

SISTEMA-MUNDO Y LUGAR DEL INFIERNO EN LA NARRATIVA DIECIOCHESCA

CARMEN FERNÁNDEZ
GALÁN MONTEMAYOR
Universidad Autónoma de Zacatecas

Los astros son los ojos del mundo
Joseph de Villerías

Las fronteras entre literatura y ciencia durante el siglo XVIII son difusas. En ese siglo ocurre la transición de los saberes herméticos a los derechos de autor, es decir, del conocimiento para iniciados a la ciencia pública. En tal contexto aparecen una gran diversidad de tipos textuales fronterizos entre la sátira, el género epistolar y el diálogo filosófico, o bien, aparecen nuevos géneros literarios, como el cuento filosófico que toma al viaje a modo experiencia de extrañamiento y posibilidad para ensayar otros mundos.

En la Nueva España las noticias e ideas filosóficas llegaban a través de la circulación de libros, en su mayoría clandestinos. Posteriormente, algunos de esos libros prohibidos pasarían a manos de los expurgadores o se resguardarían en las bibliotecas conventuales. En los papeles de la Inquisición de México se conservan muchas denuncias de obras de autores ingleses y franceses que circulaban en las ciudades americanas. Es justamente en el siglo XVIII cuando se da un incremento en las denuncias y hay registros de obras de Descartes, Leibniz, Newton, Voltaire, Rousseau, Locke, Raynal, Condillac y Malebranche, entre otros (Pérez-Marchand 82).

Con las reformas borbónicas aparecieron nuevas imprentas, publicaciones periódicas, tiendas de libros, museos, jardines botánicos y se impulsaron expediciones científicas junto con la observación astronómica y geográfica. Los libros (ya sean impresos o manuscritos) jugaron un papel muy importante en la introducción de la ciencia moderna a las colonias y se difundían en tertulias o grupos de lectura en distintas ciudades novohispanas donde se discutían las nuevas ideas. Reuniones que, por otra parte, darían lugar a las sociedades patrióticas en el México insurgente e independiente.¹

Una gran cantidad de textos que reflejan la fisonomía dieciochesca se conservan en distintos fondos reservados de América: astronomía, cartografía, matemáticas, minerología y medicina, fueron las principales materias de los libros que llegaron durante el siglo XVIII (Saladino). Todo

¹ Como lo han documentado Francois Xavier Guerra en *Modernidad e independencias* (1993) y Elías Trabulse en *El círculo roto* (1984).

tipo de tablas astronómicas y compendios matemáticos fueron parte de las cátedras donde se veía desde Fontanelle, Newton, Gassendi, Manfredo... junto a Castro y Velasco, Tesauero, Racine, Bacon, Condillac, Kircher, entre más. En palabras de Hervás y Panduro: “encontraremos ángeles, planetícolas, espíritus de terrícolas pitagóricos, peripatéticos, copernicanos, cartesianos, neutioniamos y tropas de naciones europeas, principalmente francesa, inglesa y holandesa” (XXIV).

En el afán de describir la naturaleza y el universo con precisión, los pensadores del siglo XVIII comenzaron a sustituir las palabras por “fórmulas, números y gráficas” (Chimal 10). Tanto en Europa como en las colonias americanas se escribieron muchos tratados, diarios de observación, pronósticos, lunarios, almanaques, disertaciones sobre cometas y auroras boreales. En el caso de la Nueva España muchas estas obras se difundieron gracias a las *Gazetas* de literatura de Castorena y Ursúa, Alzate y Bartolache. Otras tantas quedaron manuscritas, o en los expedientes de Inquisición donde hay incremento de casos de herejía difíciles de clasificar ante la llegada del pensamiento ilustrado.

En el marco de la transición de la astrología judiciaria a la astronomía aparecen obras híbridas. En Yucatán circuló un cuadernillo titulado *Sizigias y cuadraturas lunares...* con un almanaque del año de 1775, un relato satírico escrito en forma de carta que bajo la estrategia de mundo al revés hace una crítica social, y que contiene experimentos científicos en la frontera de la alquimia y el mecanicismo. Este texto que fue motivo de un largo proceso inquisitorial es un excelente ejemplo de diálogo entre lo local y lo universal. Las ideas heréticas que fueron motivo de calificación del cuadernillo anónimo son las de que el clima influye en el carácter de los yucatecos (lo que según los inquisidores cuestiona el libre albedrío) y la idea de que el infierno está en el Sol. ¿De dónde sacó el imputado autor, Manuel Antonio de Rivas, semejante conclusión?

Hace varios años logré demostrar los contenidos de alquimia y ciencia experimental en el cuadernillo, y que los cálculos del atisbador de movimientos lunares son correctos. Quedaron pendientes el anagrama del que firma la carta y dos nombres: Dutalon, el viajero francés que llega a la Luna, y Swinden (cuya transcripción resultaba dudosa) y que está registrado como Suvirneton en el *Índice de los libros prohibidos*, que remite a tres entradas:

- Suvinerton (Thomas), Alias Joan Robarts, Angl. Th. Luth. I. el.
- Robarts (Joan). Suvinerton (Thomas)
- Swinden (Mr.), *Researches sur la nature du feu de l'Enfer, et du lieu où il est*. I. tom. Trad. De l'Angl por M. Bion. Leiden 1733, edicto 16 en 1756. (259)

Desde el *Índice...* se constata el proceso complejo de transmisión de los textos, más cuando se habla de clandestinidad y traducciones en un circuito editorial que ponía a la vez que pseudónimos, falsos nombres de lugares de

edición para lograr el tráfico de las obras, aún a costa de su alteración. La edición que consigna el *Índice...* es la traducción al francés impresa en Amsterdam en 1728, ahí el nombre del autor se registra como Swinden y no Suvirneton. La primera edición en inglés es de 1714 y la segunda edición de 1727, incluyen en la portada el nombre del autor como Tobías y no Thomas: Tobías Swinden, M. A. Late rector of Cuxton in Kent. Cabe resaltar que la segunda edición en inglés contiene un índice de autores donde pareciera citarse a sí mismo junto a Gassendi, Kircher, Copérnico, seguramente este índice que mezcla autores citados con partes del libro resultado de las alteraciones a los textos prohibidos para su circulación.

Rivas utiliza Swiden para referir la obra del anglicano en el cuadernillo, y en audiencia judicial de 1777 se le preguntó, en calidad de acusado, si era apólogo lo del destacamento de cuatrocientos demonios que llevan el alma de un materialista al infierno que afirma está en el Sol. A lo que respondió que era una “fábula o chanzoneta lúcida y que sería juicio malicioso tratar de determinar quién es el materialista” del que ni se dice nombre. En las cartas de José Antonio de Rojas, quien fuera preso por la Inquisición en 1804 cuando se le acusa de ser hereje materialista después de interrogarlo sobre cómo se ilustró y cómo consiguió los libros que leyó (Montesquieu, Helvetius, D’Alembert); al parecer por materialista se entendía en la época alguien que leía autores modernos y participaba de las ideas ilustradas, es decir, un librepensador. En el juicio contra Rivas, la defensa de Diego Marín de Moya arguye sobre la utilidad de los apólogos y de que se no se sabe la ubicación del infierno además de que las sagradas escrituras dicen no ser curiosos en semejante materia aunque:

es de decir que en la hipótesis copernicana en que el sol está en el centro del mundo, y la tierra se mueve alrededor del mismo sol como planeta, el sol estaría en el punto más bajo de todo el universo como en lo más alto del empíreo y así por consecuencia de doctrina quien adopte un tal sistema debe decir que quien desde la tierra va al empíreo asciende sube o va a lo más alto y quien va al mismo sol desde la tierra va a lo profundo, descende o baja, y es una de las consideraciones que indujeron al anglicano Suviden a colocar el infierno en el hermoso cuerpo del sol, y contra éste (por la razón indicada) sería argumento de poca fuerza lo que en el ofertorio de la misa por los difuntos asienta Nuestra Santa Madre la Iglesia puesto que las mismas expresiones de descenso o caída al profundo, apoyan el sentir de tal filósofo.²

La defensa deja ver que conoce la obra del anglicano mencionado, y es posible que a partir de la lectura directa pues, en lo relativo al silencio de las sagradas escrituras sobre el lugar del infierno, parafrasea el capítulo IV de la

² Proceso contra Manuel Antonio de Rivas, Expediente 1187, volumen 2, Fondo Inquisición, AGN, foja 122.

obra de Tobías Swinden. Cabe la posibilidad de que esta obra se leyera de manera colectiva en alguna tertulia a las que asistía Rivas, según testimonios del proceso en su contra.

Con la defensa de Marín Moya el inquisidor Mier manda suspender la censura teológica porque las expresiones contenidas en el almanaque (ya no se le denomina cuadernillo), no contienen cosa alguna contra la "sana doctrina." El proceso por "proposiciones" de Rivas recibió varios calificativos, primero, como se acostumbraba ante los delitos no tipificados, los inquisidores dijeron que participaba de las doctrinas de Wiclef y Juan Hus; luego las "proposiciones" heréticas fueron anuladas por el Inquisidor general. ¿Cuál es en realidad el contenido de este cuadernillo y del almanaque que lo acompaña?

Son varias las teorías del universo que se debaten en el cuadernillo y en el proceso inquisitorial. Uno de los denunciantes dijo que Rivas "publicaba que nada hay en el universo sino pura materia, que en este sistema de Anaximandro o de Benito Espinosa venían al suelo los sacramentos o dogmas de evidente credibilidad que en la Iglesia nos propone la común creencia,"³ lo que deja ver las consecuencias para el dogma de estas ideas y el desplazamiento del concepto de éter. Francisco Antonio Bataller, catedrático de Física en España y que estuvo en la Real Escuela de Minería a fines del siglo XVIII, escribió sobre el vacío en *Principios de física matemática y experimental*, ahí presenta las siguientes pruebas en torno a su existencia: las partículas, la división de la materia, el movimiento de los cuerpos y la gravedad.

En el cuadernillo *Syzigias y quadraturas lunares...* el viajero francés realiza varios experimentos en torno al vacío y la gravedad de los cuerpos, uno de ellos en la cumbre del Monte Pichincha en Perú, lugar que también aparece mencionado en una carta de Rivas donde dice que ahí está el paralelo que divide imaginariamente el globo terráqueo en dos hemisferios para sostener que la ubicación de los países al norte o al sur de esa línea, tiene efectos en los pobladores. La defensa de Marín de Moya retoma la cuestión de que el clima influye en el carácter: "en cada nación sobresalen ciertos vicios: en España la soberbia; en Francia, el dolo o fraudulencia; en Italia, la lujuria; en Holanda, el desaliño; en Inglaterra, la turbulencia; en Suecia, la superstición."⁴

El experimento en el Perú consistió en ver si el agua regia o fuerte, libre de gravitación y presión del aire, disolvía el oro. El narrador dice haber hecho otros experimentos sobre la elasticidad o resorte del aire que no especifica. A principios del siglo XIX se publica en el *Semanario económico de noticias curiosas sobre agricultura y demás artes, oficios, etc.* un texto del queretano

³ Expediente 1187, volumen 2, Fondo Inquisición, AGN, Foja 144.

⁴ Expediente 1187, volumen 2, Fondo Inquisición, AGN, Foja 123 v.

Wenceslao Vaquera⁵ en el que expone que la elasticidad es una de las propiedades del fluido que respiramos y que el “resorte de que goza le da la propiedad de obrar contra sí mismo”. La función del texto titulado “Sobre el aire considerado como objeto relativo” es que los labradores puedan determinar la elevación de los terrenos y precisar la presión atmosférica, del mismo modo que con la observación de los fenómenos celestes se impulsó para las expediciones marítimas.

En otro experimento el viajero lunar refuta la idea del universo de Descartes:

Tenía yo andadas bien seguramente 25 mil leguas, cuando tuve bastante que reír, acordándome del turbillón terrestre de Monsieur Descartes, quien por un raptó de imaginación extravagante hace dar vuelta a la Luna alrededor de la tierra en fuerza de su turbillón, de lo que no encontré el menor vestigio; y para asegurarme más bien, tiré al fluido una pipa llena de agua del río Leteo, que perseveró inmóvil en aquel éter purísimo; y también vine en pensar que si allí se construyese una torre cien mil veces más alta que la de Babel, se mantuviera eternamente sin vaivén, sin movimiento, sin desunión de sus partes, ni inclinación o propensión a centro alguno. (Rivas 108)

El jesuita Gabriel Daniel había escrito contra el cartesianismo y el librepensamiento en su obra *Viaje al mundo de Descartes* (escrita en 1690 y publicada póstuma en 1728) donde utiliza la fábula a fin de expresar los principios de la filosofía y las repercusiones epistemológicas de ese sistema, ahí el viaje es de las almas separadas de los cuerpos, que cuando mueren dejan libre al alma en espacios infinitos. En 1802, Francisco Antonio Bataller muestra a detalle estas repercusiones: “luego, si se hace suponer, como es preciso, que el mundo es finito, y limitado, es necesario suponer que pasados sus límites, hay un grandísimo espacio vacío, o exento de toda la materia.”⁶ Las consecuencias de la revolución copernicana y de las leyes del movimiento de los cuerpos llegan a la zona de la metafísica, es decir, al problema de la finitud o infinitud del universo junto a la posibilidad de nuevos mundos que planteó Leibniz.

Si el universo es finito, entonces no hay más allá, y el infierno se vuelve localizable: Tobías Swinden llega a la conclusión de que el infierno no puede ser un lugar fantástico o de castigo. Después de la revisión de las fuentes y diferenciando entre especulación y teoría, religión y verdad, *An*

⁵ Wenceslao Vaquera nació en Querétaro en 1779 y se le ubica en las Sociedades de amigos del país. El *Semanario económico de noticias curiosas sobre agricultura y demás artes, oficios, etc.* Impreso por Fernández de Jauregui en 1809, contiene el texto “Sobre el aire considerado como objeto relativo”. (Elías Trabulse 278).

⁶ Francisco Antonio Bataller, “Del vacío”, manuscrito en: Elías Trabulse, 291.

Enquiry into the Nature and Place of Hell comienza con los razonamientos para un estado futuro, y de la utopía a la forma de gobierno y sus castigos, explica que el fuego no es metafórico sino real y la improbabilidad de que el infierno esté en el centro de la tierra sino en el Sol, con las respuestas a las objeciones de esta conjetura que demuestra a partir de una detallada reflexión en torno a la naturaleza del Sol, el fuego y la luz, las magnitudes y medida del Sol en el sistema de Tycho Brahe, frente a su posición en el sistema copernicano, donde no hay diferencia entre cielo e infierno. Swinden iguala el Empíreo y el Tártaro, con el argumento de la idolatría al Sol. La posición del Sol en el sistema copernicano fue lo que la defensa de Diego Marín de Moya uso a favor de Rivas, quien en *Syzigias*...dice que la Luna asimismo tiene sus adoradores, igual que Sol.

También en los libros de exequias el Sol tiene sus devotos, y los astros tienen inteligencia y alma. En *Llanto de las estrellas*, José Villerías dice: "Porque tener respecto en la veneración al Sol, cuando estrena luminoso sus resplandores es religión tan vulgar como sospechosa: observarle con reverencia, cuando acaba desmayado entre sombras es lo fino de la devoción" (43). Aunque Dios no quiso que el hombre pusiera sus ojos en el Sol que nace al orar. En la transición hacia la ilustración este misticismo se vuelve suspicacia.

He aquí el hecho: Usted me acusó de que tomando en la mano un libro en que estaban descritas las penas infernales había exclamado diciendo: ¡Qué infierno! ¡Qué infierno!; pero que tenía cara de no creerlo. [...] Ojalá encuentre el modo de trasladarme a la Luna para alejarme más de Ustedes. (Rojas 164)

El debate sobre el sistema mundo en la Nueva España estará protagonizado por Díaz de Gamarra y Francisco Javier Clavijero quien presenta las "dificultades de aceptar la tesis heliocentrista" porque se opone a las Sagradas Escrituras, también José de Soria trata de mantener el misterio de la creación en "Cuestiones teológicas y físicas defendidas en la ciudad Querétaro en 1768" de la que aparece reseña en la *Gaceta de literatura de México* de Alzate. En la "Valoración de los sistemas del mundo" Díaz de Gamarra sostiene que el sistema de Copérnico es una mera hipótesis que no contradice la física y astronomía del sistema ptolemaico (Trabulse 484).

La naturaleza se vuelve el libro de los filósofos, mientras que la religión se deja a la teología. El experimento y la demostración matemática son las maneras de demostrar una verdad formulada en hipótesis y no en revelaciones. No obstante junto a las incursiones geográficas, se hicieron viajes imaginarios:

Lector mío, te propongo y convido a hacer por los espacios etéreos un viaje o navegación estática, en que nuestro objeto será la verdad, la razón y la experiencia serán nuestras fieles guías, y la fantasía solamente nos

servirán de barca para navegar, y de pintor, para figurarnos todo lo que debamos ver. En este viaje mental visitaremos en los cielos más de lo que alcanzamos a ver desde la tierra... (Hervás y Panduro XVIII)

El experimento mental o imaginario ha sido sustento de los sistemas de Galileo, Descartes, Newton y hasta Einstein (Shapin 23). En el siglo XVIII se junta con la estrategia del viaje: “mirándome en una disposición ventajosa para emprender un viaje literario a este planeta, me embarqué en mi carro volante” o “cualquiera terrícola durmiendo puede hacer el mismo viaje con la misma felicidad” (Rivas 108, 109).

El *Viaje estático al mundo planetario* de Hervás y Panduro está dividido en jornadas para que el lector cosmopolita pueda “observar cada uno de los planetas, su curso y habitantes, si los tuviese” (XX). El viaje de Dutalon está dividido en tres distancias: el Monte de la Plata, el País de los Sordos con el Puente de los Asnos o cuadrado de la hipotenusa y los Campos Elíseos. Los ancítonas o habitantes de la Luna congregados en el Ateneo son los guías del viajero francés y los encargados de establecer si los cómputos cronológicos del Bachiller Echeverría son correctos, el secreto logra comunicarse a través de la epístola.

Las referencias mitológicas son abundantes en toda la literatura científica dieciochesca, ya sea para hablar de los astros o como parte del lenguaje cifrado de la alquimia, incluso es un recurso de analogía para explicar ciertos fenómenos o es un pseudónimo. La *Metamorfosis* de Ovidio está presente en casi todas las obras que aquí se han mencionado, junto con el titán Prometeo que enseñó astronomía a los asirios. La literatura y la ciencia no sólo comparten contenidos, de la misma manera coinciden en formas o tipos textuales:⁷ cartas, diálogos, noticias, polémicas son el motor del conocimiento.

Después del Big Bang, las maquetas del Universo siguen multiplicándose hasta el vértigo y en los albores del neobarroco se pregunta Severo Sarduy: “¿dónde termina el espacio? ¿Qué hay donde se cierra el horizonte cosmológico y desaparecen en su fuga las galaxias? ¿Cuándo comienza el tiempo?” (Sarduy 30) En nuestro calendario Occidental el tiempo comienza antes o después de Cristo:

la creación del mundo precedió al soberano nacimiento 3949 años, la restitución de los juegos olímpicos 775, la fundación de Roma por los dos hermanos 752, la era de Nabonasar rey de Babilonia 624, la de Cambyses 528, la muerte de Alexandro 324, la era de Seleuco 312, la de Julio César 45, la era de Augusto 48, la era Aciacca 30, la era Diocleciana o de los mártires Abysinos el año de Cristo 284, la era de Mahoma o principio de su secta el año de Cristo 622. (Serrano 227)

⁷El diálogo curioso sobre la electricidad de Wenceslao Barquera, *La carta sobre las auroras boreales* de Juan Francisco Dimas Rangel, por mencionar algunos ejemplos de la Nueva España.

Para el almanquista, quien se basa en los cálculos cronológicos de Gonzalo Antonio Serrano, estas fechas son móviles, pues de acuerdo al número de orbes de celestes que se establezcan diferirán los sistemas del universo. Ubicar la posición de los planetas como cuerpos en movimiento implica a su vez establecer el lugar del cielo y sus habitantes, ya sean actítonas, atencos o antípodas.

La determinación de cuándo inicia el tiempo y el espacio son claves desde el punto de vista teológico y político, por ello a la fecha el Papado⁸ debate sobre la ubicación del infierno y si éste es un estado mental o un lugar físico. Los almanaques tenían además la función de vigorizar las formas del pensamiento esotérico del barroco, y por lo tanto una intención dirigista, de acuerdo a José Antonio Maravall (79).

Lo que es arriba, es abajo, dice la Tabla de Esmeralda, y una imagen del universo se traduce en una geopolítica, así con la Revolución científica se derrumbaron las esferas celestes y las monarquías que dieron paso al estado moderno. El presidente del Ateneo Lunar vacila sobre el lugar que ocupan el Sol y la Luna en este cambio:

¿Al Sol? ¿en donde el Altísimo colocó (Salmo 18) su trono, y Pabellón? Sí, Monsieur, al Sol, reparó Dotalon; porque en el Sol colocó el infierno un anglicano, natural de Londres, llamado Svvidín, que en una disertación, con los dos versículos 8, y 9 del Cap. 16 del Apocalipsis, pretende persuadir que el lugar de los condenados está en medio del Sol, en donde el demonio fijó su trono (actas de los eruditos al mes de marzo, 1715). (Rivas 110)

En 1715 Luis XV ocupa el trono de los reinos de Francia y Navarra, ese año en España Felipe V se une a Isabel de Farnesio, y en 1722, su hijo Luis I contrae matrimonio con la duquesa de Orleans dando lugar a la unión de la dinastía de los Habsburgo con los Borbones, en 1724 Felipe V abdica en favor de Luis I quien muere a los pocos meses, semejante a Faetón conduciendo el carro del Sol que incendia el Ateneo lunar. Encontrar la intención satírica no es sencillo ante la distancia histórica, a lo que se suma el diálogo científico, puesto que los nombres pueden leerse tanto clave científica como en libelo.

Faetón es uno de los motivos más socorrido en el Barroco pero tiene muchos significados de acuerdo al contexto: su caída en la tradición emblemática representa a los astrónomos y su osadía, en el caso de la figura de Luis I, sobre quien hay una vasta literatura de exequias, se asocia a la imprudencia de saber gobernar, o más bien a su juventud, para algunos historiadores contemporáneos Faetón representa la decadencia de la

⁸ Juan Pablo II y Francisco sostienen que el infierno está en la mente, mientras Benedicto XVI dice que el castigo eterno ocurre en un lugar físico.

monarquía (Martínez), igual que en la física dieciochesca los cometas son hábitos del Sol que se desvanecen.

Ciencia y literatura giran en elipses como los planetas en el sistema de Kepler, y aprehenderlas exige rigurosos cálculos, ya que las jerarquías celestes pueden moverse y borrar del mapa el lugar del infierno, que es necesario exista, análogo al cielo, para aquietar nuestra conciencia de muerte.

OBRAS CITADAS

Chimal, Carlos. *Futurama. Literatura y ciencia a través del tiempo*. México: FCE, 2012.

Daniel, Gabriel. *Viaje del mundo de Des-Cartes*. Juan Baptista de Ibarra trad. México: Universidad de Guanajuato, 1693: 1996.

Expediente 1187, volumen 2, Fondo Inquisición, Archivo General de la Nación de México.

Guerra, Francois Xavier. *Modernidad e independencias. Ensayos sobre las revoluciones hispánicas*. México: Mapfre-FCE, 1993.

Hervás y Panduro. Lorenzo. *Viaje estático al mundo planetario*. Madrid: Imprenta de Aznar, MDCCXCIII.

URL: https://books.google.com.mx/books?id=Jse113uvK1sC&pg=PA313&dq=Viaje+est%C3%A1tico+al+mundo+planetario,&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiS0fOX0r_OAhWIdh4KHahLBeAQ6AEIGjAA#v=onepage&q=Viaje%20est%C3%A1tico%20al%20mundo%20planetario%2C&f=false

Índice de los libros prohibidos y mandados a expurgar para todos los reinos y señoríos del católico Rey de las Españas, el Señor Don Carlos IV. Contiene en resumen todos los libros puestos en el índice expurgatorio del año 1747 y en los edictos posteriores hasta el fin de diciembre de 1789. Formado y arreglado con toda claridad y diligencia, por mandato del Excmo. Sr. D. Agustín Rubín de Cevallos, Inquisidor General y Señores del Supremo Consejo de la Santa General Inquisición: impreso de su orden con arreglo al ejemplar visto y aprobado por dicho supremo consejo. En Madrid, en la Imprenta de Don Antonio de Sancha, Año de M.DCCXC.

Maravall, José Antonio. "Teatro, fiesta e ideología en el Barroco." En *Teatro y fiesta en el Barroco. España e Iberoamérica*. José María Diez Borque, dir. Madrid: Ediciones de Serbal, 1986.

Martínez Millán, José. *El mito de Faetón o la imagen de la decadencia de la Monarquía católica*. Universidad de Granada, 2011.

Pérez-Marchand, Monelisa. *Dos etapas ideológicas del siglo XVIII en México a través de los papeles de la Inquisición*. El Colegio de México, 1945: 2005.

Rivas, Manuel Antonio de. *Sizigias y cuadraturas lunares...* Carmen F. Galán ed. México: Factoría-UAZ, 2010.

Rojas, José Antonio de. "Cartas biográficas y filosóficas de un materialista." En Pablo González Casanova, *La literatura perseguida en la crisis de la colonia*. México: SEP, 1958: 1986. 151-174.

Saladino García, Alberto. *Libros científicos del siglo XVIII latinoamericano*. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 1998.

Sarduy, Severo. *Ensayos generales sobre el barroco*. Buenos Aires: FCE, 1969: 1987.

Serrano, Antonio. *Astronomía universal, teórica y práctica conforme a la doctrina de los antiguos y modernos astrónomos con método fácil y muy claros ejemplos para que los aficionados a tan sublime ciencia la puedan saber sin viva voz del maestro, y juntamente otros asuntos muy curiosos de la cronología astronómica y cómputo eclesiástico*. Impreso en Córdoba por Pedro Arias de la Vega y Domingo Acosta, 1735. [Biblioteca Nacional de Madrid].

Shapin, Stephen. *La revolución científica*. Barcelona: Paidós, 2000.

Swinden, Tobías. *An Enquiry into the Nature and Place of Hell, shewing I. the reasonableness of a future state, II. the punishments of the next life, III. the several opinions concerning the place of hell, IV. but the fire of hell is metaphorical, but real, IV. the improbability of that fire's is being in, or about the center of the Earth, V. the probability of Sun's being the local hell, with the reasons of this conjecture and the objections from atheism, philosophy and the holy Scriptures answered*. Second Edition with the supplement wherein the notions of Abp. Tillotson, Dr. Lupton and others, as to the eternity of Hell torments are impartially represented. And the Rev. Mr. Wall's sentiments of this learned work. London printed by H.P. for Tho. Astley at the Dolphin and Crown in St. Paul's Church yard. M.DCC.XXVII. URL: <https://archive.org/details/natureofhell00swin>

Trabulse, Elías. *El círculo roto*. México: FCE/SEP, 1984.

_____. *Historia de la ciencia en México siglo XVIII*. México: Conacyt-FCE, 1985.

Villeras, José de. *Llanto de las estrellas al ocaso del sol anochecido en el Oriente. Solemnes exequias que a la augusta memoria del serenísimo y potentísimo señor don Luis I, rey de la España, celebró el Excelentísimo Señor Don Juan de Acuña [...] y cuya relación escribe Don José de Villeras*. Impreso por José Bernardo de Hoyal, México, 1725. [Biblioteca Nacional de México].

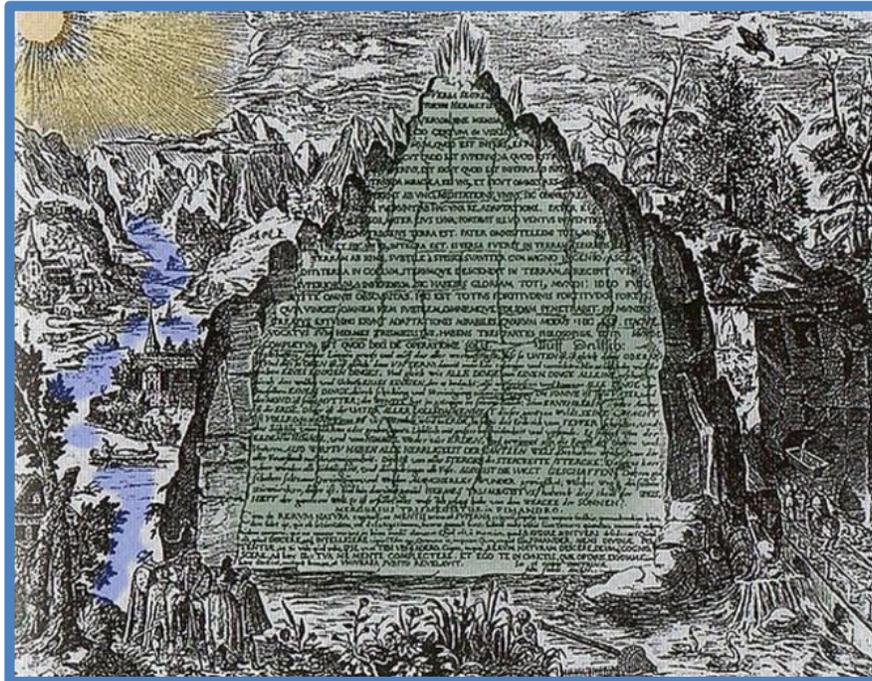


Tabla de Esmeralda

