

DANTE Y GALILEO RECORREN EL INFIERNO

Posted on 21 enero, 2022 by José Manuel Ruvalcaba Cervantes



Category: [Literatura](#)



De Domenico di Michelino - Jastrow, Fotografía propia, Dominio público

En 2021 conmemoramos 700 años de la muerte de Dante Alighieri (1265-1321), quien descendió a los infiernos para luego escribir *La Divina Comedia*. Al igual que él, su compatriota Galileo Galilei (1564-1642) se aventuró en el inframundo.

Dante recorrió el infierno con el cobijo de tres mujeres en la corte celestial y la guía de Virgilio; Galileo fue convocado entre 1587 y 1588 por Baccio Valori, director de la Academia Florentina, a dictar un par de lecturas sobre *La Comedia*. En su viaje al Infierno el poeta narra sus miedos, dudas, sentires, y pensamientos que emergen uno tras otro en una retahíla de ideas. En cambio, el físico se

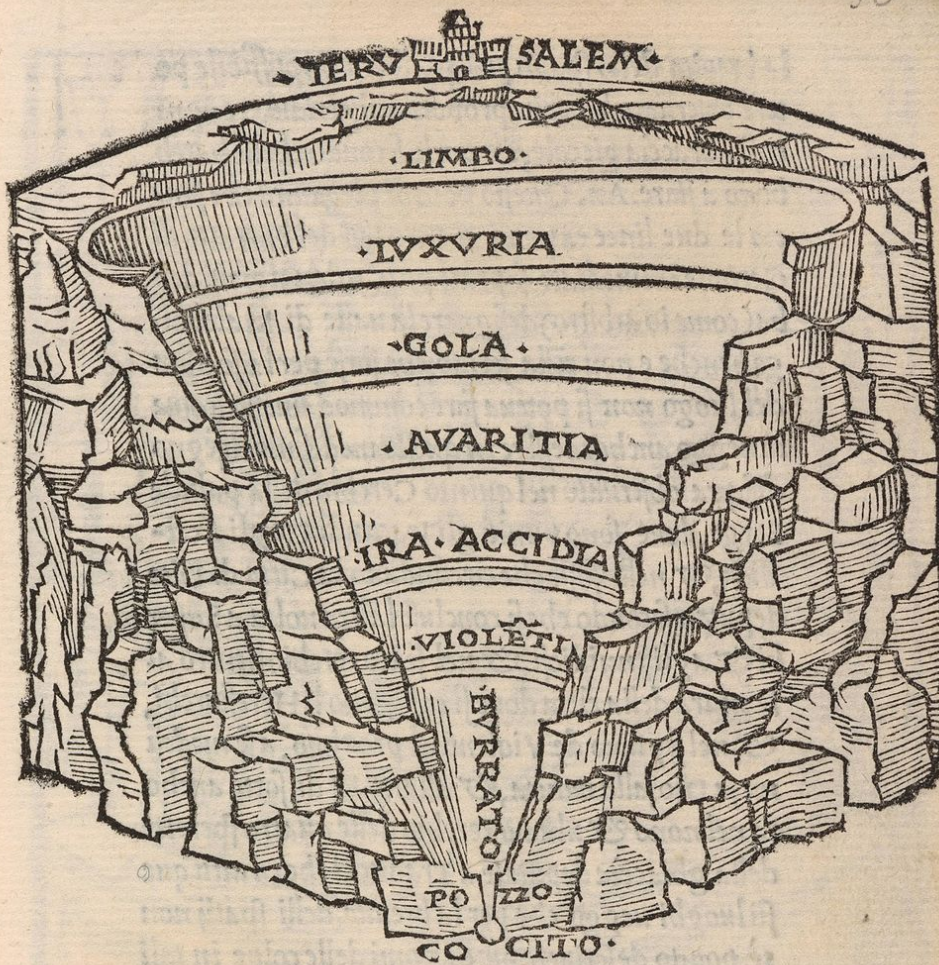
embarca en una aventura distinta: exponer la forma, ubicación y tamaño del infierno siguiendo pasajes de *La Comedia* y demostraciones geométricas.

Dos lecciones leídas ante la Academia de Florencia respecto de la forma, ubicación y tamaño del infierno de Dante (1588), Galileo inicia su estudio del Infierno al señalar que la Tierra es el centro del universo: "imaginemos una línea recta que provenga del centro de la Tierra (que sigue siendo centro de la gravedad y del universo)" (Galilei, 1588:12-13). Sí, ¡Galileo escribió que la Tierra es centro del universo! ¿Cómo? ¿Quién sostiene tal afirmación? ¡El mismo quien será juzgado por ir contra el dogma de que la Tierra es el centro del universo y de la creación!

Discusiones diversas pretenden explicar la aparente contradicción, pero si Galileo consideró o no genuinamente a la Tierra el centro del universo, solo él estuvo al tanto. Nosotros debemos contentarnos con leer sus lecciones cual divertimento literario e histórico.

En la Italia posterior a los años de la muerte de Dante discurrían rencillas políticas de corte nacional-regionalistas; diversas zonas disputaban la ciudadanía del poeta. En este ambiente, intelectuales florentinos se reunían a comentar *La Comedia* y defender el orgullo de ser cuna intelectual de Dante (Alighieri fue expulsado de su natal Florencia y vivió en exilio hasta llegar a Rávena, donde la muerte lo alcanzaría).

50



Per questo secondo disegno si monstra (come uoi potete uedere) la meta depso uano ò uero concanità di questo inferno & qualche cosa piu che si uede nel girare de lati, che è fatto, perche detto uano apparisca incauo così come egli ha essere in uerita . In questa figura sono (come uoi uedete) distinti tutti e suo cerchi & panimēti bēche quanto alle loro distantie & misure quasi ogni cosa ci sia falsa & fuori di proportionē rispetto al

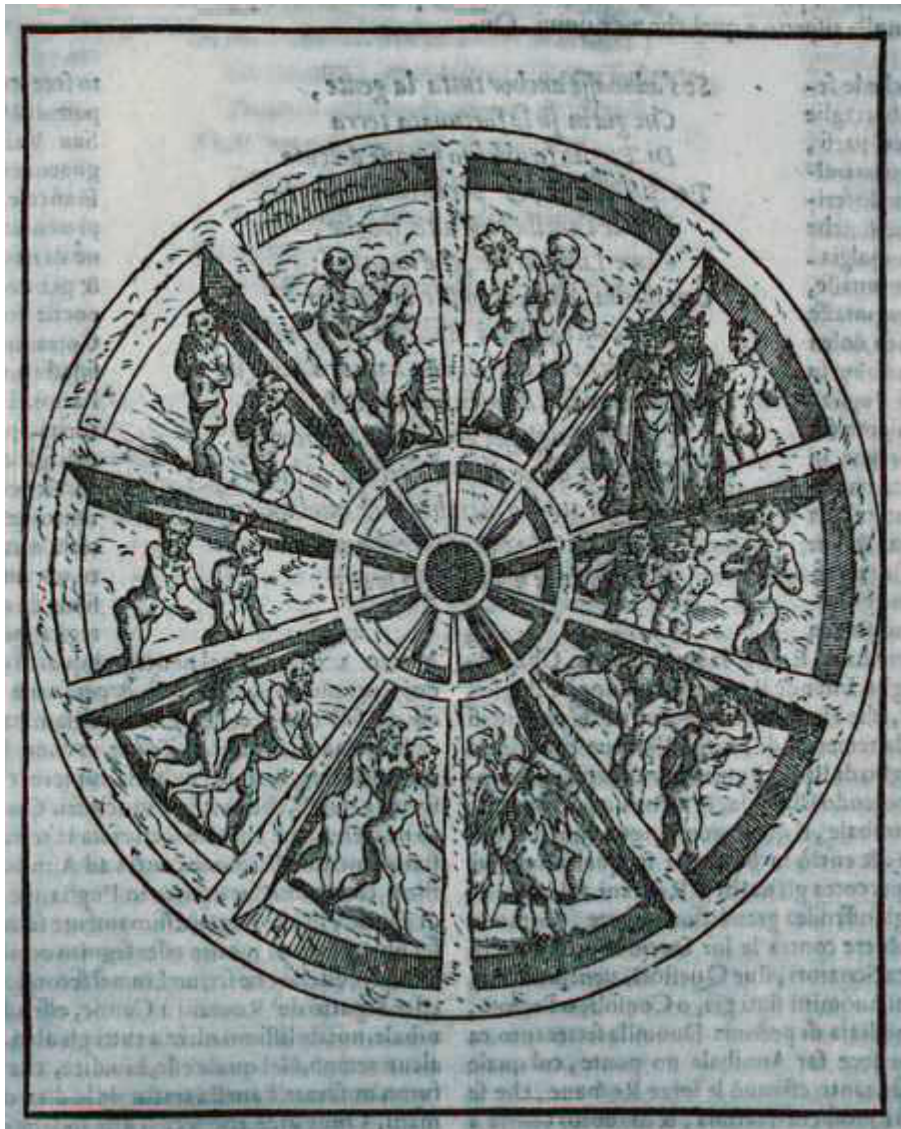
G ij

"Panorama del infierno", 1506, 1506, de Antonio Manetti

En 1506 se publicó y popularizó la obra *Diálogo de Antonio Manetti, ciudadano florentino, acerca de la ubicación, la forma y la medida del infierno de Dante, poeta excelente*, escrita por el matemático y arquitecto florentino Antonio Manetti, personaje influyente quien intercedió para que los restos de Dante fueran llevados desde Rávena hacia Florencia. El documento de Manetti se incluyó como prefacio a los comentarios de Cristóforo Landino publicados en 1481, y terminó erigiéndose en una descripción arquitectónica del infierno.

A mediados del siglo XVI, Alessandro Vellutello, escritor e intelectual italiano de la región de Lucca, difunde su versión del inframundo dantesco. El luqueño se burla de las obras de Landino y Manetti, calificando de fantasiosas las interpretaciones florentinas. La Academia Florentina se sintió ofendida.

Galileo se planteó determinar ubicación, figura y tamaño del Infierno de Dante y "defender al ingenioso Manetti de las falsas calumnias recibidas tan injustamente acerca de tal argumento (críticas a Vellutello a Manetti) toda vez que no lastimaban solo a él sino a toda la doctísima Academia Florentina" (Galilei, 1588:61). Para ello, expone y evalúa los argumentos desarrollados por Manetti y Vellutello.



La Divina Comedia de Dante, Infierno, canto 20 de
Alessandro Vellutello (1534). Los sembradores del cisma.

Las lecciones de Galilei son ordenadas: en la primera lectura presenta el averno de Manetti; en la segunda, explica la versión de Vellutello, evalúa ambas posturas y se decanta a favor de Manetti. Estudia los argumentos de uno y otro aludiendo a demostraciones geométricas desarrolladas por Euclides en *Los Elementos*, y por Arquímedes en *Sobre la esfera y el cilindro y Medida del círculo*.

Los razonamientos seguidos por Galilei al analizar tanto el trabajo de Manetti como el de Vellutello, comienzan por determinar el lugar y forma del inframundo, el estudio de la distribución de los círculos del infierno y sus posiciones respecto al centro de la Tierra, cálculo de la proporción entre un grado o círculo infernal y otro, examinar el ancho de estos lugares, y finalmente, retomar todo el

diseño para reconstruir apuntes "útiles para la perfecta cognición" (Galilei, 1588:12) del averno.

El infierno es ubicado por debajo de Jerusalén en una especie de anfiteatro, "que, al bajar grado tras grado, se va estrechando; excepto por el hecho de que al fondo del anfiteatro se halla la plaza, y sin embargo el infierno termina casi con su profundidad en el centro, que es tan solo un punto" (Galilei, 1588:15), ombligo de Lucifer, tal y como lo describe Dante. La profundidad del averno es igual al radio terrestre, y con base en demostraciones geométricas, Galileo calcula, por ejemplo, que el Malebolge -en el octavo círculo del infierno donde se castiga a los fraudulentos-, comparado con la superficie terrestre, se ubica 40 veces más cerca al centro de la Tierra, y por extensión, "lo que en Malebolge por anchura será 1, en la superficie de la Tierra conllevará 40" (Galilei, 1588:23).

En su exposición, al contrastar las descripciones de Manetti y Vellutello, Galilei encuentra que el infierno del Luqueño es menos de una milésima parte del de Manetti. Al considerar la estructura de los diseños infernales, Galileo analiza las pendientes para descender por el averno: según Vellutello son como laderas de montes, y según Manetti son verticales. Al observar el conjunto del diseño arquitectónico, a Galileo le parece más elaborada la versión del florentino, y sostiene que el infierno de Vellutello se derrumbaría al colapsar sobre sí mismo; en cambio el de Manetti, además de sostenerse por el diseño, se adhiere más a la narración de Dante (pp. 54); Galileo alude a dibujos hoy perdidos.

Galilei termina por inclinarse por la verosimilitud del infierno de Manetti en contraste al de Vellutello: "no encuentro en Dante lugares que obliguen a creer más en una opinión que a otra; sin embargo, son ciertas razones muy probablemente a favor de Manetti" (Galilei, 1588:57-58) y cierra su lección con la contundente sentencia de haber "demostrado cuánto más sutil sea la invención de Manetti" (Galilei, 1580: 61). ^{C²}

Referencia

Galilei, Galileo (1588/2019), El infierno de Dante. Figura, lugar y tamaño. España: Archivos Vola