

Heliocentrismo: Creadores de nuevos Paradigmas.

Mons. Dr. Isidro Puente Ochoa jr.

Viernes 7 de junio 2013.

I - Introducción.

Siempre se ha tenido como padre del Heliocentrismo al Sacerdote católico Nicolás Copérnico (1473-1543) y como Paradigma literario su obra de 1543: *De Revolutionibus Orbium Coelestium* (http://ads.harvard.edu/books/1543droc.book/1543droc_front.pdf).

Por sugerencia del distinguido catedrático Prof. **Quirino Casas Rivas** hemos investigado otros dos testimonios, uno el de Santo Tomás de Aquino y otro, el del Zohar, para completar la cadena que se inicia con Aristarco de Samos (310-230 a.C.).

II - Aristarco de Samos (310-230 a.C.).

Aristarchus de Samos (Ἀρίσταρχος) nos dejó un párrafo en las obras de **Arquímedes** de Siracusa (Ἀρχιμήδης 287-212 a.C.) en su obra *Y ammi/thj* (Arenarius) I,4-7:

“Aristarxoj de/ol Samioj ...

u|potiqetai gar ta/meh apl ane| tw| a|strwn kai/toh a| ion mehein a|kihhton,

“His hypotheses are that the fixed stars and the Sun remain unmoved,

tah de/ga|n periferesqai peri/toh a| ion kata kukl ou periferian,

that the Earth revolves about the Sun on the circumference of a circle,

o|j e|stin e| me|sw| tw| dro|mw| kei|meno|j ,

the Sun lying in the middle of the Floor,

tah de/tw| apl ane|wn a|strwn sfai|ran

and that the sphere of the fixed stars,

peri/to au|to ke|tron tw| a| iw| keime|han

situated about the same center as the Sun,

tw| Mege|qei tal ikautan ei|nen, w|ste ton kukl on, kaq° o|h tan ga|n u|potiqetai periferesqai,

is so great that the circle in which he supposes the Earth to revolve

toi autan e|xei, a|hal ogian poti tan tw| apl ane|wn a|postasian,

bears such a proportion to the distance of the fixed stars

o|fan e|xei to ke|tron ta|j sfai|raj poti tan e|pifa|elian”.

as the center of the sphere bears to its surface” (trans. Heath).

(Boter Gerard J., *A Textual Problem In Archimedes, Arenarius 218, 14 Heiberg*

<http://www.rhm.uni-koeln.de/150/M-Boter.pdf>)

III - Santo Tomás de Aquino (1225-1274).

Encontramos en la Suma Teológica: *STh I,32,1 ad 2*:

“Ad secundum dicendum quod ad aliquam rem dupliciter inducitur ratio.

Uno modo, ad probandum sufficienter aliquam radicem, sicut in scientia naturali inducitur ratio sufficiens ad probandum quod motus caeli semper sit uniformis velocitatis.

Alio modo inducitur ratio, non quae sufficienter probet radicem, sed quae radici iam positae ostendat congruere consequentes effectus, SICUT IN ASTROLOGIA PONITUR RATIO EXCENTRICORUM ET EPICYCLORUM EX HOC QUOD, HAC POSITIONE FACTA, POSSUNT SALVARI APPARENTIA SENSIBILIA CIRCA MOTUS CAELESTES, NON TAMEN RATIO HAEC EST SUFFICIENTER PROBANS, QUIA ETIAM FORTE ALIA POSITIONE FACTA SALVARI POSSENT” (<http://www.corpusthomisticum.org/sth1028.html>).

Otro paso del Santo Doctor nos repite casi lo mismo: *De Caelo et Mundo 2,17*:

“Circa primum, tria praeconsideranda sunt ad intellectum huius dubitationis.

Quorum primum est quod Aristoteles alium ordinem videtur assignare planetarum, quam astrologi nostri temporis.

Primi enim astrologi posuerunt supremum planetam esse Saturnum, post quem posuerunt Iovem, tertio loco Martem, quarto solem, quinto Venerem, sexto Mercurium, septimo lunam.

Astrologi autem qui fuerunt tempore Platonis et Aristotelis, mutaverunt hunc ordinem quantum ad solem, ponentes eum immediate supra lunam, sub Venere et Mercurio; quam positionem hic Aristoteles sequitur.

Sed Ptolomaeus postea hunc ordinem planetarum correxit, ostendens verius esse quod antiqui dixerunt; quod etiam moderni astrologi sequuntur. Secundo considerandum est quod circa motus planetarum quaedam anomaliae, idest irregularitates, apparent; prout scilicet planetae quandoque velociores, quandoque tardiores, quandoque stationarii, quandoque retrogradi videntur.

Quod quidem non videtur esse conveniens caelestibus motibus, ut ex supra dictis patet.

Et ideo Plato primus hanc dubitationem Eudoxo, sui temporis astrologo, proposuit; qui huiusmodi irregularitates conatus est ad rectum ordinem reducere, assignando diversos motus planetis; quod etiam posteriores astrologi diversimode facere conati sunt.

ILLORUM TAMEN SUPPOSITIONES QUAS ADINVENERUNT, NON EST NECESSARIUM ESSE VERAS: LICET ENIM, TALIBUS SUPPOSITIONIBUS FACTIS, APPARENTIA SALVARENTUR, NON TAMEN OPORTET DICERE HAS SUPPOSITIONES ESSE VERAS; QUIA FORTE SECUNDUM ALIQUEM ALIUM MODUM, NONDUM AB HOMINIBUS COMPREHENSUM, APPARENTIA CIRCA STELLAS SALVANTUR.

Aristoteles tamen utitur huiusmodi suppositionibus quantum ad qualitatem motuum, tanquam veris” (<http://www.corpusthomisticum.org/ccm2.html>).

IV - El Zohar (1290-1305?).

El libro cabalístico llamado Zohar, vol. 3, en la porción Vayikra del Levítico, fol. 9b-10a (according to the translation of the Sulam, sections 134-145):

זוהר כרך ג (ויקרא) פרשת ויקרא [דף ב עמוד א

ובספרא דרב המנונא סבא, פריש יתיר

“In the book of Rav Hamnuna Sava it is explained in more detail

דהא כל ישובא מתגלגלא בעיגולא, ככדור אלין לתתא ואלין לעילא
that all the world rolls in a circle like a ball, these down and these up,

וכל אינון בריין משניין בחזווייהו
and all the creatures in six lands are different in their appearances

משינויא דאירא כפום כל אתר ואתר
in accordance with the differences of air in each place,

וקיימין בקיומייהו כשאר בני נשא,
and they stand on their feet as other humans.

ועל דא אית אתר בישובא
Therefore there are places in the world

כד נהיר לאלין
that when it is light for those on one side of the sphere

חשיך לאלין
it is dark for those on the other side of the sphere,

לאלין יממא ולאלין ליליא,
for these it is day while for those it is night;

ואית אתר דכוליה יממא
and there is a place in the world where it is always day

ולא אשתכח ביה ליליא בר בשעתא חדא זעירא
and there is no night, except for a few moments”.

V - Nicolás Copérnico (1473-1543).

Escribió *De revolutionibus orbium coelestium* y lo publicó en 1543, año de su muerte
(<http://ads.harvard.edu/books/1543droc.book/>) Libro 1, folio 9 recto:

“Proinde non pudet nos fateri HOC TOTUM, QUOD LUNA PRAECINGIT, AC CENTRUM TERRAE PER
ORBEM ILLUM MAGNUM INTER CAETERAS ERRANTES STELLAS ANNUA REVOLUTIONE CIRCA SOLEM
TRANSIRE, ET CIRCA IPSUM ESSE CENTRUM MUNDI:

quo etiam Sole immobili permanente, quicquid motu Solis apparet, hoc potius in mobilitate
terrae verificari:

tantam vero esse mundi magnitudinem, ut cum illa terrae a Sole distantia, ad quoslibet alios orbe errantium syderum magnitudinem habeat, pro ratione illarum amplitudinum satis evidentem, ad non errantium stellarum sphaeram collata, non quae appareat:

quod facilius concedendum puto, quam in infinitam pene orbium multitudinem distrahi intellectum: quod coacti sunt facere, qui terram in medio mundi detinuerunt”
(<http://ads.harvard.edu/books/1543droc.book/1543droc1.pdf>).

VI - Conclusión.

Los paradigmas cambian siempre por el deseo innato del hombre por buscar la verdad; creo que nuestras clases, obra de un docente apasionado, nos empujan en esa dirección: a indagar y descubrir. Cuando, gracias a las modernas tecnologías, se tiene la dicha de poder acceder a los textos originales se siente un sabor todavía más agradable, sin embargo nada pasa de la potencia al acto sin el estímulo de quien ya en acto posee ese conocimiento, que es el maestro, no simple facilitador, sino ejemplo y paradigma viviente.

VII - Biblio-cibergrafía.

Remitimos al lector a cada inciso para encontrarla in situ.