

da la hipótesis de Grimaldi, quien suponía que la luz era un fluido.

¿Pero qué es luz?

La luz, según Santo Tomás, es un accidente.

¿Y de qué naturaleza es este accidente?

Es una cualidad.

¿Pero cualidad de qué especie?

“Nulla species competere, nisi tertia”

¿Cuál es esta?

“In illa specie est passio vel passibilis qualitas. (1)”

¿Quién es el pasible?

“Diáphanum”

Al movimiento. (2) Ni á un movimiento corporal, sino de inmutacion (al cual se reduce el que decimos en ondas en el diáfano.

“Cum dicitur radius lucis moveri, dice el Angélico, vel dicitur descendere, non proprie dicitur, sed transumtive, ex eo, scilicet

(1) No se nos oculta que pudiera hacerse una objecion. Santo Tomás, se diría, se contradice, pues por una parte afirma que “nulla species competere nisi tertia,” la cual es “passibilis qualitas” y por otra dice el Santo Doctor hablando de la luz, que es “qualitas activa.” Pero debe responderse, que aunque en algunos pasajes usa Santo Tomás indiferentemente las palabras “luz” y “lumen,” sin embargo, cuando llega al rigor filosófico, las distingue, como mas adelante veremos. A la objecion debe responderse, pues, que cuando el Santo reduce la luz á la tercera especie, “passio,” se refiere á “lumen” que es lo que generalmente entendemos por “ly” luz; y cuando dice ser “qualitas activa” se refiere á “lux,” por la cual el Santo entiende: La forma accidental del sol, “vel eujuscumque corporis á se lucentis.”

(2) Tambien aquí es necesario desvanecer una objecion. Santo Tomás, se decía, no debe considerar al movimiento como reducible á la tercera especie de cualidad, puesto que dice en su lógica. “Notandum quod passio, ut est in motu, est unum de decem praedicamentis et sic non ponitur hic (in tertia specie qualitatis) passio.”

Pero nótese que conforme á las reglas escolásticas “motus non constituit speciale praedicamentum. Motus enim est essentialiter via et tendentia ad terminum eujus est fieri; motus est aliquid incompletum quod reducitur ad suum terminum, et proinde reductive, pertinet ad praedicamentum sui termini.” Sentado esto ¿á cuál predicamento debe reducirse el movimiento del éter ó del diáfano?

Segun Santo Tomás, “videre est: visum moveri á colore,” y tambien dice: “albedo et nigredo possint dicere passibiles qualitates, eo quod inferunt passionem sensui visus: videre est enim quoddam pati.”

Segun esto, el movimiento del diáfano (ó del éter) debe reducirse al predicamento de su término, que es “ver;” pero ver “est quoddam pati,” luego debe reducirse á “passio vel passibilis qualitas;” es así que “passio, vel passibilis

et quod alteratio illuminationis incipiat ab eo quod supra nos est. Per quem etiam modum possumus dicere calorem accendere vel descendere.”

¿No parece que está hablando el Padre Secchi ú otro sábio del siglo XIX?

Pero veamos mas; veamos como destruye uno por uno todos los principios de Newton ó de “la emision.”

Se recordará que el primero consiste en suponer el espacio lleno de una ininidad de corpúsculos que vienen á traernos la luz.

“Illa corpora, aut deciduntur de substantia solis et sic oporteret eum quotidie minorari, et quandoque consumi, aut oporteret quod continue illa corpora de novo fiant; et hoc, vel ex materia praejacente et sic fierent corruptis quibusdam aliis et cum in coelo sit illuminatio, sequeretur aliqua corpora ibi; corrumpi ut alia generentur, et multa alia absurda: aut quod fiant per creationem novae materiae et naturae, nec poterit tunc esse illuminatio nisi per miraculum á Deo.”

“Sequeretur etiam, cum corpora creata ad nullum non reducuntur, quod quantitas mundi semper augmentaretur, novis corporibus quotidie creatis, et hujusmodi multa absurda.”

El segundo principio consiste, como vimos, en suponer fuerzas repulsivas que emanan de las moléculas puestas en la superficie de los cuerpos y que rechazan á las partículas luminosas antes de que hayan llegado á tocar el cuerpo. Este princi-

qualitas” es la tercera especie del predicamento Cualidad, luego debe reducirse al predicamento Cualidad en su tercera especie, porque es el predicamento de su término.

Passio, (ut est in motu) es uno de los predicamentos y por lo mismo no es ni puede ser una especie del universal “Cualidad,” pero esto no obsta para que el movimiento mismo no pueda reducirse al predicamento Cualidad. No es lo mismo decir que “passio” (que es predicamento) no pueda ser especie de un universal, que decir que el movimiento (que es passibilis) si se reduce á una de las especies de la Cualidad.

En esta distincion, passio (ut est v. g. in motu) se toma como universal, y motus (qui est passibilis) por su causa final ó por su razon específica, y no se diga que “extrinseca distinguentia non sunt de essentia distinctionis,” porque segun el Angélico maestro en su misma lógica “nihil prohibet quin aliquando aliqua distinguantur causis extrinsecis, scilicet finali et efficienti” pues por tales distinciones se conoce la razon específica de ellos, es decir, se distinguen por la manifestacion de su razon específica.

pio es necesario para la teoría de las emisiones, porque solamente admitiéndolo era posible la reflexión, á pesar de las asperezas de la superficie, pues entre las partículas luminosas y estas asperezas, dice el Padre Secchi, existe una desproporción mas grande que aquella de que se pudiera tener idea suponiendo las mas altas montañas heridas por unas bolas de billar.

Este principio, y el cuarto, ó el que pusimos en cuarto lugar, que tiene por objeto explicar la difracción, y por el cual se suponen fuerzas repulsivas que ejecutan su acción á cierta distancia de su objeto, están plenamente refutadas en Santo Tomás, quien no admite acción á distancia.—Es inútil trascribir sus palabras y sus pruebas tan conocidas sobre este punto; pueden verse con especialidad quaest. 6 de potentia, y 1ª pars. q. VIII.

El principio tercero que supone que la luz es atraída por una fuerza mil billones de veces (1,000.000.000.000,000) mayor que la pesantez, está destruido por Santo Tomás al demostrar que la luz es una cualidad, y las cualidades no están sujetas á la atracción.

Por lo demás Arago y Fresnel han demostrado que la velocidad de la luz es menor en los cuerpos mas refringentes, lo cual destruye el principio Newtoniano y apoya el Tomístico, pues siendo la luz una cualidad pasiva, ó de pasion, y siendo los medios mas refringentes los mas densos, deben presentar indudablemente mayor resistencia á la propagación de la luz. Las cualidades pasivas encuentran, como es natural, mayor resistencia, mientras mayor sea la dificultad para que sea puesto en movimiento el medio.

Ya se vé que Fresnel y Arago no necesitaban de sus experiencias para encontrar la verdad, que hubieran podido saber á priori en las obras del Angélico.

En cuanto al quinto principio, Santo Tomás lo habia hecho imposible: "Et ad alios vincendos arma reliquit," porque si las moléculas luminosas estuvieran dotadas de los dos polos que Newton supone, "aer non totum illuminari," como arriba vimos. Ni es posible que los rayos de luz tengan un límite material una vez probado que la luz no es cuerpo, que no es una materia que recibe forma.

Ya vimos lo que no es la luz segun Santo Tomás: véamos sus palabras que explican lo que es la luz.

"Lux est accidens."

Para demostrarlo distingue Santo Tomás, como definiendo entre sí estas cosas: "corpus lucidum" (cuerpo lúcido), "lux" (la forma accidental del cuerpo lúcido); "lumen" (lo que generalmente llamamos luz, ia que nos alumbra, no considerada en el cuerpo lúcido); "radius" (el rayo de luz) y esplendor (que tambien puede traducirse: el esplendor.)

"Lux dicitur secundum quod est in aliquo corpore lucido in actu, a quo alia illuminantur, ut in sole.

"Lumen autem dicitur illuminatio secundum directam lineam ad corpus lucidum, et ideo ubicumque est radius est lumen; sed non convertitur; contigit autem lumen esse in domo ex reflectione radiorum solis, quamquam non ex directa appositione propter aliquod corpus interjacens.

"Esplendor autem est ex reflectione radii ad aliquod corpus tersum et politum, sicut ad aquam et ad argentum, vel ad aliquod hujusmodi; ex qua reflectione etiam radius projiciuntur."

En otra parte entra en nuevos pormenores acerca de la luz, que deberian haber estudiado los sábios y deberian estudiar los que quieran serlo, dedicados al estudio de la óptica.

"Cum autem lux sit qualitas primi corporis alterantis, non habet contrarium (1) et quia luci nihil est contrarium, ideo in

(1) Las tinieblas no son contrario de luz, sino privación de la luz. Oigamos al Maestro:

Contrarietas est "differentia secundum formam;" forma autem est generalis et specialis, unde contigit esse aliqua contraria secundum formam generalem sicut virtus et vitium, et secundum formam specie sicut justitia et injustitia.

Negatio dicitur quando res non habet aliquid quod est in alio, nec debet habere.

Privatio dicitur quando res caret ex eo quod debet habere.

Contrarietas est "maxima distantia" ut dicitur in Metaphisicis; unde contrarium magis distat a suo contrario quam simplex ejus negatio; sicut nigrum plus distat ab albo, quam simpliciter non albo; omne enim nigrum non est album; sed non convertitur.

Sin embargo, puede decirse que lux habet contrarium no ciertamente differentiam secundum formam (que filosóficamente es proprie contrarietas) pero sí puede tener "contrarietatem terminorum" que es la contrariedad que Santo Tomás asigna al movimiento: "est autem duplex contrarietas una.... alia autem secundum contrarietatem terminorum quae est proprie contrarietas motum." Así son contrarias la incidencia y la reflexión: la luz polarizada y la luz no refractada, etc.

suo susceptibili non potest habere contrariam dispositionem. Et propter hoc suum passum, scilicet diaphanum, semper est in ultima dispositione ad formam et propter hoc statim illuminatur. Calefactibile autem quia habet contrariam dispositionem propter hoc non est semper in ultima dispositione ad formam, et ideo non statim calefactibile calefit. Ipsa ergo participatio lucis effecta in diaphano, vocatur lumen et fit secundum lineam rectam ad corpus lucidum, et tunc, vocatur radius. Si autem causatur ex reverberatione radii ad corpus lucens, vocatur esplendor."

Lumen autem est commune ad omnem effectum lucis in diaphano."

"His visis secundum naturam lucis, de facile apparet ratio quare quaedam corpora sint lucida actu, quaedam diaphana et quaedam opaca. Nam cum lux sit qualitas primi alterantis, quod est maxime perfectum et formale in corporalibus, illa corpora quae sunt maxime formalia et movilia sunt actu lucida: quae autem sunt propinqua his, sunt receptiva luminis sicut diaphana: quae autem sunt maxime materialia neque habent in sui natura, neque sunt luminis receptiva, sed sunt opaca."

IV.

Para completar este estudio será muy conveniente recordar cuáles eran los principios de los escolásticos antes de Santo Tomás.

Hélos aquí:

"Luz, decian, es la razon formal bajo la cual se actúa la potencia visiva."

Otra definicion habia dado Aristóteles en su libro de Anima. Luz es la actualidad del diáfano. "Lumen autem actus est perspicui."

La actualidad del diáfano, ya se entienda en orden á los cuerpos á quienes mediante su iluminacion constituyen en acto visible, ya con mas propiedad en orden al ambiente, cuya claridad iluminada se constituye capaz y en acto para encaminar las especies del color y de los cuerpos á la potencia visiva.

En una palabra; la actualidad del diáfano en cuanto á diáfano: "reduplicative ut diaphanum."

Aristóteles tambien, "de sensu et sensatu" habia dicho que el color es la extremidad del diáfano en cuerpo determinado; "color utique erit perspicui extremitas in determinato corpore."

No extremo en orden á la cantidad (porque seria superficie) sino en orden á la cualidad, como lo es el diáfano del cual es extremo.

Además, puede entenderse "ly" extremidad en orden al cuerpo que informan, no en orden al ambiente que le circuye en su ubicacion, porque siendo el "aire" mas propiamente diáfano, y formando extremidad en aquella superficie, que circunscribe en los cuerpos opacos, en la cual está el color continuo al mismo diáfano ó ambiente, por donde se difunde y comunica á la potencia visiva, síguese que el color está en la extremidad de este diáfano, pues por todas partes lo circuye, y que mediante la iluminacion constituye el color "in actu" de visibilidad. Parece que el mismo Santo Tomás así lo explica en su libro de Anima.

Finalmente, hemos dicho que "el aire es mas propiamente diáfano," porque por diáfano no se entiende solamente lo transparente, sino de una manera menos propia, todo lo que es capaz de ser alumbrado ó lo que de alguna manera es receptivo de la luz.

El Angélico, de "sensu et sensato" dice: "Quamvis autem in solis corporibus medi gradus proprie dicatur perspicuum vel diaphanum secundum hominis proprietatem; communiter tamen loquendum potest dici perspicuum quod est luminis susceptivum qualitercumque."

CONCLUSION.

¿Hemos pretendido negar el progreso de las ciencias y en especial de la óptica?

De ninguna manera. Nuestro intento, además de honrar á nuestro Angélico Maestro y colocarlo bajo esta nueva luz, ha sido hacer ver cuán injusto y aún dañoso fué para la misma ciencia, el desdén conque en los tiempos modernos se ha visto la Escolástica.

No condenamos el método experimental; pero los sábios errarian menos, si lo aplicaran despues de haber estudiado las cuestiones á "priori."

Por otra parte, nuestro estudio hace ver á los positivistas, cuán injustos son con la Metafisica.

Hoy que Leon Máximo recomienda la restauracion del estudio de Santo Tomás, no es perdido ningun trabajo que se emprenda conforme á la mente del Papa, porque de antemano lleva la bendicion de Dios.

SOLLEMNIS
PRAEMIORUM DISTRIBUTIO

APUD

SEMINARIUM CONCILIARIAE PALATII OXIANTOMI

IDIB. DECEMB. AN. DOM. MCCCCLXXXVI.

IN THEOLOGICA FACULTATE.

EX AUDITORIBUS. SUMM. THEOL. STI. THOM. AQUIN.

In classe antemeridiana.

MERITO PARES SORTITI SUNT PRAEMIUM.

Julianus Anaya et Aloysius Herrera.

PROXIME ACCESSIT.

Bibianus Gomez.

LAUDATI.

Catalinus Alvarez, Robertus Vega, Benedictus Morales, Emilius Rodriguez et Joseph. M. Galicia.

In classe pomeridiana.

MERITO PARES SORTIUNTUR PRAEMIUM.

Julianus Anaya et Robertus Vega.

PROXIME ACCESSERUNT.

Catalinus Alvarez, Aloysius Herrera et Bibianus Gomez.