durante la Edad Media parten precisamente del *Génesis*, podríamos decir, de una lectura “histórica” así como del *Timeo* para explicar no sólo el origen sino el orden y funcionamiento del universo, y la relación entre el mundo sub y supra lunar.

Esta distinción entre los tipos de lectura que cada disciplina habrá de adoptar y apoyarse con ciertos pasajes de las *Escrituras*, de alguna manera sustentaron la posibilidad de delimitar los campos de estudio entre teología y filosofía natural, recordemos que estamos a principios del siglo XII, a unos años que comiencen a establecerse las universidades, y que se contemple la necesidad de organizar las disciplinas, aquello que se va a estudiar y sus contenidos. El *Didascalión* fue sin duda un texto de suma importancia para tal efecto y muchos autores de principios del siglo XII se dedicaron a organizar y clasificar los saberes.

Finalmente, la idea que teología y filosofía natural no se contradicen sino se complementan, legítima de alguna manera, o abre el camino para que se estudie al mundo desde la filosofía natural, el mundo se puede (y debe) leer y estudiar desde todos los ángulos y esto constituye un aporte a nuestra razón. A fin de cuentas el objetivo general de la educación humana es restaurar nuestra existencia después de la caída, y así “la integridad de la naturaleza humana se obtiene por dos vías, por la ciencia y por la virtud, que son las únicas que nos asemejan con las sustancias superiores y divinas”²⁷².

²⁷⁰ *Ibidem*, VI, 3, p. 116

²⁷¹ *Ibidem*, VI, 5, p. 122

²⁷² *Ibidem*, I, 5, p. 23

Durante el siglo XIII se enfatizó el papel de la visión en el proceso de conocimiento, pues en primer lugar la luz física se convierte en el instrumento (y no el fundamento metafísico) del conocimiento del cual se sirve la visión para conocer el mundo físico; y aquello que conocemos en primera instancia es la belleza, como menciona Eco “la atención hacia los aspectos concretos de las cosas va acompañada, sobre todo en el siglo XIII, por atentos estudios físico-fisiológicos sobre la psicología de la visión”²⁷³.

La experiencia visual es en primera instancia una experiencia de lo bello a partir de la cual podemos conocer tanto los aspectos físicos –las cualidades perceptibles, sobre todo la luz y el color– como comprender las realidades más complejas –la armonía, la claridad y las formas– estas últimas implican el uso de la memoria, la imaginación y la razón. Este énfasis en la relación entre belleza y conocimiento conlleva a un cambio con respecto a la idea del conocimiento de lo verdadero que Tomás de Aquino expondrá a mediados del siglo XIII²⁷⁴, éste identifica la “claridad” con lo verdadero y con las cosas que podemos conocer.

Este cambio que se opera en los siglos XII y XIII se encuentra relacionado con los estudios de óptica y filosofía que llegan a Europa de Oriente medio. En efecto, el XII es el siglo de la llegada de las traducciones árabes de textos de filosofía, medicina, geometría, y del movimiento traductológico en Europa; es decir, se instauran, sobre todo en España, escuelas de traducción que permitirán el conocimiento y la difusión no sólo de las obras griegas, sino también de textos árabes y de los comentarios árabes a los textos griegos²⁷⁵.

Es gracias al influjo de la óptica árabe que se desarrolla un movimiento que se concentra en estudios sobre la luz, la visión y el conocimiento, sobre todo durante el siglo XIII. Los filósofos de la naturaleza se van a enfocar progresivamente en la luz visible, en la luz como fenómeno físico, en sus propiedades y en sus formas de manifestarse sensiblemente. Como señala David Lindberg, quien inicia este nuevo tratamiento de la luz es precisamente Roberto Grosseteste²⁷⁶. De ahí van a continuar y a perfeccionar los estudios sobre óptica Roger Bacon o Witelo, o cuestiones sobre la belleza sensible filósofos como Buenaventura o Tomás de Aquino.

Esta nueva perspectiva no choca con las ideas neoplatónicas acerca de la luz inteligible, en primer lugar porque en la primera etapa de esta nueva forma de estudiar el mundo, la luz física es manifestación de la inteligible, la materialización de la forma luminosa que podemos observar y estudiar. En segundo lugar porque en la medida en que la Naturaleza y todos sus fenómenos son creación divina, estudiarlos es enaltecer el orden, la armonía y la claridad con que Dios nos descubre en lo material. El mundo es bello como emanación del Bien-Hermosura y por lo tanto es válido acercarnos a él, observarlo e investigarlo. Como vimos en el segundo capítulo (sobre la belleza), en los siglos XII-XIII se enfatiza el papel de la belleza sensible como fundamento del conocimiento; ésta, se hace visible (accesible a los seres humanos) gracias a la luz.

Hugo de San Víctor, uno de los principales filósofos de la Escuela Victorina, representa el impulso del movimiento racionalista y los problemas que se pusieron en la mesa de discusión. A la par de este movimiento, podemos percatarnos de cómo se están reacomodando los saberes y las formas de aproximarse a los objetos de estudio; lo anterior repercutió tanto en las explicaciones sobre el origen del Cosmos que en el siglo XII permitirán

²⁷³ Umberto Eco, *Arte y belleza en la estética medieval*, DeBolsillo, España, 2012, p. 126

²⁷⁴ *Íbidem*, p. 1

²⁷⁵ Es importante hacer esta precisión ya que se tiene la idea que los árabes fueron solamente comentaristas y traductores del saber griego, sin embargo, como señalan autores como Edward Grant, David Lindberg, Crombie, Koyré, entre otros, que los árabes aportaron más que sólo las traducciones de la ciencia y la filosofía griegas.

²⁷⁶ David Lindberg, *Theories of Vision from al-Kindi to Kepler*, University of Chicago Press, USA, 1976, p. 104.

que tanto la filosofía natural como la metafísica o la epistemología fueran tomando forma, así como el desarrollo de saberes como la óptica, las matemáticas, la astronomía vayan tomando su propio camino. Nos referimos a la constante de separar primero dos ámbitos de la realidad, la esfera de lo celestial y la terrenal.

A lo celeste, no corporal, inteligible le corresponde la Luz divina, aquella a partir de la cual se crea el mundo, que desciende hasta la tierra, va penetrando hasta lo más tenebroso de la materia y le da forma, es decir, la hace inteligible. A esta Luz le corresponde la visión inteligible, aquella que no requiere de los ojos como órganos para verla, sino más bien se produce o efectúa en el momento en que nuestra alma reconoce la Luz en aquello que existe y logra ver la huella divina en lo material. De ahí nace un amor y un deseo de purificación para lograr ver más, un perfeccionamiento del alma que le permite ascender y encontrarse más cerca de Dios. Esta Luz iluminaba y conformaba la región de las esferas celestes, de las inteligencias angélicas.

Luego tenemos la luz sensible, cuya fuente principal es indiscutiblemente el sol, gracias a la cual podemos ver el mundo que habitamos, podemos distinguir los colores de las cosas, sus características. A la luz solar corresponde la visión sensible, aquella que se produce gracias a los ojos y que, junto con los otros sentidos, nos permite habitar el mundo. Varias teorías²⁷⁷ sobre la visión predominaron desde los presocráticos, a grandes rasgos tenemos la *extramisiva*, según la cual el ojo producía o emanaba una especie de fuego (que no quema) que al tocar los objetos, capturaba sus características.

Por su parte la teoría *intramisiva* consideraba que los objetos contenían luz (fuego que no quema) y que ésta viajaba hacia el ojo, entraba en contacto con él y así tenía lugar la percepción visual. Una tercera teoría proponía que tanto el ojo como el objeto contenían dicha luz y que la visión acontecía cuando chocaban o cuando ambos se encontraban y al ser ambos luz, comunicaban la información al viajar al ojo. Uno de los debates que surgieron con respecto al cómo vemos tiene que ver con el carácter activo o pasivo de la visión y cómo es que se traduce la información visual o cómo la mente procesaba dicha información para saber qué era tal o cual objeto.

Ahora bien, esta partición de los dos aspectos que conforman tanto al Universo como al ser humano, implica una distinción entre conocer y percibir, misma que hemos estado usando en este apartado. Se conocen las esencias de las cosas, la inteligencia y la razón humanas son las herramientas presentes en el alma para conocer lo verdadero, aquello que se encuentra más allá del mundo material. Con los ojos podemos percibir el mundo, ahora bien, cabe preguntarnos ¿la vista implica para estos filósofos un tipo de conocimiento? en general los autores que revisamos lo consideran un modo de conocer, que como dijimos nos permite movernos por el mundo, no obstante ni es el principal –el verdadero–ni es aquel al que debe dirigirse el alma pues su objeto de estudio es aquello que cambia, que perece, lo que es corruptible. El alma no debe confundirse con las sensaciones que son producidas en el cuerpo, debe identificar hacia dónde dirigir su mirada interior y para esto es necesario que siga un camino de estudio que la conduzca hacia su verdadero objeto: las virtudes y la Luz inteligible.

El alma, la parte inteligible del ser humano, no corpórea, contenía la racionalidad con que Dios nos había dotado, una porción de la luz divina que nos infundía vida y razón, aquella que determinaba nuestro lugar en la jerarquía de la Creación, el modo en que participábamos de los dones divinos así como establecía los límites humanos para conocer lo divino. La razón era la actividad principal del alma, era no sólo el vínculo más cercano

²⁷⁷ Sobre las teorías de la visión, consultamos a David Lindberg, *Theories of vision from Al-Kindi to Kepler*, Chicago University Press, USA, 1976. La extramisiva fue postulada primero por Empédocles, defendida por Platón y Galeno entre otros. La teoría intramisiva fue sostenida por Demócrito, Euclides y Pitágoras entre otros.

a Dios sino que nos colocaba en el centro de la creación con respecto al mundo material. El alma además era imperecedera, nos conectaba con todo el orden celeste así como con la bondad y la belleza divinas, así otras virtudes. Era deber pues, no sólo atender y cuidar el alma, sino, ejercitar su facultad racional para abrillantar y purificar el alma, y así elevarnos porque aun al ser la parte no corporal, estaba ligada al cuerpo, podía olvidarse de sí misma y caer en los vicios, y permanecer hundida en los placeres sensoriales.

En este contexto se desarrolló, como menciona David Lindberg, una epistemología que pone en el centro de la investigación la relación entre cada tipo de visión con su respectiva forma conocimiento²⁷⁸ que utilizará las metáforas platónicas prácticamente hasta que se dé el desplazamiento hacia la filosofía natural y una concepción que investigue el fenómeno luminoso de manera científica²⁷⁹. Esta idea perduró durante la Edad Media hasta que comienza una nueva forma de concebir a la realidad material. Este cambio, como hemos mencionado, acontece entre los siglos XII y XIII y culmina en el pensamiento de Grosseteste, quien plantea – sobre todo en su tratado *De luce*—que la Luz que creó el universo y la región celeste, es la misma que aquella que percibimos con nuestros ojos.

Roberto Grosseteste

Para muchos filósofos y teólogos medievales, el orden epistemológico está contenido en el metafísico, es decir, que conocemos de acuerdo con la jerarquía en que está organizado el mundo. Las facultades humanas están supeditadas a dicho orden: la posibilidad de conocer y aprehender las inteligencias angélicas será menor que los objetos terrestres porque nos encontramos más cercanos a lo material que a lo espiritual debido dice Grosseteste, a la caída de Adán y Eva, en ese momento perdimos la imagen de Dios. En este apartado vamos a considerar el concepto de conocimiento en Grosseteste y su relación tanto con la luz como con la percepción sensible y el mundo natural. Para lo anterior deberemos recordar que en lo que hemos llamado su “Cosmogonía física”, Grosseteste parte de una doble estructura física y metafísica del Universo para organizar tanto el *Génesis* como la naturaleza de la luz en relación a sus características: cuerpo, extensión, tridimensionalidad, actualidad y movimiento, sus estudios incluyen la ciencia natural, la metafísica y la teológica.

Vamos a distinguir dos características del conocimiento en nuestro filósofo, por un lado tenemos la experiencia sensible y por otro la iluminación, es decir, sus dos fuentes principales: el aristotelismo y el neoplatonismo que en el pensamiento de Grosseteste se integran en una unidad e involucran tanto lo metafísico como lo ontológico y epistemológico.

1. Experiencia sensible

Grosseteste mantuvo como Aristóteles que la experiencia sensible es necesaria para el conocimiento, consideramos que es a partir del concepto de forma-cuerpo que Grosseteste intentó superar la dualidad platónica, es decir, el principio inteligible que proviene de Dios es asequible al ser humano mediante la percepción: la luz-forma configura el mundo, visible a partir de la luz-cuerpo. Todo saber (*scientia*) proviene de la experiencia y

²⁷⁸ David Lindberg, *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, University Chicago Press, 1976, p. X

²⁷⁹ con los instrumentos que tuvieron en ese momento los filósofos de la naturaleza, con sus consabidas limitaciones históricas.

debe ser examinada por ella. El mundo sensible es el primer referente que poseemos para conocer a Dios, de hecho, por lo mismo es que en las *Escrituras* dice Grosseteste, se explica en primer término la creación del mundo sensible. El conocimiento se encuentra situado entre la percepción sensible del mundo, que en Grosseteste significa ver las formas materiales, y la intelección de realidades inteligibles que se infieren a partir de ellas, pues en su misma constitución se encuentra la luz-forma que configura el universo. Ya no serán necesarios ni mediadores ni intermediarios subordinados entre sí; Dios, absolutamente trascendente, se hace realmente presente en la creación, no porque la forma divina sea esencialmente participada por los seres, sino en razón de que los seres humanos poseemos la capacidad de conocer por medio de la visión y los demás sentidos.

Conocemos el mundo sensible y nuestra experiencia de él viene dada por la luz-cuerpo (*lumen*) que llena todo el espacio y mediante la cual percibimos las formas sensibles. El sol es el encargado de transmitir dicha luz “por imitación o conformidad de parecido” (*Hexaëmeron*, VIII, V, 2, p. 229). La luz que ilumina la tierra tiene las mismas propiedades de autodifusión y automultiplicación tridimensional que la luz originaria, de esta manera llena todo el espacio y gracias a ésta es que percibimos las formas sensibles, primero con la vista. Grosseteste continúa la tradición que viene desde los griegos de otorgarle un lugar primordial a la visión en el conocimiento²⁸⁰. El sol es el instrumento que permite a los ojos conocer el mundo. El sol también es la causa de todas las cosas que contiene el mundo visible, por la cual crecen las plantas y los seres vivos, es además “el ojo del mundo, el deleite del día, la belleza del cielo, la gracia de la naturaleza [...] cuando lo vemos, pensamos el aquel que lo creó”²⁸¹: al hacernos posible admirar el mundo, vemos su regularidad, por lo que nos evoca al creador. Se descubre así la doble estructura del mundo: los datos que los sentidos nos ofrecen del mundo exterior “constatan” no sólo el orden racional del cosmos sino también que la iluminación ontológica proviene de una experiencia sensible.

Los datos que nos ofrecen los sentidos sobre el mundo son una parte esencial para adquirir un conocimiento verdadero, nos dan certidumbre sobre el mundo sensible²⁸² y en última instancia, experimentamos mediante los sentidos, a Dios. Desde lo sensible (aquello que tenemos de inmediato y a la mano) y contingente podemos realizar abstracciones hasta llegar al mundo superior de las inteligencias divinas (siempre dentro de nuestras limitaciones humanas). La razón humana es suficiente, sólo basta tener un “entrenamiento” previo para llegar a conocer. Ahora bien, el conocimiento que adquirimos por medio de los sentidos tiene por objeto reforzar nuestra fe, pues al comprender el funcionamiento del mundo la razón refuerza a la fe y de esta manera nos acercamos a Dios. Asimismo el conocimiento sensible es importante porque es accesible a todos los seres humanos sin importar si tuvieron o no educación, y como apunta Grosseteste en el *Hexaëmeron* las *Escrituras* comienzan explicando precisamente la creación del mundo sensible porque es la manera más accesible para que los iletrados se acerquen a la fe. De alguna forma, el conocimiento del mundo natural para Grosseteste tiene una función práctica y propedéutica: “Así pues, la creación del mundo sensible, en la medida en que el mundo es imaginable y se puede aprehender por los sentidos externos del cuerpo, debe describirse en el inicio de las

²⁸⁰ De hecho se asocia, en todas las teorías de la visión, como menciona David Lindberg (*Theories of vision from al-Kindi to Kepler*, University of Chicago Press, USA, 1981, p. X), a la vista como principal instrumento de conocimiento, he aquí la importancia de asociar a la luz como objeto de conocimiento por un lado, y por otro, cuando se hace la distinción entre luz sensible y luz inteligible, donde esta segunda se asocia al conocimiento intelectual, el instrumento con que el alma conoce las Formas.

²⁸¹ Roberto Grosseteste *Hexaëmeron*, V, XXI, 3, p. 183 col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996

²⁸² *Ibidem*, I, II, 3, p. 49

Escrituras [...] Así que el sentido literal del inicio de las Escrituras tiene que ver con la creación sucesiva en el tiempo de las cosas corporales y visibles, del cielo y la tierra y sus adornos/ornamentos visibles”²⁸³. De esta manera será más fácil después entender las sustancias que sólo con el intelecto podemos aprehender. También por eso es que al estudiar los textos sagrados se empieza por el sentido literal y poco a poco se asciende hasta ellos sentidos alegórico, moral y anagógico.

Es decir, el conocimiento se alcanza a partir de la actividad misma del sujeto al utilizar sus sentidos: en primera instancia al mundo, observar la naturaleza y utilizar la razón para darle orden y comprender que existen órdenes o niveles ontológicos superiores que sólo podemos imaginar. Aprender para Grosseteste requería una participación activa de la mente en dudar, negar y recibir iluminación²⁸⁴.

2. Iluminación

Hemos visto cómo por influencia de Aristóteles, Grosseteste le da gran importancia a los sentidos y a la experiencia sensible para conocer y organizar el mundo. Sin embargo, nuestro filósofo adopta la idea agustiniana y victorina de la iluminación como una facultad especial que tiene el ser humano y por la cual el alma accede de manera directa a las verdades eternas, es decir, admite la explicación de la iluminación como forma de conocimiento intelectual: por un lado tenemos fuentes sensibles que nos permiten, a través de conocer el mundo, acercarnos a Dios, ver en Él al origen de todo, en donde los movimientos de los astros y los cambios que vemos en la naturaleza lo tienen como causa final; atisbamos una mínima parte de la grandeza divina por medio del mundo sensible.

Por otro lado se admite que hay una fuente no sensitiva de la cual derivan verdades y conocimientos que no pueden alcanzarse por los sentidos. Si por medio de la luz del sol nuestros ojos ven el mundo sensible, el entendimiento capta la luz espiritual y nuestra alma es capaz de conocer verdades superiores. Es decir, hay un tipo de conocimiento que no requiere la ayuda de los sentidos y que sólo es experimentado, como un efecto interior, sin embargo, éste no puede ser aprehendido de manera directa debido al pecado original y por ello requiere la percepción sensorial como “punto de apoyo”²⁸⁵ para que las facultades superiores puedan alcanzar un conocimiento verdadero del mundo.

El intelecto humano fue creado por la luz espiritual (*lux*) directamente y para Grosseteste, siguiendo a San Agustín, la certidumbre en el conocimiento depende del grado de iluminación que pueda aprehender la mente de la luz increada. Para Grosseteste todo deriva de una única verdad suprema autosubsistente: el Verbo, fuente luminosa que, por medio de la contemplación ilumina nuestra alma y mente y así podemos tener una visión de la verdad (*Hexaëmeron*, II, IX, 3, p. 97). Todo conocimiento verdadero presupone una iluminación porque admite conocimientos provenientes de fuentes no sensitivas: ésta es por lo tanto un tipo de conocimiento superior. La iluminación implica también un conocimiento directo, sin intermediarios, de Dios y está dado por la constitución del alma a partir de la luz original. Como seres humanos nos encontramos supeditados en cierta medida a las necesidades corporales, nos aleja del conocimiento suprasensible porque como dice Grosseteste, la caída opacó nuestra mente por eso debemos hacer un esfuerzo para aclararla y lograr la iluminación

²⁸³ *Ibidem*, I, III, p. 50

²⁸⁴ Richard Southern, *Robert Grosseteste: The growth of an English mind in Medieval Europe*, Clarendon Press, Oxford, 1986, p. 164

²⁸⁵ *Ibidem*, p. 165

(*Hexaëmeron*, II, IX, 3, p. 97). Por lo anterior es imposible que el intelecto humano pueda alcanzar un conocimiento absoluto.

En cambio, las inteligencias angélicas, al ser sus cuerpos menos densos y más luminosos, tienen mayor capacidad para captar las verdades eternas: “Los ángeles no tuvieron que hacer ningún esfuerzo en alcanzar la sabiduría, como tenemos que hacerlo nosotros, para captar un destello de lo invisible de Dios [...] Esto es porque, desde el momento en que fueron creados, disfrutaron de la sagrada y amorosa contemplación de la eternidad de la Palabra”²⁸⁶. Aun así, como seres creados que dependen de la Causa primordial, no tienen un poder cognoscitivo total, como podemos ver, la estructura jerárquica del universo que propone Grosseteste es doble: ontológica y epistemológica. Dios es Luz no en el sentido metafórico, sino en el sentido esencial, verdadero²⁸⁷, la Luz es el Ser en su totalidad, abarca todo el espacio y se encuentra en todos los seres creados, en mayor o menor medida, pero la multiplicidad contiene algo de la luz primordial. El devenir y el movimiento que percibimos en el mundo son el resultado directo de la acción de la luz en el universo: el mundo comienza a ser porque fue formado por la luz, se pone en movimiento por la expansión y difusión de ésta en el espacio.

La distinción entre los tipos, fuentes, instrumentos y facultades del conocimiento no implican escisión. Si Grosseteste admite el principio de unidad o de inseparabilidad entre forma y materia, también admite la unidad del conocimiento humano no sólo en tanto que son complementarios, sino realmente porque lo sensible y lo inteligible se encuentran integrados. Ahora bien, debemos hacer dos precisiones: en cuanto al mundo sensible, conocemos a Dios primero en tanto que la naturaleza se nos presenta como un todo ordenado, regulado, cíclico, bello. Todo, como hemos dicho, da cuenta del principio que pone en movimiento al mundo: los fenómenos naturales, las plantas y los animales, esta es una forma de conocer la perfección divina por medio de la experiencia sensible. Luego tenemos un segundo nivel: en el mundo sensible encontramos huellas del Creador por medio de nuestra inteligencia (nuestra alma racional) porque la naturaleza es un libro escrito por Dios como hemos dicho.

Para Grosseteste hay también implícita la idea Pseudo-dionisiaca del conocimiento como ascenso: de lo material a lo espiritual. No hay necesidad de desprendernos de nuestro cuerpo, no sólo porque el ser humano es un compuesto de cuerpo-alma y es el instrumento necesario para conocer una parte de la realidad. Recordemos que la luz original es forma-cuerpo y todo lo que se generó a partir de ella también, habrá seres más o menos densos de acuerdo al momento en que fueron creados. También porque Grosseteste afirma el papel de los sentidos en el proceso general de conocimiento.

El tercer nivel sería aquel del conocimiento intelectual, aquel que sobrepasa al sensitivo y gracias al cual entramos en contacto directo con las verdades eternas que hemos mencionado, que a fin de cuentas son los “prototipos inmutables o ideas que existen en la mente de Dios, [son asimismo] los principios de la sabiduría y del ser.”²⁸⁸ Y si bien Grosseteste se vuelve en este punto totalmente neoplatónico, la iluminación es asequible en esta vida cuando “la mente [logra] trascender el contenido de la percepción, se vuelve sujeto de un tipo de radiación de la primera causa que ilumina las cosas inteligibles”²⁸⁹. No hay necesidad de despojarnos del cuerpo como en Pseudo Dionisio, pero sí implica un camino de aprendizaje, para que el alma individual sea capaz de

²⁸⁶ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, III, XI, 1, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 111.

²⁸⁷ James McEvoy, *Robert Grosseteste*, Oxford University Press, UK, 2000, p. 91

²⁸⁸ Dorothea Elizabeth Sharp, *Franciscan Philosophy at Oxford in the XIIIth century*, Oxford University Press, UK, 1930, p. 32

²⁸⁹ *Ibidem*, p. 33

ver los rayos que la envolverán y transformarán una vez alcanzada la iluminación. La iluminación divina viene de fuera, no como la sensación, sino como una acción de Dios en el alma individual; es decir, si el conocimiento sensible es activo, los sentidos perciben el mundo sensible y de esta manera logran conocerlo, el conocimiento intelectual es pasivo en tanto el alma es alcanzada por el rayo divino.

Visión

La luz es una experiencia corporal, algo que podía ser aprehendido y por los seres humanos. Si la luz es el principio de la belleza y esta es una experiencia activa e inmediata, entonces la visión juega un papel fundamental en la aprehensión tanto de la luz como de la belleza. Estudiar la visión es entonces un tema importante en Grosseteste, quien sigue la tradición de presentarlo como el sentido preeminente que poseen los humanos para conocer el mundo. Ahora bien, el equivalente a la visión “física” en el plano de lo inteligible es la contemplación de los bienes supremos y en última instancia de Dios; en ambos casos ambos nos permiten ver a Dios en sus diversas manifestaciones²⁹⁰.

Hemos hablado de la dimensión metafísica de la luz y los conceptos que la integran: la belleza, la unidad, la armonía o el bien, la perfección, la inteligibilidad. Hemos también apuntado la manera en que los filósofos del siglo XII leyeron el neoplatonismo y el platonismo y cómo lo reinterpretaron a la luz del pensamiento religioso. En este apartado vamos a considerar el papel que la visión y el conocimiento jugaron en la metafísica y la epistemología durante el Renacimiento del siglo XII.

En este contexto, al sentido de la vista se le dedicó un interés especial como instrumento fundamental por el cual conocemos; de ahí que el fenómeno de la visión y los estudios de óptica predominaran a lo largo de la historia por sobre los otros sentidos. Como menciona David Lindberg, la vista es considerada desde la Antigüedad como el sentido principal que tenemos para conocer el mundo; además se sostiene que el componente que posibilita la visión es, evidentemente, la luz. Muy probablemente por eso la luz tuvo un papel tan importante en la construcción de sistemas teológicos, mitológicos, metafísicos, filosóficos y posteriormente científicos, pues si es la vista el sentido capital para conocer el mundo y si esta se da gracias a la luz, es lógico que la luz sea uno de los componentes primordiales para explicar el origen del Universo por ejemplo, o la relación del creador con sus creaturas. La óptica, es decir, la ciencia que estudia el mecanismo de la visión, como menciona David Lindberg fue considerada como “la más fundamental de entre las ciencias naturales, la llave para abrir la puerta de la Naturaleza y revelar sus secretos más profundos”²⁹¹. Así pues, el estudio de la vista se encuentra invariablemente unida al de la luz y a la pregunta por cómo conocemos.

Desde los presocráticos y Platón hasta Grosseteste perdura la idea de que existen dos o hasta tres tipos de visiones que perciben dos tipos de luces, la visión inteligible capta con su inteligencia la Luz verdadera, no material que comunica el mundo de las Ideas con las almas individuales por un lado, y la luz sensible por otro, proveniente del sol, que se percibe con el sentido de la vista y gracia a la cual nos hacemos una idea de lo que es el mundo material. Los dos tipos de luz que se plantean son visibles por las distintas facultades humanas, cada una tiene un objetivo particular y sin embargo, las dos forman una unidad en tanto herramienta para conocer la

²⁹⁰ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, II, VIII, 2, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 96

²⁹¹ David Lindberg, *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, Chicago University Press, USA, 1976, p. IX.

totalidad de lo que es. Aun cuando la luz sensible en última instancia haya sido creada-emanada-producida por la Luz inteligible, en las propuestas que realizaron los filósofos previos a Grosseteste, la diferencia entre ambas es importante porque son intentos de explicar algo fundamental para ellos y que pone en la mesa de discusión una cuestión de sumo interés para los filósofos medievales, cristianos como musulmanes, es decir, cómo se explica el paso de los órdenes inteligibles (angélicos) al orden terrenal, cuál es o cómo es la conexión entre Dios y sus creaturas. Cómo se transita de un orden puramente inteligible, divino a uno mayoritariamente corporal y terreno. ¿Por qué la mayoría de filósofos que intentaron resolver la cuestión admitieron que la facultad creadora o la fuerza que propiciaba la creación era la luz?

Consideramos que no es una cuestión menor pues en última instancia se procuraba establecer no sólo nuestro lugar en la creación, sino sobre todo se intentaba responder a la gran interrogante sobre cómo se creó el universo, misma que seguiría siendo objeto de diversas teorías muchos siglos después de la Edad Media hasta la propuesta aceptada hoy en día del Big Bang. Ahora bien, como hemos afirmado, Grosseteste representa el punto de inflexión entre una teoría que parte la realidad en dos, que después de él se abandona la idea de dos tipos de luces, de visiones y de conocimientos y que filósofos de la naturaleza como Bacon o Witelo (ambos de la Escuela de Oxford) desarrollaron estudios del fenómeno luminoso en términos cada vez más científicos. Se abandona la idea de que hay dos tipos de luz y así la metafísica de la luz deviene en una teoría física de la luz. Este es para nosotros el gran aporte de Grosseteste, aun cuando en algunos pasajes de su libro *De luce* veremos cómo a veces no es clara la diferencia entre luz física e inteligible, podemos advertir su esfuerzo por crear una teoría de la luz y una cosmología distintas a las teorías existentes en ese momento.

La vista es posible gracias a la luz, al fenómeno luminoso. Por lo mismo es que el sol, la luz tuvieron un papel relevante en la construcción de sistemas teológicos, mitológicos y posteriormente metafísicos. A la pregunta de cómo conocemos le sigue la de cómo vemos, cómo percibimos los objetos que nos rodean y cómo a partir de la visión estructuramos nuestro espacio y lo hacemos comprensible (o intentamos); tanto Platón, Pseudo Dionisio y san Agustín utilizaron a la visión como analogía por la cual se advierte el proceso de cognición²⁹². Platón nos dice en el *Timeo* que los dioses, al crear al ser humano “los primeros instrumentos que construyeron fueron los ojos portadores de luz y los ataron al rostro [...] Idearon un cuerpo de aquel fuego que sin quemar produce la suave luz, propia de cada día [e] hicieron que nuestro fuego interior, hermano de ese fuego fluyera puro a través de los ojos”²⁹³, es decir, la visión es posible porque la luz diurna y aquella que emana del centro de los ojos es semejante se combinan y forman un cuerpo homogéneo-similar y de esta manera se pueden transmitir las características y los movimientos del cuerpo/objeto visto hasta el alma donde se produce “esa percepción que llamamos visión”²⁹⁴.

La visión nos permite tener una noción del tiempo y al observar los movimientos celestes, movimientos afines a los de nuestro entendimiento, es como nuestra inteligencia puede conocer el mundo. Así como la luz que sale de los ojos es afín a la luz diurna, las revoluciones de la inteligencia celeste la descubrimos como similar a las del entendimiento humano, esta semejanza es la que en última instancia posibilita todo tipo de conocimiento:

²⁹² David Lindberg, *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, Chicago University Press, USA, 1976, p. 96.

²⁹³ Platón, *Timeo*, 45b, trad. Francisco Lisi, Biblioteca Clásica Gredos no. 160, España, 1992, p. 193-194.

²⁹⁴ *Ibidem*, 45c-d, p. 194

Ciertamente, la vista, según mi entender, es causa de nuestro provecho más importante, porque ninguno de los discursos actuales acerca del universo hubiera sido hecho nunca si no viéramos los cuerpos celestes ni el sol ni el cielo. En realidad, la visión del día, la noche, los meses, los períodos anuales, los equinoccios y los giros astrales no sólo dan lugar al número, sino que éstos nos dieron también la noción de tiempo y la investigación de la naturaleza del universo. [...]Por tal afirmo que éste es el mayor bien de los ojos [...] digamos que la visión fue producida con la siguiente finalidad: dios descubrió la mirada y nos hizo un presente con ella para que la observación de las revoluciones de la inteligencia en el cielo nos permitiera aplicarlas a las de nuestro entendimiento, que les son afines, como pueden serlo las convulsionadas a las imperturbables, ordenáramos nuestras revoluciones errantes por medio del aprendizaje profundo de aquéllas”²⁹⁵

La luz física y la visión se conectan directamente con el alma y ésta, proveniente del mundo de las ideas, nos vincula directamente con las Formas, pues recordemos que para Platón conocer es recordar, nuestra alma humana proviene o se asocia al alma del mundo (*Tímeo*, 41d). De acuerdo a la teoría de las formas, aquello que se puede conocer verdaderamente se circunscribe al ámbito de lo eterno, lo inmutable, lo inextenso, es decir, las ideas. Los seres particulares que vienen a la existencia en un determinado momento y que se encuentran sujetos a la temporalidad, al cambio y a la corrupción, se restringen al ámbito de la opinión (aquí la oposición clásica episteme-doxa), esto es, al mundo sensible. Para Platón no podemos conocer verdaderamente este mundo en cuanto tal, más bien re-conocemos o recordamos las formas inteligibles en lo perecedero y cambiante.

Esta idea prevaleció gracias al neoplatonismo, san Agustín estableció una relación directa del alma con la luz y el conocimiento. Así, no extraña suponer que a esta dupla luz-visión, él y los lectores posteriores del *Tímeo* se hayan ocupado de ambos, estudiándolos y atribuyéndoles un lugar importante tanto en la teoría del conocimiento como en la filosofía natural. Esto explica también por qué los estudios sobre el mecanismo de la visión (perspectiva, como se llamó a la óptica durante la Edad Media) que se realizaron a lo largo de los siglos, ocuparon un lugar importante en la filosofía natural.

La desconfianza que muchos filósofos sintieron con respecto a la certeza que la información sensorial puede brindarnos, proviene sobre todo de Platón y en menor medida de los neoplatónicos. La tesis principal es que el mundo sensible, por estar sujeto a continuos cambios, no puede proporcionarnos un conocimiento verdadero, sino sólo opiniones como dice Platón. Es en el mundo de las ideas, inteligible, inmutable y eterno, donde se encuentran las esencias verdaderas de las cosas, y eso es lo que podemos realmente conocer. En cuanto a la relación luz-visión, Platón afirma que la luz es el vínculo que une al sentido de la vista y a la capacidad de ver y además que podamos ver cosas bellas “el sentido de la vista y el poder de ser visto de hallan ligados por un vínculo de una especie nada pequeña, de mayor estima que las demás ligazones de los sentidos. [...] la luz hace que la vista vea y que las más hermosas cosas visibles sean vistas.”²⁹⁶ La idea de que la luz y la belleza se encuentran unidas, o que la belleza es una característica tanto en lo material como en lo inteligible fue aceptado por los filósofos que siguieron a Platón, sobre todo lo retomó Plotino, quien además, hizo de la Belleza no sólo una

²⁹⁵ *Ibidem*, 47a-c, p. 196-197

²⁹⁶ Platón, *República*, Biblioteca Clásica Gredos no. 94, España, 1988, libro VI, 508a, p. 332

característica del Uno, sino que la belleza, como realidad autónoma²⁹⁷ acompaña la actividad creadora y así, el grado de participación de los seres emanados del Uno, determina el lugar que ocupa en la jerarquía ontológica: mientras más bajo o más cercano a la materia, un ser será más feo, más indeterminado y menos luminoso y viceversa. La Belleza también se clasifica en inteligible y sensible, pues corresponde a las características de ambos mundos asociándose de esta forma a la metafísica de la Luz y a las explicaciones cosmológicas desde la Antigüedad y en la Edad Media.

A partir del siglo XII, vemos un renovado interés en la filosofía de Pseudo Dionisio, por un lado esto coincide con una revolución en el arte, en especial en la arquitectura y por el otro con el conocimiento de nuevos textos de óptica y de filosofía natural tanto griega como árabe. La nueva propuesta arquitectónica que el abad Suger impulsó, puso a la luz y como sujeto del nuevo estilo, llamado por él “radiante”. Asimismo, una valoración distinta del mundo sensible en general surgió y transformó la relación que luego los filósofos como Grosseteste establecieron entre éste y el mundo inteligible. Los estudios de óptica también ayudaron a modificar la relación entre la visión, el conocimiento y la belleza, que veremos más adelante.

Tenemos luego la Escuela de San Víctor, en el *Didascalión* de Hugo de San Víctor encontramos que tanto el conocimiento como el amor a la sabiduría son las dos actividades esenciales que el ser humano posee y gracias a las cuales su alma participa de lo divino. La tarea humana y a donde conduce el conocimiento es ponerlas movimiento de forma ordenada –por esto la importancia de clasificar los saberes–para que el alma se eleve y logre una vida bienaventurada en la tierra, es decir, virtuosa. Es importante destacar que el conocimiento humano está identificado con las tres potencias del alma y con “tres ojos”, con los que Hugo relaciona las características del tipo de conocimiento al que se refiere.

El ojo de la carne, gracias al cual vemos el mundo sensible se identifica con la potencia del alma que anima al cuerpo, lo hace crecer y nutrirse; el ojo de la razón, por el cual el alma se observa a sí misma y le otorga la percepción sensorial: se perciben las formas de las cosas, y gracias a ésta se retienen las imágenes en la memoria; la última es el ojo de la contemplación, cuya potencia anímica incluye las dos anteriores y además está constituida por la razón, su naturaleza es divina y gracias a ésta la inteligencia puede investigar lo desconocido a partir de lo conocido. Esta potencia quiere conocer, tiene un deseo de saber y escudriñar más allá de lo sensible, es la fuerza gracias a la cual el ser humano descubre a Dios en su propia alma y por encima de ésta (*Didascalión* V, 3, p. 20-21). Vemos la influencia de San Agustín pero también es interesante la distinción de los tres ojos con los cuales “vemos” de acuerdo con cada capacidad, con lo cual se sigue identificando a la vista como el principal instrumento para ver, percibir, conocer.

El Verbo fue quien inspiró las *Escrituras* sagradas para reabrir los ojos a los pecadores: por medio de la razón divina Dios se dirige a los seres humanos y los guía; paulatinamente éstos logran abrir el ojo de la razón y luego el de la contemplación a realidades invisibles y superiores. El camino del estudio y la meditación permiten que el amor humano logre concentrarse y escudriñar en el gran libro del mundo la belleza divina. El mundo entonces es la manifestación de su Creador, es una teofanía, como había apuntado Pseudo Dionisio, y el ser humano cuando cayó de la gracia divina, se quedó sólo con el ojo de la carne, es por esto que Hugo destaca la importancia del estudio ya que gracias a éste, los seres humanos activamos el ojo de la razón primero, con el que

²⁹⁷ Carlos Asti Vera, *Arte y Realidad en la Estética de Plotino*, Ed. Castañeda, Argentina, 1978, p. 25

debemos primero conocernos a nosotros mismos, y así logramos recuperar la vista de la contemplación con la cual logramos ver en lo visible lo trascendente, “el conocimiento de las cosas creadas no conduce a la vida si tú no te conoces primero a ti mismo; éste puede solamente ir de la mano con aquello que conduce a la vida, aquello que fue hecho verdaderamente para ti.”²⁹⁸ Para Hugo la razón se encuentra al centro de un “doble movimiento de ascenso y descenso entre lo corporal y lo espiritual”²⁹⁹ donde, como hemos mencionado, el papel de la educación como punto de partida es clave.

La razón, el más noble de los atributos con el que Dios lo creó “a su imagen y semejanza”; se encuentra atada a la parte espiritual que nos constituye, esto es, el alma. Vemos entonces que uno de los intereses que animan el debate filosófico del siglo XII es colocar el uso de la razón como la herramienta más importante del ser humano para conocer, primero el mundo y a través de éste a Dios, es decir, si bien el fin de la educación es ascender a lo espiritual, no existe una contradicción o una negación de la esfera humana, ni de su razón ni del conocimiento sensible, existe más bien una unidad racional que permite ordenar el ámbito de lo humano, comprenderlo, razonarlo y de esta forma elevarnos a lo divino.

Uno de los aportes que consideramos más importantes del pensamiento de Hugo de San Víctor y que después sirvió como es el énfasis que pone en el conocimiento de uno mismo –de nuestra alma–por medio de la razón: la sabiduría ilumina al ser humano y en este ejercicio de autoconocimiento, descubre en el interior de sí mismo, al propio Dios, la huella divina, el vestigio que Dios dejó en los seres humanos para animar y restaurar el alma después de la caída. De hecho, “ascender hacia Dios es regresar a uno mismo y no solamente volver a, sino, de una manera que no se puede decir, pasar al lugar más íntimo de uno mismo, más allá de sí mismo [...] entrando en sí y penetrando su propia intimidad, me atrevo a decir, aquel que va más allá de sí mismo, asciende verdaderamente hacia Dios”³⁰⁰ Por las continuas referencias de Hugo de San Víctor a la obra, el pensamiento de San Agustín también se encuentra presente en Hugo de San Víctor y con él, toda la tradición de un ejercicio de introspección y que culmina en la salvación y trascendencia de nuestras almas³⁰¹. Por el contrario, si uno sale hacia las realidades visibles que son “transitorias y perecederas” y fija su atención y sus sentidos sólo en ellas por sí mismas, “desciende sin duda alguna de la dignidad de su condición hacia las cosas bajas y viles”³⁰² así pues, la idea de fondo es que lo visible, el mundo exterior nos puede perder, nos aleja de Dios en la medida en que no veamos que eso visible es signo de algo superior, para eso sirve la educación del alma, de la razón y del espíritu y una vez que se abrieron los dos ojos que están cerrados, podemos mirar hacia adentro y ascender.

Finalmente tenemos las Escuelas de Chartres y Laón en París, Bolonia en Italia y Oxford en Inglaterra cuyos intereses van a concentrarse en leer y comentar textos científicos (tanto árabes como griegos) y en explicar “empíricamente” fenómenos naturales. A este siglo se le ha denominado el *Renacimiento del siglo XII* debido a varios factores entre los que destacamos el nacimiento de las Universidades como centros de transmisión de saberes, así como el impacto de la filosofía árabe y de los textos de Aristóteles traducidos y comentados por

²⁹⁸ Hugo de San Víctor *Didascalión*, I, 1, trad. y notas José Manuel Villalaz, Ed. Diecisiete, col. Teoría crítica, psicoanálisis, acontecimiento no. 3, España, 2010, p. 17

²⁹⁹ Thierry Lesieur “Raison et rationalité chez Hugues de Saint-Victor” en *Colloque Victorine Internationale du CNRS*, en col. Bibliotheca Victorina XXII, BREPOLs, Bélgica, 2010, p. 391

³⁰⁰ Hugo de san Víctor, “De umanitate mundi”, en Patrice Sicard *Hugues de Saint-Victor et son école*, BREPOLs, Bélgica, 1991, p. 238

³⁰¹ Guilbert Dahan, “L’influence des victorins dans l’exégèse de la Bible jusqu’à la fin du XIII^e siècle” en *Colloque Internationale Victorine du CNRS*, col. Bibliotheca Victorina XXII, ed. Dominique Poirel, BREPOLs, Bélgica, 2010, p. 155.

³⁰² Hugo de san Víctor, “De umanitate mundi”, en Patrice Sicard *Hugues de Saint-Victor et son école*, BREPOLs, Bélgica, 1991, p. 238

pensadores tanto árabes como judíos. A la recepción de textos le sigue una época de asimilación, comprensión y adaptación de su contenido; poco a poco la filosofía natural como disciplina se irá despojando del sustrato teológico, es en ese contexto donde Grosseteste desarrollará su pensamiento filosófico.

La actitud hacia el conocimiento y sus aplicaciones prácticas es lo que cambia radicalmente en el periodo mencionado. Guillermo de Conches, maestro de la Escuela de Chartres resume muy bien la actitud de los filósofos de la naturaleza de la época al comentar a Macrobio: “así pues, aprendiendo de los *Libri Naturales* de Aristóteles podrás descubrir la naturaleza de las seres vivientes [...] del mismo modo en que, en las Escrituras podrás descubrir, hasta donde nos es permitido, los Bienes eternos morales.”³⁰³ Sin embargo, algo que distingue a Grosseteste de todos estos pensadores es que su cosmogonía se aleja ya de la visión alegórica del Universo, de enciclopedias en el que figuras como *Nous*, *Hylé* o *Entelechia*³⁰⁴ explicaban la creación del Cosmos y la relación que guardaban entre sí. Dichas enciclopedias son como una mezcla de metafísica e intereses científicos. El comentario a los seis días de la Creación, el *Hexaëmeron* se encuentra inscrito aún dentro del tipo de narrativas alegóricas que hemos mencionado, sin embargo ya encontramos un contenido de tipo más “científico”, que busca simplemente explicar de otra forma el origen del Cosmos y concentrarse sólo en problemas científicos (como la naturaleza de la Luz).

Vamos ahora a considerar la relación que establece Grosseteste entre conocimiento, visión y percepción sensible. Si para la tradición platónico-agustiniana, como habíamos mencionado, el cuerpo “estorba” al alma para conocer, no lo necesita puesto que se comprende y conoce de manera inmediata y, además reconoce también de inmediato su filiación divina, para Grosseteste no es posible ningún tipo de conocimiento que excluya los sentidos y la percepción sensible³⁰⁵.

Por lo anterior, los estudios de óptica serán privilegiados por sobre otras investigaciones científicas desarrolladas en Europa a partir del siglo XII y sobre todo durante el siglo XIII. En sus escritos Roberto Grosseteste resalta en el proceso de conocimiento es la percepción sensorial como herramienta fundamental para conocer el mundo y como elemento clave para comprenderlo. Para Grosseteste, la visión es “el instrumento del alma para percibir a través de los sentidos del cuerpo. Al principio [la luz] se encuentra pura y en sí misma, en la medida en que es difundida a través de los ojos, y emite rayos hacia el exterior para captar con la vista las cosas visibles. Luego se mezcla en cierta medida con el aire puro, luego con el aire oscuro y turbio, y en tercer lugar con el líquido espeso, en cuarto lugar con el espesor de la tierra [...] La luz es aquello por lo que el alma actúa en los sentidos, y es aquello por lo cual actúa como instrumento en todos ellos.”³⁰⁶.

Grosseteste considera que, así como la luz es la primera forma corporal, es también el primer instrumento que tiene el alma y la mente para conocer y que la luz física, como “derivada” de la primera, afecta de manera directa a los sentidos, en especial a la vista, para conocer el mundo sensible. La luz existe en el alma de manera pura, no mezclada, sin embargo, se difunde en el espacio a través de los ojos y emana en forma de rayos para de esta manera, ver las cosas visibles.

³⁰³ “eternal moral goods”, Brian Stock en *Myth and Science in the Twelfth century*, Princeton University Press, USA, 1972, p. 56.

³⁰⁴ Ejemplo genial de este tipo de enciclopedias tenemos la *Cosmographia*, de Bernardo Silvestre.

³⁰⁵ Alexandre Koyré, *Estudios de historia del pensamiento científico*, Siglo XXI, México, 1980, p. 27

³⁰⁶ Roberto Grosseteste, *Hexaëmeron*, II, X, 1, col. Auctores Britannici Medii Aevi no. VI (2), Oxford University Press, UK, 1996, p. 98

En el *Hexaëmeron*, Grosseteste habla de las *species sensibilis*, que constituyen “la unión de lo corporal con lo no corporal, cuerpo y mente, materia y luz”³⁰⁷ que son una inclinación de la mente que conecta por medio de la vista, lo incorpóreo con lo corpóreo por medio de la luz que emana de los ojos. Esto es posible en primer lugar porque como dijimos, esta luz contiene en sí lo inteligible de la luz como primera forma corporal, y en segundo lugar porque la propia alma es capaz de distinguir no sólo las formas sino de captar en una sola entidad, su cuerpo material, tridimensional. La vista posibilita que se imprima en el alma al objeto percibido y, gracias a la memoria –otra de las facultades anímicas– se retienen los objetos vistos y pueden ser posteriormente reconstruidos sin necesidad de observarlos directamente. A esta última fase del proceso de ver-conocer, la imaginación juega un papel crucial, porque ésta es la capacidad de retener una imagen y de recrearla sin la inmediatez de la experiencia sensible. En este sentido dice Grosseteste que el alma racional “conecta y unifica aquellas *species* engendradas [por el sentido de la vista] en el acto de imaginarlas”³⁰⁸, aquí entra en juego la imaginación como aquella capacidad que permite que lo percibido pueda ser formado o reproducido en nuestra alma. Aquí Grosseteste identifica otra facultad primordial para conocer: la memoria, pues sin ella, las imágenes formadas en nuestra alma no podrían ser guardadas y representadas posteriormente por nuestra razón. La memoria refleja aquello que fue engendrado por la vista y que gracias a la imaginación pudo ser retenido en nuestra alma. De esta manera, en el proceso de conocimiento la vista, el intelecto (alma racional), la imaginación y la memoria constituyen las habilidades para que sea posible no sólo conocer un objeto, sino retenerlo en nuestra alma. Finalmente, aquello que unifica estas habilidades y las reúne es el entendimiento, la memoria y el amor como las fuerzas supremas que proceden directamente de la Trinidad y por las cuales el ser humano se asemeja a la Trinidad divina: “de conformidad con estos poderes naturales de recordar, comprender y amar, el ser humano es por naturaleza imagen de la Trinidad de Dios. Y cuando el ser humano tiene el hábito y actúa mediante este poder, se renueva la imagen trinitaria en él, hecha de acuerdo con Dios mismo, y renovada en el espíritu de su mente”³⁰⁹.

Esta parte superior del alma, así renovada y hecha a semejanza de Dios, recibe de Él la iluminación y es de esta manera purificada. Así se completa el proceso de conocimiento, que inicia con la vista y termina con el alma que brilla en su pureza y en el amor divino, elevada y entregada a la sabiduría, bondad y belleza divinas.

Como hemos visto, Grosseteste propuso una metafísica y una cosmología original basada en la naturaleza física de la luz y en su manera de propagarse por el mundo, es decir a partir de dos tradiciones filosóficas. Por un lado tenemos la tradición neoplatónica de la luz; esto es como forma que estructura al mundo y por medio de la cual éste y la creación participan del Ser. Por otro, tenemos la tradición de los estudios árabes-aristotélicos de Óptica, sobre el fenómeno de la visión, las propiedades de los rayos luminosos, su forma de propagación y otros fenómenos asociados a la luz. Así, el filósofo oxoniense desarrolló un sistema para explicar la génesis y organización del mundo a partir de la acción de la luz. Sus investigaciones filosóficas estuvieron ligadas a su actividad como científico³¹⁰, ya que Grosseteste escribió algunos pequeños tratados sobre óptica y otros fenómenos

³⁰⁷ *Ibidem*, VIII, IV, 7, p. 227

³⁰⁸ *Ibidem*, VIII, IV, 8, p. 227

³⁰⁹ *Ibidem*, VIII, V, 2, p. 229

³¹⁰ Si bien nuestro concepto de “científico” o de “método científico” difiere del modelo que siguió Grosseteste y sus contemporáneos, sí podemos establecer que él y varias escuelas medievales como las que hemos mencionado sentaron las bases para el desarrollo de un método científico posterior, así como para estudiar y considerar los fenómenos naturales como parte de la reflexión filosófica.

naturales como los efectos del calor, o la propagación del sonido, el fenómeno de las mareas, entre otros. A final de cuentas Grosseteste elabora una estructura racional de la naturaleza cuya influencia es claramente aristotélica y que a su vez está en concordancia con la metafísica y la ontología de corte neoplatónico.

Finalmente, la concepción que Grosseteste propuso en cuanto al conocimiento, fue novedosa en tanto que involucraba de una manera más orgánica no sólo la división clásica de cuerpo y mente, sino también habilidades que siglos más adelante serían estudiados como parte integral del proceso de conocimiento como son la memoria y la imaginación, facultades que son ordenadas por nuestra razón y que están implicadas en el acto de conocimiento. Por otro, destacó la importancia de la percepción como forma activa en la que impresiones sensoriales y sentidos se ponen en comunicación en el alma para producir un cierto tipo de conocimiento, información sensible que sería utilizada para acercarnos al mundo en el que vivimos.

Esta actitud hacia el mundo natural en general, y los planteamientos de Grosseteste con respecto al acto de conocimiento y a todas las facultades humanas involucradas en éste, fueron fundamentales para completar el proceso de cambio que constituyó el Renacimiento del siglo XII-XIII. Grosseteste y los filósofos de la Escuela de Oxford lograron abrir el campo de la investigación en filosofía natural hacia el mundo sensible y la experiencia como una forma esencial de acercarnos a la Naturaleza. Poco a poco, estos postulados dieron origen a la búsqueda de un método que pudiera sistematizar las observaciones que a partir de Grosseteste comenzaron a realizar los filósofos de la naturaleza. Siguiendo no sólo a Crombie sino también a David Lindberg, aún faltarían algunos siglos para llegar al método experimental que en el siglo XVII revolucionó el saber científico³¹¹. Sin embargo, los filósofos medievales sentaron las bases para su desarrollo.

La manera en que se planteó el problema del conocimiento, sobre todo a partir de la visión, permitió que no sólo la óptica sino saberes como la astronomía o la geometría, desarrollaran paulatinamente sistemas de experimentación. Ahora bien, la luz física es el eje que guía a Grosseteste en sus investigaciones, si tenemos en cuenta lo dicho anteriormente, no es de extrañar que se comiencen a realizar experimentos relacionados al fenómeno luminoso como la realidad física del color y con ella los estudios sobre el arcoíris y los cometas, o la reflexión y refracción de la luz, presentes todos ellos en los trabajos posteriores de Roberto Grosseteste.

Otro aporte fundamental de los filósofos de este periodo fue la introducción de las matemáticas como una herramienta esencial para el estudio y sistematización de los fenómenos naturales. Esto hizo posible que replantearan los presupuestos sobre los cuales había sido construido el mundo natural, pues nuevas formas de observar el mundo dieron pie a nuevos problemas y nuevas reflexiones.

Tanto la experiencia sensible como las matemáticas y el corpus aristotélico contribuyeron a concebir el universo como un sistema racional que, como señala Crombie, favorecía a explicarlo en términos de sus causas naturales³¹². Quizá el verdadero legado/aporte para los filósofos del Renacimiento del siglo XII, de haber leído a Aristóteles fue que desarrollaron una actitud mental diferente, una nueva forma de aproximarse al mundo, observarlo, conocerlo y sacar conclusiones, no tanto seguir al pie de la letra lo que Aristóteles pensaba ni en términos de la Física o la Metafísica.

³¹¹ A.C. Crombie, *Robert Grosseteste and the origins of experimental science, 1100-1700*, Clarendon Press, Oxford, 1962, p. 21 y David Lindberg, *The beginnings of Western Science*, The University of Chicago Press, 2007, USA, p. 357

³¹² A.C. Crombie, *Historia de la Ciencia, vol. I, de San Agustín a Galileo siglos V-XIII*, Alianza Editorial, España, 2000, p. 61

CONCLUSIONES

Como hemos visto a lo largo de esta investigación, existe una estrecha relación entre belleza, luz y conocimiento y también entre las cosmologías de la luz y el inicio de un nuevo tipo de discurso que dio origen a la filosofía natural en el periodo conocido como el Renacimiento del siglo XII, que en realidad abarca entre 1120-30 a 1230-1240. Lo anterior debido a que la luz, como principio creador, proveniente del Logos, la expresión de su omnisciencia y omnipotencia. La belleza confiere la forma, permite la determinación de la materia; es por esto que ambas se encuentran identificadas, los filósofos que explicaron el mundo a partir de la metafísica de la luz no separaron nunca ambos conceptos y, como sostenemos en este trabajo, cuando la filosofía natural comenzó a ganar terreno y a “independizarse” del discurso religioso para avocarse más en la naturaleza, fue entonces cuando

comenzaron a separarse. El mundo siguió siendo bello, sin embargo los filósofos de la naturaleza en el siglo XIII dejaron de hablar de ésta como principio formador del universo. Con respecto a la luz, si bien continuó siendo parte de las explicaciones sobre el origen del mundo, ésta, sin perder su status metafísico –como principio racional ordenador– empezó a estudiarse desde otra perspectiva: desde sus características materiales o físicas.

Consideramos pues que los conceptos mencionados sirvieron como ejes que en la Edad Media vincularon la filosofía griega y la teología cristiana en la elaboración de explicaciones sobre el origen del universo, su composición, su orden y sus movimientos. La luz es el concepto más importante para comprender no sólo el desarrollo de la ciencia medieval, porque se relaciona con las explicaciones sobre el origen y ordenamiento del universo, es también el principio creador del universo, de lo visible e invisible, portadora de la belleza y la armonía divinas. A través de su manifestación física podemos conocer el mundo sensible y es gracias a su manifestación inteligible que nuestra inteligencia puede conocer, comprender y captar algo del orden divino, de todas las realidades invisibles que forman parte y dan estructura al universo como menciona por ejemplo San Agustín en las *Confesiones* (XIII). Nuestra inteligencia humana se encuentra con la inteligencia divina gracias a la luz, o más bien tenemos la capacidad de pensar y conocer porque en nuestra alma reside una porción de la luz divina y ésta además es la que nos conecta directamente con nuestro creador.

Mucho se ha hablado del rechazo medieval hacia lo corporal, hacia la experiencia sensible del mundo, sin embargo hay que precisar que no hay tal. A grandes rasgos, lo que tanto filósofos como teólogos medievales desde Escoto Eriúgena, Guillermo de Auvergne, Alejandro de Hales, Vicente de Beauvais, San Agustín, el abad Suger, Hugo de san Víctor,³¹³ planteaban es que había que tomar con precaución la admiración del mundo sensible, pues podíamos perdernos en sus deleites y caer en el exceso: en el vicio y el pecado, olvidarnos de la realidad que trascendía lo sensible y perder así nuestra alma, la porción con la que participábamos de lo divino. Sin una buena conducción, los seres humanos podían quedarse admirando la realidad sensible y rechazar incluso aquellas verdades que trascendían lo sensible. Ése era el peligro que veían quienes advertían sobre el goce de lo mundano.

Un ejemplo claro de esta postura y de cómo comienza a cambiar en el siglo XII es una amable controversia entre Bernardo de Claraval y el abad de Suger³¹⁴ que exhibe dos ideas distintas con respecto al arte. Mientras Bernardo insiste en la sobriedad y en la sencillez para que los creyentes no se pierdan en la belleza material y promueve por lo tanto la renuncia a los goces sensibles del arte sobre todo en los espacios sagrados y arguye que lo suntuoso y el deleite es vanidad mundana, que deberían bastar los recursos espirituales para estimular la

³¹³ Edgar de Bruyne, *La Estética de la Edad Media*, Visor, Madrid, 1994, pp. 160-165

³¹⁴ San Bernardo, "Epístolas" y "Apología al Abad Guillermo" en *Obras Completas*, BAC, Madrid, 2003 vol. VII (cartas), 1993, vol. I (*Apología*). Si bien la Apología no va directamente dirigida al Abad Suger, como refiere Panofsky, ("Prefacio" a *Sobre la Abadía de Saint Denis y sus tesoros artísticos*, Cátedra, España, 2004, pp. 28-30) desde que Suger tomó el control de Saint Denis (1122) y comenzó a organizar todas las reformas que llevaría a cabo hasta 1127, Bernardo intentó influir en él, sin embargo, Suger era apoyado por el mismo rey, Luis el Gordo. En su *Apología*, escrita en 1124, hace referencias a los abades que abusan de los lujos materiales e intentan adornar las iglesias y monasterios con objetos de oro y plata (XI, 27, p. 287 y XII, 28, p. 289). Precisamente algo que Suger alaba en la apología que él mismo redactó *De las obras realizadas durante su administración*, (en particular XXX, p.71-83) alude no sólo a la importancia de embellecer la iglesia con oro, sino que con orgullo describe cómo él mismo diseñó algunos jarrones y objetos de culto, llenándolos con piedras preciosas y revestidos en oro. Asimismo, en sus cartas podemos encontrar numerosos exhortos de Bernardo a Suger en relación a la necesidad de reformar las órdenes religiosas, sobre todo eliminar los lujos (carta 78). En efecto, Suger realizó una gran reforma a Saint Denis, pero en el sentido contrario a lo que Bernardo tenía en mente. Al reconocer la influencia de Suger en la corte francesa, a Bernardo no le quedó más opción que hacer las paces con Suger, respetarlo para que estuviese de su lado en las tantas querellas que sostuvo a lo largo de su vida. La última carta de Bernardo a Suger, a poco tiempo de que este último muriera, es sumamente amorosa y le pide su bendición (carta 266). No sólo el Abad Suger, como veremos en el siguiente capítulo, la cosmología de la Escuela de Chartres propiciaba edificar iglesias adornadas para la elevación del espíritu.

devoción del pueblo³¹⁵. Suger por su parte insiste en que de los objetos de culto y la suntuosidad son por un lado un homenaje a Dios y a él le corresponde lo mejor que se le pueda ofrendar (siempre en defensa de su proyecto arquitectónico, del que hablaremos en el segundo capítulo). Por otro, la belleza luminosa de los materiales conduce a los creyentes, por la vía anagógica³¹⁶ del mundo de las apariencias hasta la contemplación del orden divino, de las bellezas inmateriales que Dios ha contenido en lo material, idea expresada en *La Jerarquía Celeste* de Pseudo Dionisio.

Suger alaba “la belleza de las materias [...] la calidad del trabajo y el talento de los artistas, el esplendor formal y la significación alegórica de todas estas bellezas sensibles”³¹⁷; ambos quieren elevarse a Dios, uno al renunciar a lo sensible, el otro al utilizarlo como vía de acceso o primer momento de elevación, mientras que para Bernardo, la contemplación de las joyas y el oro desvía la atención del creyente, lo hace olvidar lo verdadero “Porque la simple contemplación de tanta suntuosidad, que se reduce simplemente a maravillosas vanidades, mueve a los hombres a ofrecer donaciones más que a orar. [...] Se exhiben preciosas imágenes de un santo o de una santa [y los hombres] se quedan pasmados por el arte, pero salen sin admirar su santidad”³¹⁸, para Bernardo en fin, lo que satisface a los sentidos nos desvía, nos aleja de Cristo.

La visión de Suger prevalecerá y como señala Umberto Eco, el siglo XII predominó una “estetización”³¹⁹ del mundo, y así la belleza y la luz como atributos que nos unen con Dios y nos identifican como sus creaturas se consolidaron como elementos centrales en la creación artística. En este mismo contexto es que los manuscritos ilustrados proliferaron, exhibiendo el gusto medieval por la utilización del oro y de los colores brillantes y sólidos, que expresaban lo luminoso en los materiales.

La belleza que expresa lo divino no sólo se puede apreciar en los objetos de culto o de la luz coloreada que inunda el espacio sagrado, esta idea se va a extender hacia el mundo sensible en general, la naturaleza es bella por ser producto divino, la contemplación de los cielos y de todos los fenómenos o procesos naturales, todo ayuda a que nuestras almas se iluminen, se llenen de gozo y amor y de esta manera encuentren el camino hacia el Creador.

Dios se manifiesta en forma de lo luminoso y lo bello no sólo en el mundo sensible, sino en el Universo entero que participa igualmente de la belleza y la luz divina; los órdenes superiores (las inteligencias angélicas) están conformados exclusivamente de luz, son inteligibles y experimentan de manera directa a Dios, no necesitan la mediación ni de los sentidos ni del cuerpo. Por encontrarse más cerca del creador los ángeles son más brillantes y luminosos, es decir, mejor conformados que los seres que necesitamos de los sentidos para acercarnos a lo divino. Todo lo que existe entonces, contiene algo de belleza, afirma Dionisio en la *Jerarquía Celeste*³²⁰, y si lo bello se da gracias a la participación en la luz, también todo lo creado contendrá en sí algo de esa Luz primordial.

La transformación respecto a la apreciación de lo sensible durante los siglos XII y XIII en relación al arte, también repercutió en el pensamiento filosófico y en la aproximación al mundo físico, esto se debe a la filosofía de Pseudo Dionisio que, como menciona Jacques le Goff: “Después de haber caído en el olvido a partir del siglo

³¹⁵ San Bernardo, “Apología al Abad Guillermo” en *Obras completas* vol.I, BAC, Madrid, 1993, XII 28 p. 289

³¹⁶ Abad de Suger, *De las obras realizadas durante su administración*, en Cátedra, España, 2004, p. 81

³¹⁷ *Ibidem*, p. 79

³¹⁸ San Bernardo “Apología al Abad Guillermo” en *Obras completas* vol.I, BAC, Madrid, 1993, XII 28,p.291

³¹⁹ Umberto Eco, *Arte y estética medieval*, DeBolsillo, España, 2012, p. 34

³²⁰ “hay que pensar que ninguna de las cosas que existen carecen totalmente de belleza” *Jerarquía Celeste* p. 110

X la filosofía del Pseudo Dionisio el Areopagita vuelve a ser objeto de nuevas traducciones y de nuevas exégesis [...] la idea de la luz y la de jerarquía parecen ser las más beneficiadas por este trabajo de reflexión emprendido a partir del *corpus* dionisiaco³²¹. Autores como Hugo y Ricardo de San Víctor, Gilberto de Poitiers, Bernardo Silvestre Anselmo de Laón, o Bernardo de Chartres en el siglo XII y Alberto Magno, Roberto Grosseteste, Buenaventura o Tomás de Aquino en el siglo XIII; todos ellos realizaron comentarios a los textos de Pseudo Dionisio.

Cabe destacar también que además de este nuevo interés en Pseudo Dionisio, durante el Renacimiento del siglo XII se desarrolla también el movimiento racionalista, que impulsó la separación entre aquello que concernía a la fe y lo que concernía a la razón, tuvo como otra consecuencia importante la configuración del proceso por el cual se confirió autonomía a la razón humana y que culminó con la formación del sujeto ya en la Modernidad. El intento de desvincular la razón de la fe, no pretendía criticar o negar ni mucho menos sobrepasar a la fe, al contrario, todos los filósofos de esa época defendieron la existencia de Dios, no pusieron en duda ni sus creencias ni su fe, simplemente consideraron necesario separar asuntos que concernían a la razón humana, las cuestiones naturales por ejemplo, de los dogmas teológicos. Como afirma Southern³²², se trata del nacimiento de un humanismo medieval que contribuyó no sólo a la resignificación de la dignidad humana, partiendo de la idea del ser humano como la más noble de los seres creados por Dios. Así, la naturaleza y el cosmos entero, aparecen entonces como algo accesible a la razón humana. Esta idea viene a reforzar lo antes mencionado con respecto a que no hay tal ruptura sino continuidad entre Edad Media y Modernidad.

Todo lo anterior coincide con un acontecimiento decisivo para la filosofía y para las ciencias naturales. A partir de finales del siglo XI comenzaron a circular traducciones de la obra de Aristóteles junto con tratados sobre óptica, matemáticas geometría y otras ciencias provenientes de Oriente³²³ que luego fluyeron por toda Europa para ser leídos, discutidos, y posteriormente asimilados por los estudiosos europeos. Todo el material nuevo que llegó trajo consigo nuevos problemas epistemológicos, físicos, metafísicos que pusieron en tela de juicio muchas ideas, enriquecieron el debate filosófico del momento y aportaron nuevos conocimientos, instrumentos y métodos de estudio, todo lo cual promovió el cambio y la renovación del pensamiento en los siglos XII, XIII y XIV.

Los filósofos del siglo XII, como Hugo de San Víctor o Thierry de Chartres, al retomar las ideas neoplatónicas en torno a la luz, se plantearon la cuestión de cómo se comunican el orden inteligible con el sensible, es decir, cómo se establece la relación entre lo divino y lo terrenal. Si hemos dicho que parten de la luz como principio metafísico y ontológico por un lado, por otro intentaron salvar la distancia que existía entre la luz divina, principio inteligible por el cual se crea todo y la luz que percibimos con nuestros sentidos. La distinción que el neoplatonismo dionisiaco hizo entre luz inteligible y luz física comenzó a desdibujarse y para cuando los alumnos de Grosseteste continuaron las discusiones en torno a la luz y la creación del mundo, se partía desde el estudio de la luz como fenómeno físico, desde sus características de propagación en el espacio, como cuerpo sensible que podíamos percibir con nuestros sentidos.

³²¹ Jacques le Goff, *La civilización del Occidente medieval*, Paidós España-Argentina, 1999, p. 34

³²² Richard Southern, *Medieval Humanism*, Harper and Row, New York, 1070, p. 37

³²³ También los filósofos árabes estuvieron influenciados por el neoplatonismo, conocieron la obra de Plotino Pseudo Dionisio y algunos de ellos realizaron comentarios.

La metafísica de la luz propone que al crear el mundo, la Belleza divina es un principio crucial que acompaña la formación del universo y le otorga no solo coherencia y cohesión interna, sino que lo vuelve inteligible. Ahora bien, existen muchos conceptos que formaron parte de estas discusiones, sobre todo el concepto de naturaleza y de cómo podemos conocer el mundo natural. Asimismo, nos encontramos con una transformación radical en el campo de las creaciones artísticas y del concepto de belleza. En el campo de la filosofía natural que ya para el siglo XIII se encuentra como saber independiente con respecto a la teología, planteamos que Roberto Grosseteste fue el último filósofo en cuyo pensamiento el concepto de belleza forma parte fundamental de la estructura, orden y forma del universo.

Esto no significa que el mundo deje de ser bello, más bien lo contrario, éste sigue siendo bello porque fue creado por Dios y lo que los seres humanos, gracias a los sentidos, podemos percibir la belleza física del mundo. Sin embargo, la belleza deja de formar parte de los intereses que atañen a la filosofía natural porque precisamente las investigaciones se concentran en los fenómenos naturales, en investigar y observar el mundo y conocerlo en cuanto a sus causas y efectos. Lo anterior forma parte de la transformación paulatina, a la que hemos hecho mención, del movimiento que desplaza el interés por la creación del mundo de una perspectiva metafísica y teológica hacia la filosofía natural y el establecimiento de la ciencia como saber que puede dar cuenta de cómo es el mundo y cómo es posible fundar un conocimiento sensible de este.

Así como la luz es el punto a partir del cual se origina todo y el fenómeno natural que da cuenta del mundo físico, también es la luz el término a partir del cual se organiza conceptualmente la filosofía de Grosseteste. Como punto de partida, Grosseteste está buscando una explicación que organice sus ideas teológicas y metafísicas y que además, se acomoden a sus intereses científicos. Prácticamente la mayoría de sus escritos científicos toman como eje el estudio de la luz, su vínculo con temas de astronomía (el cosmos, las esferas celestes, su movimiento y orden) como son *De sphaera*, *De cometis*, *De iride*, *De colore*, *De motu supercaelestium*), con planteamientos teológicos como el *Hexæmeron* o el comentario a la *Jerarquía Celeste* de Pseudo Dionisio, las obras filosóficas como *De luce* o *Motu corporali et luce*, o finalmente las traducciones y comentarios de Aristóteles como la *Física* o *De caelo*. Si bien en otros textos aborda otros temas, consideramos que el eje principal de las investigaciones que motivó a Grosseteste a investigar y reflexionar, es la luz, en tanto su naturaleza física como metafísica y su lugar y función en la creación y ordenamiento de todo lo que existe.

Quizá podamos empezar con la idea de que a final de cuentas, el estudio de la naturaleza y la física actual están fundados sobre una base metafísica. Los filósofos del siglo XII y XIII, al considerar que era válido (e importante) incluir un estudio basado en la observación directa de fenómenos naturales, que éste podía traer ventajas prácticas y que no tenía que contradecir lo dicho en las Escrituras, sentaron las bases para el posterior desarrollo de las ciencias naturales y mecánicas.

El tratado *De luce* de Grosseteste es un punto clave en el desarrollo de esta nueva experiencia del mundo puesto que plantea los problemas metafísicos en términos más cercanos a la filosofía natural; a la cuestión sobre el origen del mundo lo dota de una explicación física sobre la formación de la materia, es decir, las cuestiones planteadas anteriormente, el problema de la forma, de la generación-corrupción, de la multiplicidad, etc., son integradas a partir de la naturaleza de la luz y de la percepción visual del fenómeno luminoso. Como afirma Cecilia Panti “la verdadera intuición y anticipación del *De luce*, fue haber conectado el problema del origen del

mundo con una explicación “física” de la formación o de la generación de la materia³²⁴ y en esta intuición, caracterizó a la luz como fenómeno que ocupa un lugar en el espacio, esto es, que tiene corporalidad, es materia a fin de cuentas y en este sentido se puede estudiar desde la perspectiva de las matemáticas o la geometría. En esta misma línea, es importante tomar en cuenta que la luz como primera forma corporal implica también el problema del movimiento y por ende del cambio, cuestiones fundamentales de la filosofía natural desde sus inicios. Los rayos luminosos que se originan desde el punto primordial y se multiplican, se desplazan de manera inmediata y hacia todas las direcciones por todo el universo. La luz pone en movimiento ordenado todo lo que existe, desde las esferas celestes hasta los seres que habitan la tierra.

Finalmente, lo interesante es tener en cuenta que todo su planteamiento proviene de un presupuesto teológico-metafísico. La luz expresa la unidad armónica del cosmos, de todos los seres creados entre sí y con su principio creador y a la vez es el fundamento que causa el movimiento, por medio de la luz se explica la generación y la corrupción de todo lo creado.

La materia, la forma, el Génesis y otros conceptos de las tradiciones neoplatónicas, aristotélicas y árabes se consideraron desde otra perspectiva y en su replantearse abrieron la posibilidad de que filósofos posteriores, como Roger Bacon, se preguntaran nuevas cosas y poco a poco los estudios de filosofía natural se fueron consolidando en la Universidad de Oxford. La luz expresa a final de cuentas la unidad de las cosas, en tanto su génesis, pero también la existencia de lo múltiple y la diferencia. La unidad entre teología y filosofía natural permitió que se pusiera en la mesa de debate cuestiones relativas a las ciencias naturales. De esta forma, el verdadero legado de toda esa generación, que como mencionamos inició a principios del siglo XII con la relectura de Pseudo Dionisio en el contexto del movimiento racionalista que se gestaba en las escuelas catedrales y que culmina con la figura de Grosseteste en las primeras décadas del siglo XIII, en plena ebullición de las Universidades y que se nutrió con los comentarios y traducciones árabes, fue haber leído no sólo a los nuevos autores, sino a toda la filosofía desde una nueva perspectiva, lo que logró desarrollar una actitud diferente hacia el mundo, aproximarse a él, conocerlo y construir un primer método para apuntar todas esas nuevas conclusiones que partían de la naturaleza misma.

Tanto la filosofía natural como la teología, o cualquier otro saber, estaba integrado y formaba parte de una única actividad filosófica dirigida a la búsqueda de la realidad y en última instancia, de la verdad. Como dice Crombie, “Lo que da sentido a los principios generales de la ciencia del siglo XIII es, por tanto, la conciencia de que la meta de la investigación científica era definir la sustancia subyacente y la causa de los efectos observados.”³²⁵ Con el tratamiento de la luz en este sentido amplio e incluyente, la percepción se convierte en tema central para la Epistemología.

En el terreno del arte y de la configuración de un discurso que ponía en el centro del debate la importancia de lo sensible y lo corporal como herramientas del conocimiento del mundo, el Renacimiento del siglo XII conllevó una renovación del papel del arte en la experiencia del mundo. El surgimiento del estilo gótico en el arte va aparejado de una visión del mundo en la cual la luz y la belleza se complementan para crear el

³²⁴ Cecilia Panti “Introduzione” a *De Luce*, Pisa University Press PLUS, Italia, 2011, p. IX

³²⁵ A. C. Crombie, *Historia de la Ciencia, de San Agustín a Galileo, vol. I, La Ciencia en la Edad Media, siglos V-XV*, Alianza Editorial, España, 1985, p. 69

mundo, ordenarlo y hacerlo visible-cognoscible. Hablamos ya del surgimiento del estilo radiante. A partir de las innovaciones de Suger, Europa se llenó de catedrales góticas, cada vez más elevadas, cada vez más luminosas³²⁶.

Consideramos que esta nueva forma considerar las relaciones entre belleza, mundo sensible e inteligible, pusieron al descubierto las relaciones entre conocimiento y arte, entre observación de los fenómenos naturales en aras de una comprensión más directa del mundo en que vivimos, y en aras de una representación de esa misma realidad en las diferentes expresiones artísticas. De alguna manera Suger enfatiza que una experiencia estética forma parte de una experiencia mística, la belleza corpórea y luminosa permite la purificación, la comprensión inmediata de nuestro origen y de nuestro creador. Podríamos en este contexto hablar de una “cosmología estética” que se fue construyendo gracias sobre todo a los filósofos de la Escuela de Chartres y a Grosseteste como uno de los últimos filósofos en cuyo pensamiento belleza, luz, creación y conocimiento conformaron una explicación cosmológica.

El universo posee un poder que fluye de los cielos al mundo como “fuente eterna dadora de vida”³²⁷, esta fuente es precisamente la luz, por lo tanto ésta es el elemento que da cohesión e inteligibilidad al mundo. Es bien sabido la carga simbólica que contiene el mundo medieval, “cada objeto, cada elemento, cada ser vivo es de esta manera la figuración/presencia de otra cosa que se corresponde con un plano superior o inmutable en el cual él es el símbolo”³²⁸, en este sentido es que podemos comprender la idea de que el ser humano y todo lo que existe en el mundo natural se corresponde con el plano superior, forman un universo en miniatura, un símbolo construido a imagen del Universo: el macrocosmos contenido en el microcosmos³²⁹. Los filósofos del siglo XII, en especial los de la Escuela de Chartres afirmaban que el cosmos estaba unificado de manera orgánica gracias a la Belleza y dirigido por una “alma del mundo” muchos, entre ellos Bernardo de Chartres le llama *Nous*, la cual articulaba a los elementos y a las fuerzas creativas en la relación macro-microcósmica; esto permitía un cosmos homogéneo, sujeto a ciertas regularidades que podían ser estudiados.

En el capítulo sobre la Luz hablamos de la controversia que sostuvieron el abad Suger y Bernardo de Claraval en relación con la disposición de los espacios sagrados. Para el primero, los adornos y la belleza material permitían al creyente elevarse, comprender verdades inaccesibles por otras vías y finalmente experimentar de la manera más directa posible la presencia divina. Para el segundo, los ornamentos y el lujo nos desviaban de lo sagrado, nos perdían en los placeres sensoriales y en lo mundano, es decir, en vez de elevarnos y purificarnos, caíamos. Cabe aclarar que no se desprecia la belleza en sí misma, sólo se le considera superflua como ornamento material. La Belleza interior brilla por sí misma, es genuina y no necesita de la exterior porque ésta es artificial de esta forma “más que una oposición simplista a una estética de lo sensible, parece más bien [que el objetivo de Bernardo] es una recuperación de la belleza interior para confirmar la permanencia de una esencia profunda de lo Bello”³³⁰ que se alcanza por medio de la oración y la purificación del alma. Su ideal de recinto sagrado era aquel desprovisto de todo objeto que pudiera distraernos de la oración, bajo esta convicción se funda la orden del Císter a principios del siglo XII.

³²⁶ El extremo de eliminar muros en las iglesias, capillas, abadías, lo encontramos en las que posteriormente fueron llamados “relicarios”, como ejemplos tenemos la Sainte Chapelle en París o en Vincennes

³²⁷ Brian Stock, *Myth and Science in the Twelfth century*, Princeton University Press, USA, 1972, p. 15

³²⁸ Michel Pastoreau, *Une histoire symbolique du Moyen Âge occidental*, Éditions du Seuil, Paris, 2004, p. 19

³²⁹ En el *Timeo* Platón también subraya la relación del ser humano con el cosmos en términos de macro-microcosmos, recordemos que el impulso intelectual de la Escuela de Chartres es precisamente la revisión del *Timeo* en el contexto de una nueva racionalidad.

³³⁰ Umberto Eco, *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, PUF, Francia, 1993, p. 23

Los chartrianos y los filósofos de escuelas como la de San Víctor o París y posteriormente la Universidad de Oxford, finalmente adoptaron las ideas de Suger y de San Agustín en relación con la belleza³³¹ y se concentraron en el estudio del cosmos a partir de su belleza. Es decir, durante el siglo XII predominó una *estetización* del cosmos como unidad de la Naturaleza por su regularidad y sobre todo de la capacidad humana para percibir dicha belleza. Para los chartrianos la belleza del universo está constituida por todas sus partes, no es solamente la suma de bellezas particulares, sino que forma una belleza unificada.

Esta nueva forma de mirar (y admirar) la belleza divina perceptible en la Naturaleza y el arte, así como la revaloración de lo sensible, la encontramos, como hemos mencionado en la Escuela de Chartres. La belleza del cosmos es el segundo elemento importante que retomaron los filósofos chartrianos basados en la relectura de *Los Nombres Divinos* del Areopagita.

En lo que conocemos, no hay un debate explícito en este periodo –a excepción de los escritos del abad Suger—que hable sobre el proceso creativo, los problemas prácticos a los que se enfrentaba un creador y sus posibles soluciones; sin embargo en las mismas representaciones artísticas podemos percibir un mayor acercamiento al mundo natural para representarlo, por ejemplo, en esculturas, ilustraciones de manuscritos, tapetes y vitrales, pues no solamente percibimos que las figuras son más orgánicas, sino que hay más movimiento, gestos y proporciones en relación con los planos visuales, sino que también las composiciones poseen una mayor fuerza expresiva. Si, como sostenemos, el arte es una de las vías directas para comprender y conocer el mundo, y si la experiencia sensible nos lleva a una experiencia estética del mundo, las creaciones humanas que llamamos “arte” pueden efectivamente, conducirnos a conocer, de manera directa, el mundo y a partir de esa experiencia, configurar una nueva relación con lo que nos rodea, es decir, al representar el mundo lo construimos también. El arte es entonces, el otro instrumento que se descubre como creador de referencias vivenciales para elaborar una nueva visión de mundo. ¿Cambia el arte al cambiar los métodos para conocer el mundo, o la nueva mirada hacia la realidad transforma la manera en que lo representamos?

Además de las representaciones, otro elemento fundamental que complementa las figuras, es el color. Por un lado permite crear los distintos planos, es decir, nos da un sentido de profundidad, y por otro introduce otro nivel de lectura en tanto que cada color tiene una carga simbólica fundamental. Suger pensaba que sólo podemos aproximarnos a comprender algo de la belleza absoluta, al entenderse esto como uno de los atributos divinos, mediante el *efecto* que las cosas bellas provocan primero sobre nuestros sentidos y después sobre nuestro entendimiento. Como nos dice Nieto Alcaide, una de las innovaciones en el gótico es la manera en que la manipulación del color en los espacios interiores logra una iluminación especial en las iglesias. No se trata sólo de dejar pasar luz en detrimento de los muros; esta luz es especial, no es una luz blanca la que penetra por las vidrieras, pues prevalecen los azules y rojos, los motivos religiosos escenificados en los vitrales completan la transfiguración de la luz natural del exterior en luz metafísica en el interior, ya que “La función ...que asume la vidriera en la arquitectura gótica se proyecta en dos sentidos: como medio para la configuración simbólica del espacio y como “soporte” de contenidos iconográficos en estrecha relación con los programas figurativos de la catedral.”³³² La idea central es que la luz que entra por las ventanas se supedita al color para lograr dicha

³³¹ Otto von Simson, *La catedral gótica*, Alianza Forma no. 10, Alianza Editorial, Madrid, 1982, p. 47

³³² Víctor Nieto Alcaide, *La luz, símbolo y sistema visual*, p. 15

http://ares.unimet.edu.ve/humanidades/fbhu51/Lecturas/Luz_simbolo_gotico.pdf

transfiguración y por lo mismo, el brillo es un concepto tan importante al cual Suger le da un valor preeminente en sus escritos, es por eso que alaba a las gemas y piedras preciosas y quiere reproducirlo en las vidrieras. La admiración por el oro tampoco es casual, es el brillo y la luminosidad lo que admira a los medievales “El brillo inmaterial de la vidriera proporcionó al color una nueva dimensión mística en la Edad Media. [...] Suger, siguiendo a Pseudo-Dionisio, afirmaba que las impresiones sensoriales derivadas de los colores brillantes conducían al espectador <desde el mundo material al inmaterial>, acercando lo divino a la vida humana. El vidrio se convierte en un medio de expresión de misterios.”³³³

Sin embargo Suger no sólo está pensando en el material o en su iglesia como simple fin para alcanzar un grado superior de purificación: nuestro abad considera que el efecto que produce en nosotros la contemplación de las vidrieras o de las piedras hermosas es en sí mismo significativo: la experiencia del arte es en sí misma disfrutable y éste es uno de los cambios que se dan durante el siglo XII que transforman las concepciones respecto al arte y la belleza. El concepto de “efecto” que produce en nosotros, tanto espiritual como sensitivamente el objeto artístico por sí mismo provoca un cambio en la relación del ser humano con sus propias creaciones. La apreciación hacia el color, hacia las formas como valores en sí mismos y hacia los efectos que producen por sí mismos nos permiten comprender un nuevo tipo de relación hacia el arte que surge durante el siglo XII. Como dice Meyer Schapiro:

En contra de la opinión general de que en la Edad Media la obra de arte se entendía fundamentalmente como un vehículo de la enseñanza religiosa [...] llamado a desempeñar [sólo] una función útil, y de que la belleza de la forma y el color no eran objeto de contemplación en sí mismos [hay] textos [que] abundan en juicios estéticos y en afirmaciones sobre las cualidades y estructura de la obra³³⁴

Los escritos donde se narra lo anterior son dos: *Sobre la consagración de la iglesia de Saint-Denis* y *Libro de Suger, abad de la iglesia de Saint-Denis, de las obras realizadas durante su administración*. Si bien su objetivo al escribirlos era justificar de alguna manera los gastos que supusieron la reconstrucción de la iglesia y una defensa suya de algunos ataques que en específico el poderoso Bernardo de Claraval le había hecho, ambos escritos dan cuenta de algo mucho mayor. Su lectura nos permite comprender la importancia de la experiencia estética que cobra sentido en la medida en que nos revela lo trascendente.

Hay un debate importante en torno a si el abad Suger reconstruyó Saint-Denis con un fundamento exclusivamente filosófico, es decir, si la filosofía de la luz sirvió como base teórica o si sus ideas respondían a necesidades y problemas creativos y constructivos específicos –Suger habla por ejemplo de la gran cantidad de peregrinos que no cabían en la iglesia antigua y por lo mismo pensó en ampliarla eliminando las paredes que dividían el deambulatorio de las naves laterales—para Panofsky y Otto von Simson³³⁵, la catedral gótica es la materialización “en piedra” de los postulados filosóficos de Pseudo Dionisio, Suger construyó la abadía con base

³³³ John Gage, *Color y Cultura*, Siruela, España, 2001, p. 64

³³⁴ Meyer Schapiro, *Estudios sobre el Románico*, Alianza Forma no.40, Alianza Editorial, España, 1984, p. 22.

³³⁵ Erwin Panofsky “Prefacio” a *Sobre la abadía de Saint-Denis y sus tesoros artísticos*, Cátedra, Madrid, 2004; y Otto von Simson, *La catedral gótica*, Alianza Forma no. 10, Alianza Editorial, Madrid, 1980.

en la filosofía. En contraposición, filósofos como Dominique Poirel o Jeffrey Hamburger³³⁶ cuestionan esta idea, y se plantean en primer lugar si existe una relación causal entre ideas filosóficas-teológicas y las innovaciones para crear nuevos estilos artísticos, o si en realidad es una proyección moderna para interpretar los grandes cambios que se originaron en la reconstrucción de Saint-Denis.

Andreas Speer argumenta que Suger no estaba en realidad interesado en una cuestión meramente estética. En efecto, Suger insiste en que a través de su nueva iglesia el creyente podía tener una experiencia mística, la luz que inundaba la catedral propiciaba la purificación de las almas para experimentar a Dios a través de lo corporal. Sin embargo, recordemos que en el siglo XII, la belleza forma parte integral de la metafísica, no hay una separación ni delimitación entre estética y metafísica o incluso teología. Suger insiste en sus textos en que la belleza y la experiencia estética es fundamental para aprehender a Dios por un lado, y por el otro, en la necesidad de contemplar lo bello material para el ascenso. La única manera que los creyentes “comunes” tenían para comprender verdades teológicas era a partir de la contemplación de la belleza de su iglesia, sus vitrales, sus adornos.

Por otro lado, si bien coincidimos con Speer en que Suger no tenía como objetivo materializar la filosofía de Pseudo Dionisio en piedra, como sugieren Panofsky y Simson, sí podemos afirmar que el abad leyó y estuvo enormemente influenciado por la filosofía dionisiana. Es evidente en sus escritos que comulga con dichas ideas y que considera necesaria la belleza material y la luz como fundamentos no sólo para la purificación de las almas, sino también como el primer paso para el ascenso místico que todo creyente debía seguir para lograr la re-unión con Dios. Coincidimos también en que no hay un proyecto teológico explícito detrás de la catedral de Saint-Denis, sin embargo no podemos olvidar que la filosofía de Pseudo Dionisio no sólo contiene elementos neoplatónicos, sino también referencias a las Escrituras, a la creación del mundo por la luz, a la belleza de ésta y a su fuerza generadora y unificadora del universo.

Evidentemente, como continua Speer, no hay una “celebración del evento creativo artístico”³³⁷ como tal o de la actividad creadora de quienes participaron en la remodelación de Saint-Denis; sería anacrónico pensarlo de esa manera si tenemos en cuenta que en la Edad Media no existía el concepto de “genio artista” o la exaltación de un proceso creativo que devendría en una obra de arte, ni siquiera el concepto de “obra de arte” existía en el siglo XII, eso será una idea que surja durante el Renacimiento italiano de los siglos XV y XVI. Sin embargo, como hemos mencionado, la creación de objetos bellos sí es importante para la época medieval, sólo que éstos giran para celebrar a Dios como el primer artesano. Los motivos bíblicos que encontramos en los vitrales no sólo tienen una función pedagógica, si es que en general así se definen los objetivos del arte medieval. Tienen también fines contemplativos, el arte está ligado realmente al pensamiento religioso, de hecho, no podríamos comprender el arte medieval sin tener en cuenta este vínculo³³⁸. Y no es que sea una característica exclusiva del arte; la teología permea en todas las esferas del pensamiento, en todas las expresiones humanas, es el fundamento de la filosofía,

³³⁶ Andreas Speer “Is there a Theology of the Gothic Cathedral? A re-reading of Abbot Suger’s writing on the Abbey Church of Saint-Denis” [pp. 65-83] y Jeffrey Hamburger “The place of Theology in Medieval Art History” [pp. 11-31] en *The Mind’s Eye: Art and Theological Argument in the Middle Ages*, Princeton University Press, USA, 2006.

³³⁷ Andreas Speer “Is there a Theology of the Gothic Cathedral? A re-reading of Abbot Suger’s writing on the Abbey Church of Saint-Denis”, en *The Mind’s Eye: Art and Theological Argument in the Middle Ages*, Princeton University Press, 2006, USA, p. 75.

³³⁸ Como menciona Jeffrey Hamburger, el arte juega distintos roles: auxiliares pastorales, instrumentos de devoción, dispositivos didácticos, entre otros. J “The place of Theology in Medieval Art History” [pp. 11-31] en *The Mind’s Eye: Art and Theological Argument in the Middle Ages*, Princeton University Press, 2006, USA, p. 17

inclusivo de las artes liberales. La música, la astronomía o la geometría, encuentran su razón de ser en la relación de Dios con el ser humano y su mundo.

La belleza y la bondad son componentes inseparables de Dios, la creación entera participa de estos principios y sobre éstos dos es que se construye toda la realidad. Panofsky sugiere que para Suger detrás de la simbología eclesiástica existe en realidad un interés meramente estético³³⁹ expresado en lenguaje neoplatónico, que su proyecto de reformas está guiado por problemas que se vinculan más a la creación artística que a la teológica, incluso Panofsky llega a afirmar que Suger al detenerse la descripción de la belleza material de los adornos de Saint-Denis (pues no sólo realizó las obras de remodelación de la abadía, sino que él mismo diseñó vasijas, jarrones y demás objetos que adornaban el interior de la iglesia) que en su función eclesiástica, se hacía evidente el mayor interés que le otorgó a la experiencia de la belleza que a lo litúrgico.

Recordemos además la importancia que tiene lo material y la experiencia corporal en la *Teología Mística* de Pseudo Dionisio, el camino de regreso *-proudos-* implica como primer momento una experiencia corporal de la belleza del mundo. Al final uno debe desprenderse del cuerpo y de toda percepción sensible, sin embargo, tanto en Pseudo Dionisio como en San Agustín, la belleza sensible es fundamental para iniciar el retorno. Suger describe en efecto los temas de los vitrales, una y otra vez insiste en que la belleza material nos debe llevar a la purificación de las almas, al describir el efecto que nos produce la contemplación de dicha belleza, siempre lo hace en tanto contemplación de lo divino.

Finalmente, como sostiene Hamburger contra la interpretación de Panofsky, en efecto, no podemos reducir la creación artística a “ilustraciones de un texto” o de una idea filosófica y nada más porque perdemos de vista los efectos estéticos y la unidad de una obra, en este caso de la abadía de Saint-Denis. A Suger le interesa mucho describir los efectos estéticos –más allá de lo teológico– y los problemas prácticos que fueron surgiendo en la construcción de la abadía. Sobre todo nos concentramos en la experiencia visual porque como vimos para los filósofos medievales la vista es el principal vehículo de conocimiento que incluye tanto lo sensible como lo inteligible. Con los ojos corporales se captan las formas bellas, los colores, las figuras; con los ojos del alma, la belleza divina, contenida en todo lo existente.

Como vimos en el capítulo sobre la belleza, el Renacimiento del siglo XII, la experiencia corporal formó parte importante no sólo en la admiración de la belleza o del ascenso de nuestras almas hasta la unión mística, sino también fue incorporado a los estudios de filosofía natural que surgían en las Universidades. Si bien la vista fue identificada como el sentido principal por excelencia, como menciona Mary Carruthers, desde Suger hasta el aristotelismo de Tomás de Aquino, los filósofos que se interesaron por la experiencia sensible en tanto herramienta para percibir la belleza, no aíslan los sentidos, para ellos “la experiencia estética es multi-sensorial y unitaria. Es la multiplicidad y variedad de sensaciones recibidas en su complejidad total lo que vuelve a una experiencia sensible, placentera”³⁴⁰. En este sentido nos parece posible afirmar que la experiencia estética en la Edad Media, sobre todo si seguimos los escritos del Abad Suger, es de hecho, una experiencia mística que reconoce la belleza tanto material como divina y que se sirve del cuerpo entero para percibir las, que experimenta sensaciones de placer y que nos permite la purificación, tanto corporal como anímica.

³³⁹ Erwin Panofsky “Prefacio” a *Sobre la abadía de Saint-Denis y sus tesoros artísticos*, Cátedra, Madrid, 2004, p. 30

³⁴⁰ Mary Carruthers, *The Experience of Beauty in the Middle Ages*, Oxford University Press, 2013, p. 45

Si recordamos la *estetización* del mundo que se revela en este periodo y las afirmaciones en torno a que la Naturaleza como uno de los libros que escribió Dios es bello y está ahí para ser admirado, nos lleva a pensar en la importancia de la experiencia estética del cosmos como una vía para acercarse al creador en la Edad Media. Como vimos a lo largo de la investigación, el mundo medieval no sólo es bello y divino, sino que está coloreado, es armónico y constituye la unidad primordial por la cual encontramos nuestro origen y destino.

Esta nueva forma considerar las relaciones entre belleza, mundo sensible y conocimiento, ponían poner al descubierto las relaciones entre ciencia y arte, entre observación de los fenómenos naturales en aras de una comprensión más directa del mundo en que vivimos, y en aras de una representación de esa misma realidad en las diferentes expresiones artísticas. nos preguntamos si el cambio de perspectiva en la filosofía natural, en el approach al mundo, transforma también las formas estéticas, el uso de materiales, los diferentes estilos artísticos que surgen al ser más conscientes los seres humanos, de la importancia de la observación del mundo.

Si como sostenemos, el arte es una de las vías directas para comprender y conocer el mundo, y si la experiencia sensible nos lleva a una experiencia estética del mundo, las creaciones humanas que llamamos “arte” pueden efectivamente, conducirnos a conocer, de manera directa, el mundo y a partir de esa experiencia, construir una nueva relación con lo que nos rodea. Consideramos que el arte es el otro instrumento que se descubre como creador de referencias experienciales para construir una nueva visión de mundo. ¿cambia el arte al cambiar los métodos para conocer el mundo? ¿cambia la perspectiva estética al cambiar la epistemológica y ontológica? Debemos precisar que los cambios en ambas áreas no corren siempre de manera paralela, sin embargo, nos atrevemos a afirmar que consideramos la relación entre conocimiento y arte una de las más directas y que, juntas, permiten concretar la experiencia humana de nuestro vivir en el mundo.

ANEXO

Book of Hours, (conocido como the ‘Bedford Hours’) el manuscrito se encuentra en la Biblioteca Británica con la catalogación Add. MSS.18850 f. 288v, Proveniente de Francia, ca. 1410-1430, de estilo gótico.

“La leyenda de la flor de lis”

<https://www.bl.uk/catalogues/illuminatedmanuscripts/ILLUMINBig.ASP?size=big&IllID=48944>



BIBLIOGRAFÍA

I. Autores antiguos y medievales

Agustín, san, *Confesiones*, trad. Eugenio de Zeballos, Ed. Iberia, España, 1957, 440p.

--- *Soliloquios*, I, c. VI, consultado en: http://www.augustinus.it/spagnolo/soliloqui/soliloqui_1.htm

--- *La dimensión del alma*, c. XVI, 27 en https://www.augustinus.it/spagnolo/grandezza_anima/index2.htm

--- *La naturaleza del Bien*, c. III, en: https://www.augustinus.it/spagnolo/natura_bene/index2.htm

--- *del Orden*, II, c. XVIII, 48; consultado en: <https://www.augustinus.it/spagnolo/ordine/index2.htm>

--- *De la utilidad de creer*, en https://www.augustinus.it/spagnolo/utilita_credere/index2.htm

ARISTÓTELES, *Sobre el alma*, intro, trad., y notas de Tomás Calvo Martínez, Biblioteca Clásica Gredos, no. 14, España, 2003, pp. 167-256.

--- *Del sentido y lo sensible*, Biblioteca Clásica Gredos no. 107, trad. Alberto Bernabé Pajares, España, 198, pp. 183-231.

--- *Metafísica*, intro, trad., y notas de Tomás Calvo Martínez, Biblioteca Clásica Gredos no. 200, España, 2003, libros III-V y XI-XII, pp. 129-264 y 425-501

--- *Física*, intro, trad., y notas de Guillermo R. de Echandía, Biblioteca Clásica Gredos-RBA, 2015, pp. 7-159.

--- *Acerca de la generación y la corrupción*, intro, trad. y notas Ernesto La Croce y Alberto Bernabé Pajares, Biblioteca Clásica Gredos no. 107, España, 1987, pp. 9-121.

BATH, Adelardo de, "Questions on Natural Science" en *Conversations with his nephew*, ed. & translated by Charles Burnett, Cambridge Medieval Classics no. 9, Cambridge University Press, 1998, pp. 81-228

Bernardo, san, "Apología al Abad Guillermo", vol. I, BAC, Madrid, 1993, pp. 248-297

--- "Epístolas" en *Obras Completas*, vol. VII, BAC no. 605, Madrid, 2003, pp. 287-303, 527-531, 849-851, 1063-1067, 1079-1089.

de CHARTRES, Thierry, "Tratado de las obras de los seis días" en *L'école de Chartres, Théologie et Cosmologie au XIIIème siècle*, Michel Lemoine & Clotilde Picard-Parra, Les Belles Lettres, Paris, 2004, pp. 123-146

de la VORÁGINE, Santiago *La leyenda áurea*, "Dionisio", vol. II, Alianza Editorial, España, 1982, pp. 657-663

ESCOTO ERIÚGENA, Juan, *División de la Naturaleza*, III, 6, 637D- 638A, EUNUSA, col. Pensamiento Medieval y Renacentista, 2007, España, pp. 233-279.

--- *Periphyseon*, intro, trad., y notas de Francisco Fortunay, Eds. Orbis, España, 1984, 160p.

Euclides, *Elementos*, trad, y notas de María Luisa Puertas Castaños, Biblioteca clásica Gredos no. 155, España, 1991, p. 189-264

GROSSETESTE, Roberto, *De luce*, trad. y comentada por Clare C. Riedl, Marquette University Press, Wisconsin EU, 1942, 17 p.

--- *De luce*, trad. y comentada por Cecilia Panti, Pisa University Press, Italia, 2011,

--- *Comentario a los ocho libros de la Física de Aristóteles*, trad. Celina Lértora Mendoza, Ediciones del Rey, Argentina, 1989, 150p.

--- *Hexaëmeron, On the Six days of Creation*, trans. C.F.J Martín, Oxford University Press, UK, 1996, 373p.

--- *De colore*, ed. y trad. Gretti Dinkova Bruun, Institute of Medieval and Renaissance Studies of Durham University & Pontifical Institute of Medieval Studies, Toronto, 2013, 94p.

PLATÓN, *Timeo*, trad. Francisco Lisi, Biblioteca Clásica Gredos, no. 160, España, 1992, pp. 125-261

--- *República*, intro, trad., y notas Conrado Eggers, Biblioteca Clásica Gredos no. 94, España, 1988, libro VI, 506e-513e, pp. 329-337

PLOTINO, *Enéadas I-II* trad. y notas Jesús Igal, Biblioteca Clásica Gredos no. 57, tomo I, España, 2008.

--- *Enéadas, III-IV*, trad. y notas Jesús Igal, Biblioteca Clásica Gredos no. 88, tomo II, España, 2008.

--- *Enéadas, V-VI*, trad. y notas Jesús Igal, Biblioteca Clásica Gredos no. 256, tomo III, España, 1998.

PSEUDO-DIONISIO AREOPAGITA, *Obras Completas*, trads. Hipólito Cid Blanco y Teodoro H. Martín, col. Clásicos de Espiritualidad no. 21, Ed. Biblioteca de Autores Cristianos, España, 2007, pp. 129-184, 245-252, y 238-285.

La teología mística, trad. y estudio introductorio Pablo A. Cavallero, col. Biblioteca de Obras Maestras del Pensamiento no. 94, Losada, Argentina, pp. 7-42, 331-369.

La jerarquía celestial, trad. y estudio introductorio Pablo A. Cavallero, col. Biblioteca de Obras Maestras del Pensamiento no. 94, Losada, Argentina, pp. 117-190.

Los nombres divinos, trad. y estudio introductorio Pablo A. Cavallero, col. Biblioteca de Obras Maestras del Pensamiento no. 77, Losada, Argentina, pp. 7-86, 207-392.

SILVESTRE, Bernard, *Cosmographie*, intro, trad y notas Michel Lemoine, Eds. du Cerf, Paris, 1998, 150p.

SUGER, abad de, *Sobre la Abadía de Saint-Denis y sus tesoros artísticos*, ed., comentarios y notas de Erwin Panofsky, trads. Rosario López Gregorios y María Cándor, Cátedra, España, 2004, 325 p.

San-Víctor, Hugo de, *Didascalión*, trad. y notas José Manuel Villalaz, Ed. Diecisiete, col. Teoría crítica, psicoanálisis, acontecimiento no. 3, España, 2010, 134p.

--- *Selected spiritual writings*, trans. Aelred Squire, Harper & Row Inc Publishers, 1962, UK, 196p.

--- “Hiérarchie Céleste”, *Hugues et Ricard de Saint-Victor, textes choisis*, ed. Roger Baron, *Hugues de Saint Victor*, Ed. Desclée, col. Témoins de la Foi, Bélgica, 1961, 90p.

--- “In Ecclesiasten Homelieae”, en Patrice Sicard *Hugues de Saint-Victor et son école*, BREPOLs, Bélgica, 1991, pp. 233-247

II. Autores contemporáneos

ADAMSON, Peter, “Vision, light and color in Al-Kindi, Ptolemy and the Ancient Commentators” en *Arabic Science and Philosophy*, vol. 616 (2006) pp. 207-236.

ALSINA Clota, José, *El Neoplatonismo*, col. Autores, Textos y Temas de Filosofía no. 27, Anthropos, España, 1989, pp. 12-66.

- ASTI Vera, Carlos, *Arte y Realidad en la Estética de Plotino*, Ed. Castañeda, Argentina, 1978, 68p.
- BARON, Roger, “L’Esthétique de Hugues de Saint-Victor” en *Les Études Philosophiques*, nouvelle série, 12e Année, no, 3, Actes du IXème Congrès des Sociétés de Philosophie de Langue Française: L’Homme et ses Œuvres (juillet-septembre 1957), pp. 424-437.
- BURNETT, Charles, “The introduction of Aristotle’s Philosophy into Great Britain: a preliminary survey of the manuscript evidence” en *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, ed. John Marenbon, BREPOLS, Belgique, 1996, pp. 21-50.
- “Translation and Transmission of Greek and Islamic Science to Latin Christendom, en *The Cambridge History of Science*, eds. David Lindberg y M.Shank, Cambridge University Press, UK, 2013, pp. 341-364.
- “The Twelfth-Century Renaissance” en *The Cambridge History of Science*, eds. David Lindberg y M.Shank, Cambridge University Press, UK, 2013, pp. 365-384.
- CARRUTHERS, Mary, *The experience of Beauty in the Middle Ages*, Oxford University Press, col. Oxford-Warburg Studies, Oxford, 2013, pp. 45-79, 108-134 y 165-205.
- COOMARASWAMY, Ananda K, *La filosofía cristiana y oriental del arte*, PADMA, España, 2009, pp. 27-70 y 107-138
- COUNET Jean-Michel, “La lumière dans le De Luce de Robert Grosseteste, exemple d’une philosophie médiévale de la nature” en *Kleis-Revue philosophique* no. 25 (2013), pp 202-216.
- CROMBIE, A. C, *Historia de la Ciencia, de San Agustín a Galileo, vol.I La Ciencia en la Edad Media, siglos V-XIII*, trad. José Bernia, Alianza Editorial, 5ª ed.(1ª ed. en inglés 1959), España, 1985, p. 17-107.
- *Robert Grosseteste and the origins of experimental science, 1100-1700*, Clarendon Press, Oxford, UK, 1962, pp. 1-60, 91-188, y 260-290.
- DAHAN, Guilbert, “L’influence des victorins dans l’exégèse de la Bible jusqu’à la fin du XIIIème siècle” en *Colloque International Victorine du CNRS*, col. Bibliotheca Victorina XXII, ed. Dominique Poirel, BREPOLS, Belgique, 2010, pp. 152-177.
- DALARUN, Jacques, “L’école de Saint-Victor de Paris, influence et rayonnement du Moyen Âge” en *Colloque International Victorine du CNRS*, col. Bibliotheca Victorina XXII, ed. Dominique Poirel, BREPOLS, Belgique, 2010, pp. 643-652.
- DALES, Richard, *The scientific achievements of the Middle Ages*, University of Pennsylvania Press, USA, 1986, pp. 61-93.
- D’Alverny, Marie-Thérèse, “Le cosmos symbolique du XIIè siècle” en *Études sur le symbolisme de la sagesse et sur l’iconographie*, col. Variorum, Collected Studies Series, UK-USA, 1993, pp. 31-81.
- “La Sagesse et ses sept filles: Recherche sur les allégories de la philosophie et des Arts Libéraux du IXè au XIIè siècles” en *Études sur le symbolisme de la sagesse et sur l’iconographie*, col. Variorum, Collected Studies Series, UK-USA, 1993, pp. 245-270.
- “L’homme comme symbole: Le microcosme” en *Études sur le symbolisme de la sagesse et sur l’iconographie*, col. Variorum, Collected Studies Series, UK-USA, 1993, pp. 123-183.

de BRUYNE Edgar, *La estética de la Edad Media*, trad. Carmen Santos y Carmen Gallardo, Visor, col. La balsa de Medusa no. 15, España, 1987, pp. 22-46, 78-104, 133-222.

--- *Études d'esthétique médiévale*, vol. 2, postface Michel Lemoine, Ed. Albin Michel, col. Bibliothèque de L'Évolution de l'Humanité, Paris, 1998, pp. 3-29, 121-152, 429-467 y 627-660.

de GANDILLAC, Maurice, "Aristotle à Chartres" en *Aristotle, l'École de Chartres et la Cathédrale*, actes du Colloque Européen 5-6 juillet 1997, Ministère de l'Éducation Nationale de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche, Chartres, 1997, pp. 9-28.

de LIBERA, Alain, *La question des Universaux, de Platon à la fin du Moyen Âge*, Ed. Points, Paris, 2014, pp. 11-54, 307-321 y 597-670.

des PLACES, Edouard, "Le Pseudo-Denys l'Aréopagite, ses précurseurs et sa postérité" en *Dialogues d'histoire ancienne*, vol. 7, 1981, pp. 323-332

DUBY, Georges, *San Bernardo y el arte cisterciense*, trad. Luis Muñiz, Taurus, col. Ensayistas no. 181, España, 1981, pp. 11-27.

--- *Arte y sociedad en la Edad Media*, trad. Fernando Villaverde, Taurus Historia, Buenos Aires, 2011, 155p.

DURLIAT, Marcel, *Introducción al arte medieval en Occidente*, trad. Fernando Bringas, Ed. Cátedra, col. Cuadernos Arte no. 6, 1991, pp. 48-52, 154-159, 191-198, 231-250, 318-324.

ECO, Umberto, *Arte y belleza en la estética medieval*, Debolsillo, col. Filosofía no. 296, España, 2012, pp. 19-46 y 74-118.

--- *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, PUF, Paris, 1993, 234p.

--- *Historia de la Belleza*, trad. María Pons, LUMEN, España, 2006, pp. 99-129

EVANS, G. R, *Philosophy and Theology in the Middle Ages*, Routledge, UK, 1993, pp.3-34 y 51-89.

FEDERICI Vescovini, Graziela, "De la métaphysique de la lumière à la physique de la lumière dans la perspective des XIII^e et XIV^e siècles" en *Revue d'histoire des sciences*, 2007/1 (tome 60), pp. 101-118.

FERRAZ Fayos Antonio, *Teorías sobre la naturaleza de la luz: de Pitágoras a Newton*, Ed. Dossat, España, 1974, pp. 8-23 y 61-84.

GABRIEL, Théry, "Hilduin et la première traduction des écrits du Pseudo-Denis" en *Revue d'histoire de l'Église de France*, 9 (1923), pp. 23-40.

GAGE, John, *Color y cultura*, trad. Adolfo Gómez Cedillo y Rafael Jackson Martín, Siruela, España. 2001 (3^a ed.), pp. 39-78.

GARNIER François, *Le langage de l'image au Moyen Âge, signification et symbolique*, Ed. Le léopard d'Or, Paris, 1982, pp. 7-88.

GÉHIN, Paul, *Lire le Manuscrit médiéval*, Ed. Armand Colin-IRHT, Paris, 2005, 280p.

GERSON Lloyd P., *Aristotle and other Platonists*, Cornell University Press, USA, 2005, pp. 24-46, 101-130 y 173-241.

--- *From Plato to Platonism*, Cornell University, USA, 2013, pp. 255-304.

- GOMBRICH, Ernst, *Historia del Arte*, Phaidon, España, 2008, pp. 157-205
- GRANT, Edward, *A History of Natural Philosophy*, Cambridge University Press, USA, 2007, pp. 21-156 y 179-273.
- La ciencia física en la Edad Media*, FCE, México, 1983, 240p.
- God and Reason in the Middle Ages*, Cambridge University Press, USA, 2001, 397 p.
- Much ado about nothing, Theories of Space and Vacuum from the Middle Ages to the Scientific Revolution*, Cambridge University Press, 2011, pp. 3-69.
- “The fate of Ancient Green Natural Philosophy in the Middle Ages: Islam and Western Christianity” en *The Review of Metaphysics*, Vol. 61, No. 3 (Mar., 2008), pp. 503-526. <https://www.jstor.org/stable/20130975>
- “Cosmology” en *Science in the Middle Ages*, ed. David Lindberg, The University of Chicago Press, USA, 1976, pp. 265-301.
- HADOT, Pierre, *Le voile d'Isis, Essai sur l'Histoire de l'idée de Nature*, Gallimard, Paris, 2004.
- HANNAM, James, *God's philosophers, How the Medieval World laid the foundations of modern science*, ICON Books, UK, 2010, pp. 1-25, 61-109 y 121-152.
- HAMBURGER, Jeffrey, “The place of Theology in Medieval Art History” en *The Mind's Eye: Art and Theological Argument in the Middle Ages*, Princeton University Press, USA, 2006, pp. 11-31.
- HASKINS, Charles Homer, *The Renaissance of the Twelfth Century*, Harvard University Press, USA, 1955, pp.278-396.
- HECK, Christian, “Montrer l'invisible” en *Le Moyen Âge en Lumière*, Fayard, Paris, 2002, pp. 269-295.
- KHEIRANDISH, Elaheh, “Optics and mechanics in the Islamic Middle Ages” en *The Cambridge History of Science*, ed. David Lindberg & M. Shank, Cambridge University Press, UK, 2013, pp. 84-104
- KOYRÉ, Alexandre, *Estudios de Historia del Pensamiento científico*, Siglo XXI Editores, España, 3a ed. 1980 (1a en esp. 1977) trad. Encarnación Péres y Eduardo Bustos, pp. 16-41, 51-86.
- LÁZARO, Manuel, “Theologia magistra philosophiae. Un ejemplo: la lectura teológica de la naturaleza y el naturalismo filosófico del siglo XII” en *Anuario Filosófico* 47/3 (2014) Universidad de Navarra, pp. 643-665.
- Le GOFF, Jacques, *La civilización del Occidente medieval*, Paidós, España-Argentina, 1999, 345p.
- *Los intelectuales en la Edad Media*, Gedisa, España, 1986, 170p.
- LEMOINE Michel & Clothilde Picard, *L'École de Chartres, Théologie et Cosmologie au XIII^e siècle*, Les belles lettres, Paris, 2004, 197p.
- LESIEUR, Thierry, “Raison et rationalité chez Hugues de Saint-Victor en *Colloque Victorine International du CNRS*, en col. Bibliotheca Victorina XXII, BREPOLs, Bélgica, 2010, pp. 385-403.
- LINDBERG David, “Introduction” to *Roger Bacon and the origins of Perspectiva in the Middle Ages*, Clarendon Press, Oxford, 1996, pp. VII-CXI.

- *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, The University of Chicago Press, USA, 1976, 324p.
- “Light Metaphysics from Plotinus to Kepler”, *Osiris*, 2nd series, vol. 2 (1986) The University of Chicago Press, pp. 4-42. Consultado en: <http://www.jstor.org/stable/301829>
- “The Transmission of Greek and Arabic learning in the West” en *Science in the Middle Ages*, The University of Chicago Press, USA, 1976, pp. 52-90.
- *The beginnings of Western Science*, Chicago University Press, 2001 (1992), pp. 163-320.
- “Al Kindi’s critique of Euclid’s Theory of Vision”, *Isis*, col. 62, no. 4, (1971), pp. 469-489.
- LINGUTI, Alessandro, “Physis as Heimarmene: On some fundamental principles of the Neoplatonic Philosophy of Nature” en *Physics and Philosophy of Nature in Greek Neoplatonism*, Brill, The Netherlands, 2009, pp. 173-188
- McEVOY, James, *The Philosophy of Robert Grosseteste*, Oxford Clarendon Press, UK, 1986, 560 p.
- “The Chronology of Robert Grosseteste’s Writing on Nature and Natural Philosophy” en *Speculum* 58, no. 3 (1983), pp. 614-655.
- *Robert Grosseteste*, Oxford University Press, UK, 2000, 219p.
- MEDINA del Río, Juan Manuel, *La luz natural como generadora del espacio arquitectónico de la catedral gótica*, tesis doctoral, Escuela Técnica de Arquitectura de Madrid, diciembre 2012, pp. 5-43 y 51-93.
- MENDEL, Gabriel, *La miniatura románica y gótica*, col. Historia Visual del Arte no. 7, Ed. Diana, México, 1968, 176p.
- MINECAN, Ana María, “Los juegos estéticos de la naturaleza en la Edad Media: de la iluminación metafísica del neoplatonismo a la seducción de lo corpóreo del neoaristotelismo”, *Escritura e Imagen*, vol. 12, Universidad Complutense de Madrid, 2016, pp. 151-171
- MURRAY, Alexander, “Nature and Man in the Middle Ages” en *The concept of Nature*, Ed. John Torrance, Clarendon Press, UK, 1992, pp. 25-62
- NÉMETH, Csaba, “The Victorines and the Areopagite” en *Colloque Victorine International du CNRS* en col. Bibliotheca Victorina XXII, Brepols, Bélgica, 2010, pp. 333-383.
- NIETO Alcaide Victor, La luz, símbolo y sistema visual, consultado el 19 de julio de 2016 en: http://ares.unimet.edu.ve/humanidades/fbhu51/Lecturas/luz_simbolo_gotico.pdf
- OLIVER, Simon, “Robert Grosseteste on Light, Truth and ‘Experimentum’” *Vivarium*, vol. 42, no. 2, 2004, pp. 151-180. www.jstor.org/stable/41963724
- PÄCHT, Otto, *Book illumination in the Middle Ages*, trad. Kay Davenport, Oxford University Press, UK, 1986, 224p.
- PALMÉN, Ritva, “The experience of Beauty: Hugh and Richard of St. Victor on Natural Theology” en *Journal of Analytic Theology*, vol. 4, Mayo 2016, pp. 234-254
- PANOFSKY, Erwin, *El abad Suger de Saint-Denis*, en “El significado en las artes visuales”, trad. Nicanor Ancochea, Alianza Editorial, col. Alianza Forma no. 4, España, 1993, pp. 131-170.
- PANTI Cecilia, “Introduzione” a *De luce*, Pisa University Press, Italia, 2011, pp. 1-74

PASTOREAU, Michel, *Une histoire symbolique du Moyen Âge*, Éditions du Seuil, Paris, 2004, pp. 11-30 y 110-236.

PERL, Eric D., *Theophany: The Neoplatonic Philosophy of Dionysius the Areopagite*, Albany State University, New York, 2007, 163 p.

POIREL, Dominique, "Philologie et histoire de la pensée médiévale : autour d'Hugues de Saint-Victor", en *Annuaire de l'École pratique des hautes études (EPHE), Section des sciences religieuses* [En ligne], 117 | 2010, mis en ligne le 26 janvier 2011, consulté le 20 mai 2016. URL: <http://asr.revues.org/854>

---*Hugues de Saint-Victor*, Ed. Cerf, col. Initiations au Moyen Âge no. 162, Paris, 1998, 162p.

---"Aux sources d'un influence: les raisons du rayonnement victorin" en *Colloque Victorine Internationale du CNRS* en col. Bibliotheca Victorina XXII, Brepols, Belgique, 2010, pp. 5-25

RÁBADE Romeo Sergio, *Los renacimientos de la Filosofía medieval*, Ed. Arco Libros, 1997, España, 70 p.

RIBEMONT, Bernard, *La Renaissance du XIIIe siècle et l'encyclopédisme*, Ed. Honoré Champion, Paris, 2002, 217p.

RIEDL, Clare, "Introduction" to *De Luce*, Marquette University Press, USA, 1942, pp. 1-14

RIOJA Ana y Javier Ordóñez, *Teorías del Universo, vol. 1 De los pitagóricos a Galileo*, Editorial Síntesis, col. Thémata #6, España, 1999, pp. 30-107.

RUSSO, Daniel, "Savoir et enseignement, la transmission par le livre" en *Le Moyen Âge en Lumière*, Fayard, Paris, 2002, pp. 235-263.

SCHAPIRO, Meyer, *Estudios sobre el Románico*, Alianza Editorial, col. Alianza Forma no. 40, España, pp. 13-36.

SCHMITT, Jean Claude, "L'univers des marges" en *Le Moyen Âge en Lumière*, Fayard, Paris, 2002, pp. 329-362

---*Les corps des images*, col. Essais sur la culture visuelle au Moyen Âge, Gallimard, Paris, 2002, pp. 17-61.

SICARD, Patrice, *Hugues de Saint-Victor et son école*, BREPOLS, Belgique, 1991, 288p.

SHARP, Dorothea Elizabeth, *Franciscan Philosophy at Oxford in the thirteenth century*, Oxford University Press, UK, 1930, pp. 7-48.

SHINER, Larry, *La invención del arte: Una historia cultural*, Paidós Estética no. 36, España, 2004, pp. 45-66

SIMSON, Otto von, *La catedral gótica: los orígenes de la arquitectura gótica y el concepto medieval de orden*, trad. Fernando Villaverde, Alianza Editorial, col. Alianza Forma no. 10, España, 1980, pp. 15-154.

SOBREVILLA David, *La Estética de la Antigüedad*, Universidad de Carabobo, col. Temas y Problemas no. 5, Venezuela, 1981, pp. 79-113.

SOMFAI, Anna "The Eleventh-Century Shift in the Reception of Plato's 'Timaeus' and Calcidius's 'Commentary.'" *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, vol. 65, 2002, pp. 1-21. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/4135103.

SOUTHERN, Richard, *Robert Grosseteste, the growth of an English mind in Medieval Europe*, Oxford University Press, UK, 1992 (2nd ed.), pp. 132-220.

--- *Medieval Humanism and other studies*, Harper Row, Nueva York, 1970, pp. 19-61.

SPARAVIGNA Carolina, *Grosseteste's thought on Light and Form of the World*, in *International Journal of Sciences*, vol. 3, April 2014, 54-62. <http://www.ijSciences.com>

SPEER, Andreas, "Physics or Metaphysics? Some remarks on Theory as Science and Light in Robert Grosseteste" in *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, ed. John Marenborn, BREPOLs, Bélgica, 1996, pp. 73-90.

--- "The discovery of Nature: The contribution of the chartrians to twelfth-century attempts to found a "*Scientia Naturalis*" en *Traditio*, vol. 52 (1997) Cambridge University Press, pp. 135-151.

---"Beyond Art and Beauty, in search of the Object of Philosophical Aesthetics" en *International Journal of Philosophical Studies*, vol. 8, no, 1 (2000) pp. 73-88.

---"Is there a Theology of the Gothic Cathedral? A re-reading of Abbot Suger's writing on the Abbey Church of Saint-Denis" en *The Mind's Eye: Art and Theological Argument in the Middle Ages*, Princeton University Press, USA, 2006, pp. 65-83

STAHL, William, *Roman science, origins, developments and influence in later Middle Ages*, Greenwood Press, USA, 1962, pp. 94-260.

STANG, Charles M., "La herencia cristiana de la teúrgia pagana" en *De cara al más allá: conflicto, convivencia y asimilación de modelos paganos en el cristianismo antiguo*, ed. Mercedes López Salvá, Libros Portico, España, 2010, pp. 185-201.

STEEL, Carlos, "Nature as object of Science: on the Medieval contributions to a Science of Nature" en *Nature in Medieval Thought*, Koninklijke Brill, The Netherlands, 2000, pp. 128-152.

STOCK, Brian, *Myth and Science in the Twelfth century*, Princeton University Press, USA, 1972, 331p.

TACHAU, Katherine & David Lindberg, "The science of Light and Color, seeing and knowing" en *The Cambridge History of Science*, Cambridge University Press, UK, 2013, pp. 485-511.

TATARKIEWICZ, Wladislaw, *Historia de seis ideas: Arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética*, trad. Francisco Rodríguez Martín, Tecnos, col. Metropolis, 1992, 3ª ed. (1ª 1987), España, pp. 29-61 y 347-356.

TAUSTE Alcocer, Francisco, *La lectura del Tímeo en Chartres: Teodorico y Guillermo de Conches*, Revista Española de Filosofía Medieval (1993), pp. 231-224.

THÉRY Gabriel, "Hilduin et la première traduction des écrits du Pseudo-Denis" en *Revue d'histoire de l'Église de France*, tome 9, no. 42, 1923, pp. 23-39.

TOSCANO María y Germán Ancochea, *Dionisio Areopagita: la tiniebla es Luz*, Herder, España, 2009, pp. 9-181.

TOSTE Basse, María Inés, *Metafísica y Teología de la Luz en el templo Gótico*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de la Laguna, vol. 10, 2002, pp. 225-241. Consultado en: [http://publica.webs.ull.es/upload/REV%20LAGUNA/10%20%202002/12%20\(Inés%20Marta%20Toste%20Basse\).pdf](http://publica.webs.ull.es/upload/REV%20LAGUNA/10%20%202002/12%20(Inés%20Marta%20Toste%20Basse).pdf)

ULLMANN Walter, *Medieval Foundations of Renaissance Humanism*, Elek Books Limited, UK, 1977, pp. 53-88

WIEBKE STOCK, Marie, "Theurgy and Aesthetics in Dionysios the Areopagite" en *Aesthetics and Theurgy in Byzantium*, ed. Sergei Mariev & Marie Wiebke-Stock, De Gruyter Hubert & Co., Alemania, 2013, pp. 13-30. https://books.google.com.mx/books?id=nC7nBQAAQBAJ&pg=PA30&lpg=PA30&dq=A.+Specr,+%22Art+as+Liturg y.+Abbot+Suger+of+SaintDenis+and+the+Question+of+Medieval+Aesthetics%22.&source=bl&ots=HjLPJSwdSk&sig=cEGs_ETpd4ghHNkcoAFs0znI3E&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjWxY-ntjLNAhXL3YMKHYzPDKwQ6AEIJTAC#v=onepage&q&f=false

ZAJONIC, Arthur, *Catching the Light: The entwined history of light and mind*, Oxford University Press, USA, 1995, pp. 38-95.

ZINN, Grover, "Suger, Theology and the Pseudo-Dionysian tradition" en *Abbot Suger and Saint-Denis: A Symposium*, ed. Paula Lieber Gerson, The Metropolitan Museum of Art New York, EU., 1987, pp. 33-41.