

EL PASEO EDITORIAL
MATERIAL PROMOCIONAL
PROHIBIDA SU DIFUSIÓN

EL PASEO EDITORIAL
MATERIAL PROMOCIONAL
PROHIBIDA SU DIFUSIÓN

El Astronomicon

y otros textos en defensa de la ciencia

EL PASEO EDITORIAL
MATERIAL PROMOCIONAL
PROHIBIDA SU DIFUSIÓN

el paseo | central, 22

EL PASEO EDITORIAL
MATERIAL PROMOCIONAL
PROHIBIDA SU DIFUSIÓN

H. P. LOVECRAFT

El Astronomicon

**y otros textos
en defensa
de la ciencia**

Selección, traducción y notas

Óscar Mariscal

el paseo, 2021



Esta obra ha recibido una ayuda a la edición
del Ministerio de Cultura y Deporte

Títulos originales: «Mysteries of the Heavens Revealed by Astronomy» (1915). «Does “Vulcan” Exist?» (1906). «The Venus and the Public Eye» (1909). «Earth Not Hollow» (1906). «My Opinion as to the Lunar Canals» (1903). «Is There Life on the Moon?» (1906). «Can the Moon Be Reached by Man?» (1906). «Is Mars an Inhabited World?» (1906). «The Truth about Mars» (1917). «Are There Undiscovered Planets?» (1906) «Trans-Neptunian Planets» (1906). «Comets» (1906). «The Leonids» (1906). «The Fixed Stars» (1906). «Clusters-Nebulae» (1906). «No Transit of Mars» (1906). «Astrology and the European War» (1914). «Science versus Charlatanry» (1914). «Letter to the Editor» (1914). «The Falsity of Astrology» (1914). «Astrology and the Future» (1914). «The Science of Astrology» (1914). «Delavan's Comet and Astrology» (1914). «A Defense of Astrology» (1914). «The Fall of Astrology» (1914). «Isaac Bickerstaffe's Reply» (1914). Todos los textos han sido tomados de: Joshi, S. T. ed. *Collected Essays of H. P. Lovecraft*. Vol. 3: Science. Nueva York: Hippocampus Press, 2005.

© de la traducción y la presentación: Óscar Mariscal Aranda, 2021
© de esta edición: EL PASEO EDITORIAL, 2021
www.elpaseoeditorial.com

1ª edición: noviembre de 2021

Diseño y preimpresión: EL PASEO EDITORIAL
Cubiertas: Jesús Alés (sputnix.es)
Corrección: Manuel Gregorio González
Impresión y encuadernación: Kadmos

I.S.B.N. 978-84-124077-4-7
DEPÓSITO LEGAL: SE-2154-2021
CÓDIGO THEMA: DN; PG

No se permite la reproducción, almacenamiento o transmisión total o parcial de este libro sin la autorización previa y por escrito del editor. Reservados todos los derechos.

Impreso en España.

Contenido

Presentación de los textos, por Óscar Mariscal	11
<i>El Astronomicon y otros textos en defensa de la ciencia</i>	
Misterios del cielo revelados por la astronomía	27
I. El cielo y sus objetos	27
Naturaleza de los cuerpos celestes	28
El aspecto de los cielos	30
II. El sistema solar	34
Movimientos aparentes de los planetas	38
Movimientos de los planetas entre las estrellas	42
El Zodíaco	43
III. El Sol	44
IV. Los planetas inferiores	50
Mercurio	50
Adenda: ¿Existe Vulcano? (1906)	52
Venus	53
Adenda: Venus y el interés del público (1909)	57

V. Eclipses	59
VI. La Tierra y su luna	64
Adenda: La Tierra no es hueca (1906)	65
La Luna	67
Las lunas de la cosecha y del cazador	72
Apariencia de la Luna	74
Adenda 1: Mi opinión sobre los canales lunares (1903)	76
Adenda 2: ¿Hay vida en la Luna? (1906)	78
Adenda 3: ¿Puede la Luna ser alcanzada por el hombre? (1906)	81
VII. Marte y los asteroides	85
Satélites de Marte	90
Adenda 1: ¿Es Marte un mundo habitado? (1906)	91
Adenda 2: La verdad sobre Marte (1917)	94
Los asteroides	96
VIII. Los planetas exteriores	98
Júpiter	98
Apariencia de Júpiter a través del telescopio	99
Satélites de Júpiter	100
Saturno	102
Los anillos de Saturno	104
Satélites de Saturno	105
Urano	106
Neptuno	107
Adenda 1: ¿Hay planetas todavía por descubrir? (1906)	108
Adenda 2: Planetas transneptunianos (1906)	112

IX. Cometas y meteoroides	113
Naturaleza de los cometas	114
Cometas periódicos	116
Cometas célebres	117
Adenda: Los vagabundos del sistema solar (1906)	117
Meteoroides	119
Adenda: Las leónidas (1906)	122
La luz zodiacal	124
X. Las estrellas	125
Estrellas dobles y múltiples	132
Estrellas variables	133
Adenda: Un recorrido por los cielos siderales (1906)	135
XI. Cúmulos y nebulosas	139
La Vía Láctea	140
Nebulosas	142
Las Nubes de Magallanes	144
Estructura del universo	145
La hipótesis nebular	146
Adenda: Extraños cuerpos del espacio interestelar (1906)	148
El futuro del universo	150
XII. Las constelaciones	152
Las constelaciones circumpolares	154
Las constelaciones vernaes	155
Las constelaciones del verano	156
Las estrellas del otoño	157
Las constelaciones invernaes	157

XIII. Telescopios y observatorios	159
Monturas de telescopios	161
Potencia de aumento	162
Grandes telescopios	163
Observatorios	165
Astronomía versus astrología	167
Marte no pasa en tránsito delante del Sol [H. P. Lovecraft]	167
La astrología y la guerra europea [J. F. Hartmann]	168
Ciencia versus charlatanería [H. P. Lovecraft]	176
Carta de J. F. Hartmann al editor de <i>The Evening News</i>	179
La falsedad de la astrología [H. P. Lovecraft]	186
La astrología y el futuro [Isaac Bickerstaffe, Jr. (H. P. Lovecraft)]	191
La ciencia de la astrología [J. F. Hartmann]	196
El cometa Delavan y la astrología [Isaac Bickerstaffe, Jr. (H. P. Lovecraft)]	205
En defensa de la astrología [J. F. Hartmann]	208
La caída de la astrología [H. P. Lovecraft]	220
Carta de Isaac Bickerstaffe, Jr. (H. P. Lovecraft) al editor de <i>The Evening News</i>	226

Presentación de los textos

Dentro de su subjetivismo, de su mentalismo absoluto, Lovecraft habla como un científico o como un cronista de la nueva realidad con la que hemos de enfrentarnos.

JUAN-EDUARDO CIRLOT

Antes de pasar revista a los textos que componen la presente antología, dedicaré unas líneas a explicar el porqué de la inclusión en su título de un término tan sugerente como aparentemente oportunista.

Por un lado, nuestra selección comparte materias con el *Astronomicum* del poeta latino Marco Manilio (c. s. I d. C.), estando la primera parte dedicada a la cosmografía o descripción astronómica del cosmos (el estudio de los cuerpos celestes, sus características y movimientos), y la segunda al meollo de la astrología (el estudio de aquello que, según Manilio, «regula y genera a los seres vivos con sus signos»*), o, más bien, a una encarnizada po-

* Domingo Plácido, «El *ASTRONOMICVM* de Manilio y la ideología del poder» (Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2016), <https://eprints.ucm.es/38605/7/Pecia25-1.pdf> (Consultado el 20 de mayo de 2020).

lémica contra este arte. Por otro lado, es muy probable que el título de la obra de Manilio (que además es citada por Lovecraft en uno de los textos que incluimos) inspirase el del célebre grimorio lovecraftiano, el cual aparece mencionado por vez primera en su relato «El sabueso» (escrito en 1922). Como recuerda Fermín Castro, H. P. Lovecraft le habría confiado a August Derleth «que la idea del *Necronomicon* le surgió leyendo un poema de Manilio llamado *Astronomicon*»*. «El nombre —apunta L. Sprague de Camp— se lo sugirió probablemente el *Astronomicon* de Manilio, poema astronómico del siglo I»**. También George T. Wetzel apoya esta versión: «En cuanto a cómo y dónde Lovecraft pensó por vez primera en el nombre (...) del *Necronomicon*, puedo teorizar a partir de un dato extraído de su ensayo de 1915, titulado «Misterios del cielo revelados por la astronomía»: “Manilio, refiriéndose a la Vía Láctea en su *Astronomicon*...”. Un lector erudito como Lovecraft, con rudimentos de griego clásico, conocía el significado de este término, y cuando más tarde buscó un nombre sugerente para su abominable libro (...) una asociación de ideas le trajo a la memoria el *Astronomicon*»***.

A continuación, a modo de crónica en primera persona, se ofrece una selección de fragmentos de cartas de Lovecraft —escritas entre 1914 y 1937— en los que este habla del origen de su afición a la astronomía y del «punto de vista cósmico» inspirado por esta; de sus te-

* Fermín Castro, *Desvelando a Lovecraft: El mejor escritor de terror del siglo xx* (Málaga: Corona Borealis, 2020).

** L. Sprague de Camp, *Lovecraft: Biografía* (Madrid: Alfaguara-Nostromo, 1978), 164. Trad. Francisco Torres Oliver.

*** George T. Wetzel, *Collected Essays on H. P. Lovecraft and Others* (Maryland: Wildside Press LLC, 2015), 22-23.

lescopios, de la influencia del profesor Upton y sus tíos maternos, de su labor de divulgación astronómica *amateur* y en la prensa local; así como de algunos textos incluidos en el presente volumen. Entre tales fragmentos se interpolan comentarios de este antólogo y de plumas más expertas en nuestro autor.

Comencé a estudiar astronomía a finales de 1902 (con 12 años de edad). Le debó esta afición a dos hechos: el descubrimiento de un viejo libro de mi abuela [*Geography of the Heavens* de Elijah H. Burritt] en el ático, y mi interés previo en la geografía física. Un año después ya no pensaba en nada más que en la astronomía, pero lo que más me atraía de ella no se encontraba fuera del sistema solar. Puede decirse que, en realidad, ignoré los abismos del espacio para satisfacer mi curiosidad respecto a la posible existencia de vida en los cuerpos planetarios de nuestro sistema.*

En enero de 1903 la astronomía comenzó a absorberme por completo. Me tiraba las horas muertas escrutando los cielos con mi pequeño telescopio. No recuerdo una sola noche clara que no acabara en vigilia de observación astronómica, y el conocimiento práctico y de primera mano así obtenido me ha ayudado mucho en mi labor de divulgación científica.**

Por cierto que tal día como hoy (12 de febrero) de 1903 compraba mi primer libro de texto de astronomía. Se tra-

* Carta a Alfred Galpin (21 de agosto de 1918): August Derleth y Donald Wandrei, eds., *Selected Letters of H.P. Lovecraft* (Sauk City: Arkham House Publishers, 1965), 69.

** Carta a Maurice W. Moe (1 de enero de 1915): *ibid.*, 8-9.

taba de *Lessons in Astronomy* de Young, y lo adquirí en R. I. News Co. por un dólar y 25 centavos. (...) De regreso a casa en la oscuridad del crepúsculo, en la plataforma trasera del tranvía de la avenida Elmgrove, iba ojeando las imágenes y los títulos de los capítulos con, probablemente, la más deliciosa sensación de emocionante anticipación que haya experimentado jamás. Dicho en plata: ¡un extraño cosmos de nuevos mundos se extendía ante mí!*

Las sensaciones más conmovedoras de mi existencia son las que experimenté en 1896 y 1902, cuando descubrí, respectivamente, el mundo helénico y la miríada de soles y mundos del espacio infinito. A veces pienso que el último evento fue el más importante, pues la grandeza de esa expansiva concepción del cosmos aún me provoca una emoción que difícilmente podría ser igualada. La astronomía se convirtió en mi principal interés científico, haciéndome con telescopios cada vez más potentes, coleccionando libros de astronomía hasta reunir sesenta y uno y escribiendo copiosamente sobre el tema en forma de artículos especiales y mensuales para la prensa local. Como mencioné en la carta anterior, mi intención era estudiar para convertirme en profesor de astronomía.**

En el verano de 1903, mi madre me regaló un telescopio de dos pulgadas y media, y de ahí en adelante pasé las más de las noches con la vista fija en el cielo.***

* Carta a destinatario desconocido (12 de febrero de 1926): *ibid.*, 39.

** Carta a Edwin Baird (3 de febrero de 1924): *ibid.*, 302.

*** Carta a Reinhardt Kleiner (16 de noviembre de 1916): *ibid.*, 38-39.

La primera parte de nuestra antología, «Misterios del cielo revelados por la astronomía», es una serie de trece artículos aparecida entre el 16 de febrero y el 17 de mayo de 1915 en el diario *Gazette-News** de Asheville. «En la primera entrega, sin embargo —escriben Joshi y Schultz—, se anunciaba que la serie constaría de catorce secciones, por lo que parece que la sección XIV y, probablemente, el segmento final de la XIII están perdidas. Según los bibliotecarios de la Biblioteca Pública de Asheville, faltan varios números posteriores al 17 de mayo, y es probable que las partes mencionadas aparecieran en ellos»**.

La serie fue concebida y escrita por Lovecraft como un compendio de cosmografía, rama de la astronomía «que explica cuanto constituye el espectáculo que el cielo ofrece en la observación inmediata»***, para un público lector lego en la materia. En sus páginas, con gran didactismo, se trata del Sol, la Luna y los eclipses de ambos cuerpos; de los planetas del sistema solar, sus características, movimientos y configuraciones; de los asteroides, cometas, estrellas y constelaciones.

Naturalmente, la ciencia astronómica ha avanzado considerablemente en los 105 años transcurridos, de modo que algunos conceptos manejados por Lovecraft han sido, en el ínterin, abandonados o revisados por esta; verbigracia el modelo nebuloso de Kant-Laplace, que ya

* Publicado en Asheville, Carolina del Norte, entre 1903 y 1916.

** S. T. Joshi y David E. Schultz, *An H. P. Lovecraft Encyclopedia* (Nueva York: Hippocampus Press, 2001), 178.

*** F. Martín Asín, *Astronomía* (Madrid: Paraninfo, 1982), 16.

en 1958 Harlow Shapley —uno de los astrónomos de cabecera de Lovecraft— calificaba de «débil». En una carta de marzo de 1937, dirigida a James F. Morton, Lovecraft habla de estos artículos en este mismo sentido: «cuando los releí, me parecieron tan obsoletos que me sentí totalmente fuera de combate. El progreso de la ciencia en los veinte o treinta años transcurridos me había dejado completamente atrás»*. Ahora bien, como advierte el propio Lovecraft al presentar la serie, «del conjunto de conocimientos que constituyen esta vastísima disciplina científica, solo divulgaremos aquellos más sencillos e interesantes», por lo que la vigencia de cuanto se expone aquí no se ve comprometida en lo esencial.

«Chester P. Munroe —de nuevo apuntan Joshi y Schultz—, un amigo de la infancia de Lovecraft que a la sazón trabajaba en Asheville, fue quien probablemente hizo las gestiones con el diario local para la publicación de esta serie de artículos, aunque no hay evidencia documental que respalde tal afirmación»**.

Intercalados en este ensayo, a modo de adenda a algunas de sus secciones y con la intención de complementarlas, incluimos diferentes artículos astronómicos de Lovecraft procedentes del *The Providence Sunday Journal*, el *Scientific American* y el *The Pawtuxet Valley Gleaner****. «Los artículos para el *Pawtuxet Valley Gleaner* (...) hacen algo más que proporcionar las efemérides astronómicas mensuales; estos se encuentran entre

* La última carta escrita por Lovecraft, que además está inacabada: August Derleth y James Turner, eds., *Selected Letters of H.P. Lovecraft V* (Sauk City: Arkham House Publishers, 1976), 422.

** S. T. Joshi y David E. Schultz, *An H. P. Lovecraft Encyclopedia* (Nueva York: Hippocampus Press, 2001), 178.

*** Publicado en Phenix, Rhode Island, entre 1876 y 1906.

los primeros de varios intentos de Lovecraft para educar al público en los fundamentos de la astronomía. Lovecraft escogió cuestiones provocativas y sugerentes sobre Marte, la Luna y el sistema solar que creía (probablemente con razón) que los lectores del *Gleaner* hallarían sugestivas»*.

La segunda parte de la antología, «Astronomía versus astrología», consiste en la polémica que, entre septiembre y diciembre de 1914, Lovecraft mantuvo con un astrólogo de Providence llamado Joachim Friedrich Hartmann (1848-1930); en total, seis artículos escritos por Lovecraft —dos de ellos firmados con el seudónimo «Isaac Bickerstaffe, Jr.»— y cuatro por Hartmann, aparecidos todos en *The Providence Evening News*. «Lovecraft se molestó —a decir de Joshi y Schultz— cuando el astrólogo local J. F. Hartmann publicó un artículo, “La astrología y la guerra europea”, en el lugar exacto (la parte superior de la última página) donde solían aparecer las columnas de astronomía de Lovecraft»**.

Acabamos con la narración de Lovecraft sobre este enfrentamiento en una carta a Maurice W. Moe del 8 de diciembre de 1914, y refiriéndose a él en otra del 11 de octubre de 1926 a Wilfred Blanch Talman:

Durante los últimos ocho años —desde que tenía dieciséis— he contribuido regularmente a la prensa local con una serie de artículos astronómicos mensuales, dos de los cuales, aparecidos en *The Providence Evening News*, adjunto con

* S. T. Joshi, *H. P. Lovecraft: A Life* (West Warwick: Necronomicon Press, 2004), 77.

** S. T. Joshi y David E. Schultz, *An H. P. Lovecraft Encyclopedia* (Nueva York: Hippocampus Press, 2001), 8.

esta. Recientemente, un devoto de la pseudociencia astrológica llamado Hartmann comenzó a diseminar las habituales falacias de su *arte* desde las columnas del *Evening News*, de modo que, en interés de la astronomía, me vi obligado a emprender una campaña de sátiras e invectivas contra él. Comencé de forma seria con «Ciencia versus charlatanería», al que poco después siguió «La falsedad de la astrología», pero al cabo la estúpida persistencia de este moderno Nostradamus me obligó a adoptar la sátira como arma crítica. Entonces, volviendo la vista a mi amada época de la Reina Ana en busca de un antecedente, decidí emular los célebres ataques de Jonathan Swift contra el astrólogo Partridge, realizados bajo el *nom de plume* de Isaac Bickerstaffe. En consecuencia, publiqué un artículo satírico en el que daba un aire de gravedad solemne a la colección más disparatada de absurdas profecías que mi cerebro pudo concebir, titulado «La astrología y el futuro» y firmado como «Isaac Bickerstaffe, Jr.». En él «predije» el fin del mundo por una explosión de gases internos en el año 4954. Hartmann, que apenas sabía si tomarme en serio o no, continuó con sus sandeces, así que preparé otro artículo de Bickerstaffe cuyo carácter burlesco debía resultar obvio hacia el final. En este último esfuerzo, titulado «El cometa Delavan y la astrología», «profeticé» cómo tras la aniquilación de la Tierra nuestra raza sobrevivirá...; ¡trasplantada en el planeta Venus! Incluso el obtuso intelecto del charlatán debe haber comprendido la naturaleza sarcástica de esta trascendental profecía, porque ha dejado de intoxicar al público más ingenuo con sus falsas nociones.*

* Carta a Maurice W. Moe (8 de diciembre de 1914): A. Derleth y D. Wandrei, eds., *op. cit.*, 4-5.

He estado endiabladamente ocupado esta temporada con un trabajo especial de revisión para el conocido mago Houdini. Ya había corregido escritos suyos anteriormente, pero comoquiera que la semana pasada actuó en Providence, aprovechó la oportunidad para que yo revisara previamente cierto material que debíamos discutir en persona. Se trataba de la *materia prima* para una campaña contra la astrología, y como el tema está totalmente en mi línea (yo hice una campaña similar en 1914), disfruté bastante desenterrando información al respecto; resultó, empero, una tarea extremadamente laboriosa que me obligó a trabajar de firme hasta la noche anterior sin apenas descanso. Si este material no silencia de una vez por todas a los charlatanes lectores de estrellas del país, ¡me sentiré profundamente decepcionado!

ÓSCAR MARISCAL

§

Bibliografía:

Castro, Fermín. *Desvelando a Lovecraft: El mejor escritor de terror del siglo xx*. Málaga: Corona Borealis, 2020.

Derleth, August, y Donald Wandrei, eds. *Selected Letters of H.P. Lovecraft*. Sauk City: Arkham House Publishers, 1965.

Derleth, August, y Donald Wandrei, eds. *Selected Letters of H.P. Lovecraft II*. Sauk City: Arkham House Publishers, 1968.

Derleth, August, y James Turner, eds. *Selected Letters of H.P. Lovecraft V*. Sauk City: Arkham House Publishers, 1976.

* Carta a Wilfred B. Talman (11 de octubre de 1926): *ibid.*, 76.

- Joshi, S. T. ed. *Collected Essays of H. P. Lovecraft. Vol. 3: Science*. Nueva York: Hippocampus Press, 2005.
- Joshi, S. T. *H. P. Lovecraft: A Life*. West Warwick: Necronomicon Press, 2004.
- Joshi, S. T., y David E. Schultz. *An H. P. Lovecraft Encyclopedia*. Nueva York: Hippocampus Press, 2001.
- Lovecraft, H. P. *Confesiones de un incrédulo y otros ensayos escogidos*. Sevilla: El Paseo, 2018.
- Martín Asín, Fernando. *Astronomía*. Madrid: Paraninfo, 1982.
- Plácido, Domingo. «El ASTRONOMICVM de Manilio y la ideología del poder». Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2016. <https://eprints.ucm.es/38605/7/Pecia25-1.pdf> (Consultado el 20 de mayo de 2020).
- Shapley, Harlow. *De hombres y estrellas*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica, 1963.
- Sprague de Camp, Lyon. *Lovecraft: Biografía*. Madrid: Alaguara-Nostromo, 1978.
- Wetzel, George T. *Collected Essays on H. P. Lovecraft and Others*. Maryland: Wildside Press LLC, 2015.

El Astronomicon

**y otros textos
en defensa
de la ciencia**

EL PASEO EDITORIAL
MATERIAL PROMOCIONAL
PROHIBIDA SU DIFUSIÓN

EL PASEO EDITORIAL
MATERIAL PROMOCIONAL
PROHIBIDA SU DIFUSIÓN

Misterios del cielo revelados por la astronomía

La serie a la que damos inicio con este artículo ha sido especialmente concebida para lectores sin nociones previas de astronomía. Del conjunto de conocimientos que constituyen esta vastísima disciplina científica, solo divulgaremos aquellos más sencillos e interesantes. Esperamos que esta serie de artículos contribuya, en la medida de nuestras posibilidades, a popularizar la observación y el conocimiento de los cielos entre los lectores de *The Gazette-News*, a destruir en sus mentes la perniciosa y despreciable superstición de la astrología judiciaria y a conducir, siquiera a algunos de ellos, a un estudio más atento de la ciencia astronómica.

I. EL CIELO Y SUS OBJETOS

La astronomía, la más antigua de todas las ciencias, es la rama del conocimiento que trata de los cuerpos celestes, de sus dimensiones, sus movimientos, relaciones y condiciones físicas, así como de las distancias que los separan. El nombre se deriva de las raíces griegas *aster* («estrella») y *nomos* («ley»).

De entre los muchos y diversos estudios que la humanidad lleva a cabo, ninguno se halla mejor dotado que

esta ciencia sublime para brindar a sus cultivadores una especie de disfrute racional e intelectual. Ello se debe a la grandiosidad y belleza de sus objetos, a la inmediatez y sencillez con que pueden ser observados, y a la amplia concepción del universo que de su contemplación se obtiene; concepción por la cual nuestro orbe, ilimitado como se le antoja a nuestros sentidos, queda relegado a su adecuada insignificancia en el vasto sistema del infinito. Todo esto le aporta a la mente activa y reflexiva un ejercicio del más estimulante y placentero carácter.

La astronomía es, asimismo, de enorme utilidad práctica para la raza humana y su industria, pues con su ayuda se determina la figura de la Tierra y se mide su tamaño, se guía el barco de puerto en puerto, se regulan el calendario y el reloj, y se facilitan otros innumerables asuntos cotidianos. Puesto que el libro de los cielos se abre ante nuestros ojos cada noche despejada del año, no se me ocurren muchas excusas para la general ignorancia de la ciencia astronómica, tan lamentablemente extendida hoy día incluso en las partes más civilizadas de nuestro globo.

Naturaleza de los cuerpos celestes

Por más que los diversos cuerpos que adornan nuestros cielos se nos antojen pequeños discos planos y diminutos puntos de luz, tales cuerpos son, como a estas alturas casi nadie ignora, muy diferentes en cuanto a su naturaleza específica, tratándose en su mayor parte de grandes soles y mundos —la mayoría de ellos considerablemente (y algunos inmensamente) más grandes que la Tierra que habitamos— que, sin dejar de girar sobre su eje respectivo, siguen sendos cursos inmutables a ve-

locidades fabulosas; por lo demás, no es impensable que entre estos mundos los haya habitados por seres no muy diferentes a nosotros. Nuestro globo terráqueo, inmenso como nos parece, es en realidad un objeto insignificante en comparación con el resto del universo. De hecho, es solo uno de los ocho* orbes similares, llamados «planetas», que se mueven siguiendo sendas trayectorias cuasicirculares u «órbitas» alrededor del Sol, una gigantesca y ardiente esfera central de la que reciben todo su calor e iluminación. La Luna es un pequeño planeta que orbita alrededor de la Tierra como esta lo hace alrededor del Sol. Prácticamente todos los planetas de nuestro entorno poseen una o más de tales lunas o, como se les denomina propiamente, «satélites». El Sol, junto con su séquito de planetas y los satélites de estos conforman lo que ha sido bautizado como el «sistema solar».

Las estrellas —que no deben confundirse con los planetas— son otros tantos soles que, similares en casi todo al nuestro, brillan con luz propia, son independientes del sistema solar y, muy probablemente, poseen sendos sistemas planetarios orbitando a su alrededor. La estrella más cercana a la Tierra se encuentra 9 000 veces más lejos que el más remoto de los planetas de nuestro sistema; tan lejos, de hecho, están las estrellas que aun los telescopios más potentes las muestran como meros puntos luminosos. Diseminadas entre las estrellas, sin embargo, se hallan las «nebulosas», masas de polvo y gas luminiscente inconcebiblemente grandes, cuyo prodigioso tamaño les permite presentar superficies perceptibles a nuestros telescopios.

* Plutón, considerado el noveno planeta del sistema solar hasta 2006, no había sido descubierto aún; lo fue en 1930. *[En adelante todas las notas son del traductor].*