

LIBRO PRIMERO  
ESTUDIO HISTÓRICO

Necesse est confiteare  
Esse alios aliis Terrarum in partibus orbes  
Et varias hominum gentes et sæcla ferarum.

LUCRETIVS.

LIBRO PRIMERO  
ESTUDIO HISTÓRICO

---

I

DESDE LA ANTIGÜEDAD HASTA LA EDAD MEDIA.

La historia de la pluralidad de mundos empieza con la historia de la inteligencia humana. — ¿Quién fué el primero que se elevó á esta creencia? — Los Aryas. — Los Celtas-Galos y los Druidas. — Opiniones de la antigüedad histórica. — Egipcios. — Sectas griegas. — La Luna, segun Orfeo. — Escuela jónica; Anaxágoras. — Los pitagóricos; armonia del mundo. — Xenófanes y los Eleatas. — Los ciento ochenta y tres mundos de Petronio de Himera. — Los platónicos. — La escuela de Epicuro; Lucrecio. — Primeros siglos del cristianismo.

« Todo este universo visible, decia Lucrecio hace dos mil años, no es único en la naturaleza, y debemos creer que hay, en otras regiones del espacio, otras tierras, otros séres y otros hombres. » Al abrir con estas juiciosas palabras del antiguo poeta de la naturaleza consideraciones que solo deben tener por base los datos positivos de la ciencia moderna, no es tanto nuestra intencion apoyarnos en el testimonio de la antigüedad para establecer nuestra doctrina, como resumir en un mismo epígrafe el asentimiento de la mayor parte de los filósofos sobre este particular. Sin embargo, ántes de demostrar

por la enseñanza de la astronomía la habitabilidad real y manifiesta de los mundos planetarios, nos parece que no será inútil trazar en algunas páginas la historia de la pluralidad de mundos, y mostrar así, que los héroes del saber y de la filosofía se han afiliado con entusiasmo bajo la enseña que vamos á defender. Un sábio escritor ha dicho, precisamente sobre el mismo asunto que nos ocupa que no es una gran recomendacion para una teoría cualquiera el tener su origen en la antigüedad, porque la opinion contraria podría aspirar al mismo beneficio. No somos de este parecer, pues si es cierto, como se verá, que nuestra doctrina ha sido enseñada por casi la totalidad de los mayores filósofos conocidos, es poco probable que estos mismos filósofos, no sabiendo lo que decían hayan presentado el pró y el contra de las ideas que sus historiadores han trasmitido á la posteridad. Si algunos autores antiguos no se han elevado á esta intuición, son aquellos cuyos trabajos no han tenido por objeto el estudio del cielo. — Tenemos por consiguiente motivo de esperar que reconociendo que, léjos de no contar mas que con escasos campeones esparcidos en las edades, esta causa tuvo por defensores talentos eminentes en la historia de las ciencias; se sabrá que semejante doctrina no es debida al espíritu de sistema ni á opiniones efímeras de sectas y de partidos, sino que es innata en el alma humana, y que, en todos tiempos y en todos los pueblos, el estudio de la naturaleza le ha desarrollado en el espíritu de los hombres. Entonces se podrá, sin temor de perder el tiempo en una ocupacion pueril, indigna de las atenciones del pensamiento, dedicarse á estos estudios grandiosos que presentarán al hombre relativamente á la naturaleza entera, y que darán á conocer el verdadero rango que ocupa en el orden de las cosas creadas. Tal es el objeto eminente de nuestras consideraciones sobre la pluralidad de mundos.

Para conocer el origen de esta admirable doctrina, y para saber á que mortal debemos esta maravillosa concepcion de la inteligencia humana, bastará trasladarnos con el pensamiento á esas noches espléndidas en las que el alma, sola con la naturaleza, medita, pensativa y silenciosa, bajo la inmensa cúpula del estrellado cielo. Allí, mil astros perdidos en las regiones lejanas del espacio derraman sobre la Tierra una dulce claridad que nos manifiesta el verdadero lugar que ocupamos en el universo; allí, la idea del infinito que nos rodea, nos separa de toda agitacion terrestre y nos arrastra sin saberlo á esas vastas regiones inaccesibles á la debilidad de nuestros sentidos. Absortos en un vago fantaseo, contemplamos esas perlas centelleantes que tiemblan en el azul melancólico, seguimos á esas estrellas pasajeras que surcan de cuando en cuando las etéreas llanuras, y alejándonos con ellas en la inmensidad, erramos de mundo en mundo el infinito de los cielos. Pero la admiracion que excita en nosotros la escena mas conmovedora del espectáculo de la naturaleza se trasforma al punto en un pensamiento de indefinible tristeza, porque nos consideramos extraños á esos mundos donde reina una aparente soledad, y que no pueden producir en nosotros la impresion inmediata por la cual la vida nos une á la Tierra. Ellos despiertan un pensamiento de lo infinito que es una fuente de melancolia al mismo tiempo que un raudal de purísimos goces; ciérrnense ellos allá arriba como moradas que aguardan en silencio y cumplen léjos de nosotros el cielo de su vida desconocida; ellos atraen nuestros pensamientos como un abismo, pero reservan la clave de su enigma indescifrable. Contempladores oscuros de un universo tan grande y tan misterioso, sentimos interiormente la necesidad de poblar esos globos en apariencia olvidados por la vida, y sobre sus playas eternamente desiertas y silenciosas buscamos miradas que respondan

á las nuestras; bien así como un esforzado navegante exploró largo tiempo en sueño los desiertos del Océano, buscando la tierra que le habia sido revelada, penetrando con sus miradas de águila las distancias mas dilatadas, y salvando audazmente los límites del mundo conocido, para abordar al fin á las llanuras inmensas donde el Nuevo Mundo se asentaba desde períodos seculares. Su ensueño se realizó. Despréndase el nuestro del misterio que lo envuelve todavía, y sobre el bajel del pensamiento subiremos á los cielos en busca de otras tierras.

Esta creencia íntima que nos muestra en el universo un vasto imperio donde la vida se desarrolla bajo las formas mas variadas, en donde millares de naciones viven simultáneamente en la inmensidad de los cielos, parece ser contemporánea al establecimiento de la inteligencia sobre la Tierra. Ella es debida al primer pensador que, entregándose con la buena fé de una alma sencilla y estudiosa á la dulce contemplacion de los cielos, mereció comprender este elocuente espectáculo. Todos los pueblos y especialmente los Indios, los Chicanos y los Arabes, han conservado hasta nuestros dias tradiciones teogónicas en las cuales se reconocen, entre los dogmas antiguos, el de la pluralidad de habitaciones humanas en los mundos que resplandecen sobre nuestras cabezas; y remontándose á las primeras páginas de los anales históricos de la humanidad, se encuentra esta misma idea, ora religiosa para la trasmigracion de las almas y su estado futuro, ora simplemente astronómica para la habitabilidad de los astros <sup>1</sup>.

Los libros mas antiguos que poseemos, como son los *Vedas*, génesis antiguo de los Indos, profesan la doctrina de la pluralidad de moradas del alma humana en los as-

1. Véase á Oby, *du Nirvana indien*, 1ª parte; Barth. Saint-Hilaire, *Memoire sur les Vedas*, 1ª parte; Colebrooke, *Miscellaneous Essays*.

tros, sucediendo á la encarnacion terrestre; segun las propias expresiones de estos discursos que el eco secular de los tiempos nos ha conservado con tanta dificultad, el alma va al mundo á que sus obras corresponden. El Sol, la Luna y otros astros desconocidos están preparados para la habitacion y han dado el ser á formas vivas impenetradas <sup>1</sup>. El código de *Manú*, los libros *Zendas*, los dogmas de Zoroastro, consideran el universo bajo el mismo punto de vista <sup>2</sup>. Pero en estas filosofías antiguas es difícil separar la parte física de la metafísica, y solo debemos mencionarlas aquí para memoria.

Los Celtas-Galos nuestros antepasados, y en particular los Eduenos, que ciertos arqueólogos de nuestra raza, tal vez demasiado patriotas, han considerado como el pueblo primitivo del globo (habitantes del Eden), celebraban en las invocaciones de los druidas á Teutates y en los cantos de los Bardos á Belenos, el infinito del espacio, la eternidad de la duracion, la habitacion de la Luna y de otras regiones desconocidas, y la emigracion de las almas al Sol y desde allí á las moradas del Cielo. Los druidas, que conocian la disminucion de la oblicuidad de la elíptica y la duracion del año, mucho tiempo ántes que los Egipcios, cuyos conocimientos astronómicos bien pudieran tener por origen la emigracion de las colonias célticas; los druidas, que dedicaron al culto de la astronomía los edificios simbólicos cuyos últimos vestigios encontramos hoy en las llanuras de Carnac; los druidas, decimos, estaban mas adelantados en las ciencias físicas y naturales de lo que naturalmente se cree <sup>3</sup>. No sería temerario atribuir á la Galia una parte de las ideas sanas enseñadas por Pitágoras sobre el sistema del

1. Véase á Lanjuinais, *la Religion des Hindous selon les Vedas*.

2. *Vendidad zade*, Fargard, 19; *Historias* de Heródot, etc.

3. Véase á Henri Martin, *Histoire de France*, t. 1; Jean Reynaud, *L'Esprit de la Gaule*; Flammarion, *Historia del Cielo*, 2ª Soirée. — Edicion hecha por A. Bourel é hijo. Paris, 1874.

mundo; el estudio de la cosmogonía de los druidas manifiesta cuando ménos concepciones en armonía con aquellas de que este sábio se hizo despues digno intérprete. Los pálidos vestigios que nos quedan de estas desaparecidas civilizaciones excitan en nosotros un verdadero pesar. Por desgracia, y es una pérdida considerable para nuestra historia de Francia, uno de los puntos fundamentales de la constitucion céltica fué, como refiere Julio César, no escribir ninguna de sus obras, ninguno de sus hechos nacionales, ninguna de sus creencias. Sobre nuestra doctrina en particular, no sabríamos distinguir sus ideas religiosas de sus ideas astronómicas; lo mismo sucede con los demás pueblos cuya historia no ha llegado hasta nuestros tiempos sin ser profundamente alterada.

Así, pues, ateniéndonos á la pluralidad de mundos, que es la única que aquí debemos considerar, y á la antigüedad histórica y clásica, la única tambien que podemos estudiar con algun fundamento de certeza, notaremos desde luego que el Egipto, cuna de la filosofía asiática, habia enseñado á sus sábios esta antigua doctrina. Quién sabe si los Egipcios no la extendian entonces mas que á los siete planetas principales y á la Luna, que ellos llamaban una tierra etérea; como quiera que sea, es notorio que profesaban decididamente esta creencia <sup>1</sup>.

La mayor parte de las sectas griegas la enseñaron, bien públicamente á todos sus discípulos sin distincion, ó bien en secreto á los iniciados en la filosofía. Si las poesias atribuidas á Orfeo son suyas, puede contarse como el primero que haya enseñado la pluralidad de mundos. Está implícitamente comprendida en los versos órficos, en los que se dice que cada estrella es un mundo, y par-

1. Bailly, *Histoire de l'Astronomie ancienne*. Véase tambien á Leipsius, *Das Todtenbuch der Ägypter*; Bunsen, *Ägyptens Stelle in der Weltgeschichte*; Brugsch, *le Livre des Migrations*.

tiularmente en estas palabras conservadas por Proclo <sup>1</sup>: « Dios edificó una tierra inmensa que los inmortales llamaban Selena, y que los hombres llaman Luna, en la cual se elevan gran número de habitaciones, de montañas y de ciudales. »

Los filósofos de la secta griega mas antigua, la secta jónica, cuyo institutor Thales creia que las estrellas estaban formadas de la misma sustancia que la Tierra, perpetuaron en su seno las ideas de la tradicion egipcia importadas á Grecia. Anaximandro y Anaxímenes, sucesores inmediatos del jefe de la escuela, enseñaron la pluralidad de mundos, doctrina que mas tarde fué difundida por Empédocles, Aristarco, Lúciippo y otros. Anaximandro sostenia, como lo hicieron despues Epicuro, Orígenes y Descartes, que de tiempo en tiempo los mundos eran destruidos y se reproducian por nuevas combinaciones de los mismos elementos. Ferécides de Syros, Diógenes de Apolonia y Arquelaos de Mileto <sup>2</sup>, se afiliaron como los precedentes en el número de los adeptos á nuestra doctrina; creian además que una Fuerza inteligente, inmaterial, presidia á la composicion y ordenamiento de los cuerpos celestes. « Aun desde estos antiguos tiempos, decia nuestro infortunado Bailly <sup>3</sup>, la opinion de la pluralidad de mundos fué adoptada por todos los filósofos que tuvieron bastante genio para comprender cuán grande y digna es del Autor de la naturaleza. » Anaxágoras enseñó la habitabilidad de la Luna como artículo de creencia filosófica, sosteniendo que contenia, como nuestro globo, aguas, montañas y valles <sup>4</sup>. Partidario insigne del movimiento de la Tierra, es de notar que su opinion creó á su alrededor envidiosos y fanáticos, y que, por haber afirmado que el Sol era mas grande que el

1. Comentarios sobre el Timeo.

2. Stobeus, *Eclogæ philosophorum*.

3. *Histoire de l'Astronomie ancienne*, p. 200.

4. Plutarchus, *de Placitis philosophorum*, lib. II, cap. xxv.

Peloponeso, fué perseguido y estuvo á punto de ser muerto; preludivo así la condenacion de Galileo, como si realmente la verdad hubiese de quedar en todos tiempos fatalmente oscurecida á los ojos de los hijos de la Tierra.

Pitágoras, el primero entre los Griegos que llevó el nombre de filósofo, enseñaba en público la inmovilidad de la Tierra y el movimiento de los astros en derredor suyo, mientras que declaraba á sus adeptos privilegiados su creencia en el movimiento de la Tierra como planeta y en la pluralidad de mundos. El ilustre autor de la *Lira celeste* habia establecido que todas las cosas en el mundo están ordenadas segun las leyes que rigen á la música, preludivo de esta manera el *Harmonice Mundi* de Kepler, á las leyes empíricas y á las potencias seriales de la matemática. Su gran error es haber considerado la música convencional estudiada aquí abajo, en Grecia y en otras partes, como la representacion de la armonía absoluta. Las combinaciones de un heptacordo suponen á los planetas elementos completamente arbitrarios, particularmente en lo que concierne á su sucesion diatónica. Muchas de sus determinaciones, sin embargo, se encuentran verdaderas: tal es la revolucion de Saturno, igual á treinta veces la de la Tierra; tal es tambien el movimiento bienal de Marte. Los biógrafos del misterioso filósofo de Crotóna, que recordaba haber sido hijo de Mercurio; despues de Euforbio, en el sitio de Troya; despues Hermótimo; luego Pyrró, pescador de Délos, no dicen si su doctrina de la metempsirosis se aplicaba á la pluralidad de las moradas humanas en los cielos; sin embargo, el estudio de los *Misterios* tiende á establecer que enseñaban á los iniciados el verdadero sistema de la pluralidad de mundos. Despues de Pitágoras, Hipponax de Rhegium, Demócrito, Heráclito y Metrodoro de Chio, los mas ilustres entre sus discípulos, propagaron desde

lo alto de la cátedra la opinion de su maestro, que llegó á ser la de todos los pitagóricos, y la de la mayor parte de los filósofos griegos <sup>1</sup>. Ocello de Lucania, Timéo de Locres y Architas de Tarento participaron de la misma creencia. Filolao y Nicetas de Syracusa, que enseñaron en la escuela pitagórica el sistema del mundo hallado veinte siglos despues por Copérnico en el libro VII de las *Cuestiones naturales* de Séneca, defendieron elocuentemente nuestra creencia <sup>2</sup>, y su sucesor Heráclides la desarrolló hasta sentar que cada estrella es un pequeño universo teniendo como el nuestro una tierra, una atmósfera y una inmensa extension de sustancia etérea.

Xenófanes, fundador de la escuela de Eléa, enseñó la pluralidad de mundos y especialmente la habitabilidad de la Luna <sup>3</sup>. Este filósofo es uno de los mas ilustres de su siglo; nunca fuera bastante encomiado por sus esfuerzos contra los que envilecian á la majestad divina con discursos, en los cuales el antropomorfismo tenia la mayor parte. « El antropomorfismo es una tendencia natural, á tal punto que si los bueyes quisieran crearse un Dios, lo concebirian bajo la forma de un buey, y los leones bajo la forma de un leon, como los Etiopes que crean divinidades negras y los Tracios que les dan una ruda y salvaje fisonomía <sup>4</sup>. » Xenófanes rechazó estas analogías degradantes é indignas de la concepcion del Sér supremo. Parménides y Zenon de Elea siguieron á Xenófanes, y como él reconocieron la intervencion de un Espíritu superior en las obras de la naturaleza, y se hicieron partidarios de la creencia de la pluralidad de mundos <sup>5</sup>.

Hacia la misma época, en que la escuela itálica y la de

1. Fabricius, *Bibliotheca græca*, t. I, c. xx.

2. Achilles Tattius, *Isagoge ad Arati Phænomena*, c. x.

3. Diogenes Laertius, in *Vita Xenophanis*; Cicero, *Acad. Quæst.*, lib. II.

4. Véase la obra erudita de M. Nourisson sobre el progreso del pensamiento humano.

5. Diogenes Laertius, in *Vita Zenonis Eleatii*.

Elea se habían sentado sobre los restos de la escuela jónica casi extinguida, Petronio de Himera, en Sicilia, escribía un libro en el cual sostenía la existencia de ciento ochenta y tres mundos habitados. Si hemos de creer á Plutarco, esta opinion hacia siglos que habia alcanzado hasta el mar de las Indias; un hombre milagroso la enseñaba. Era este un venerable anciano que habia pasado toda su vida en la contemplacion y en el estudio del universo, y que, decia, despues de haber vivido en compañía de ninfas y de génios, se hallaba por último en un solo dia del año á orillas del mar Eritreo, donde los príncipes, y los secretarios de los reyes iban á escucharle y á consultarle <sup>1</sup>. Cleombroto, uno de los interlocutores del tratado de la *Cesacion de los Oráculos*, cuenta que buscaron por largo tiempo y con grandes gastos á este filósofo bárbaro, y que de él fué de quien aprendieron que habia no un solo mundo, ni una infinidad, sino ciento ochenta y tres <sup>2</sup>. Este número que á primera vista parece destituido de sentido, proviene de que este filósofo consideraba el universo como un triángulo cuyos lados se hubiese ido formando por sesenta mundos, y en cada ángulo hubiese sido tambien marcado por un mundo. El área del triángulo era el foco comun de todas las cosas y el asiento de la Verdad.

Volviendo á la antigüedad histórica, y ántes de llegar al siglo en que dominó la escuela de Epicuro, mencionaremos en favor de nuestra causa el nombre de Seleuco, y añadiremos que la doctrina esotérica de Platon fué la precursora de la nuestra. Pero la creencia del ilustre discípulo de Sócrates es un poco mística, coloca las tierras del cielo mas allá del universo visible, no se funda en la verda-

1. Véase á Bonamy, *Mémoire adressé à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, édit. in-12 des Mémoires, t. XIII, 1741.

2. Hist. referida por Plutarco, *Œuvres morales: de Oraculorum Defectu*; Barthélemy, *Voyage du jeune Anacharsis en Grèce*, c. xxx; Ramée, *Théologie cosmogonique*, c. 1, etc.

dera física del mundo, y aun se le ha considerado durante mucho tiempo como el restaurador del sistema de la inmovilidad de la Tierra. Riccioli le imputa gravemente esta falta; pero esta acusacion no parece fundada, porque se encuentran en el siglo mismo de Sócrates demasiados filósofos que creian en la inmovilidad de la Tierra. No es ménos cierto que semejante autoridad arrastró al error á los últimos partidarios del cireneismo y del eleatismo, y que puso en una falsa via á los del platonismo y mas tarde á los del peripateismo, sectas ilustres que contaron en su seno nombres tales como Fedon, Speusippo y Xenócrates la primera, Aristóteles, Callippo y Aristóxedo la segunda, y mas tarde los sábios que se llamaron Arquímedes, Hipparco, Vitruvio, Plinio, Macrobio y Ptolomeo que dejó su nombre al sistema. Este es el lugar de observar que si Aristóteles hubiese conocido el verdadero sistema del mundo, seguramente hubiera defendido ménos la incorruptibilidad de los cielos, única causa, como él mismo dice <sup>1</sup>, que le impidiera admitir otras tierras y otros cielos; y que, no pudiendo en este caso poblar los astros, creyó deber divinizarlos, penetrado como estaba de la idea, admitida por todos los que estudian la naturaleza, que la Tierra es un átomo demasiado insignificante para ser considerada como la única expresion de la potencia creadora infinita.

La escuela de Epicuro enseñó la pluralidad de mundos; y la mayor parte de sus adeptos no comprendian solamente los cuerpos planetarios bajo el título de mundos habitables, sino que tambien creian en la habitabilidad de una multitud de cuerpos celestes diseminados en el espacio. Epicuro fundaba su creencia sobre este argumento: que siendo infinitas las causas que han producido el mundo, infinitos deben ser los efectos de estas causas <sup>2</sup>;

1. Aristoteles, *de Cælo*, lib. II, cap. III.

2. Lucretius, *de Natura rerum*, lib. II; Plutarchus, *de Placitis philoso-*

tal fué la opinion general de los epicúreos. Metrodoro de Lampsaco, entre otros, encontraba que sería tan absurdo no admitir mas que un solo mundo en el espacio infinito, como decir, que no pudiera crecer mas que una sola espiga de trigo en un vasto campo <sup>1</sup>. Anaxarco decia lo mismo á Alejandro el Grande, admirándose, puesto que habia tantos mundos, que no hubiera aun ocupado mas que uno con su gloria. Muchos autores han afirmado que los versos escritos por Juvenal, cuatro siglos despues, sobre la ambicion del jóven conquistador macedonio, hacian alusion á las ideas de Alejandro sobre la pluralidad de mundos: no hay tal, y este gran satírico se reduce á decir que Alejandro se ahoga en los estrechos límites del mundo, cual si estuviese confinado en los escollos de Gyara ó en la pequeña isla de Seripha <sup>2</sup>. Un gran número de sectarios de la escuela epicúrea, entre los cuales citaremos pronto á Lucrecio, no solamente creyeron en la pluralidad, sino en la infinidad de mundos; esta, como hemos visto, era la opinion del maestro. Educados sobre las ruinas de la escuela de Pyrron, ingeniosamente escéptico, los discípulos de Epicuro produjeron una reaccion en las ideas, y queriendo persistir en el positivismo, afirmaron la universalidad y la eternidad de la naturaleza. Su doctrina, que mas tarde fué seguida por Ciceron, Horacio y Virgilio, establecía en su fisica que las fuerzas naturales inherentes á la esencia misma de la materia obran y crean en cualquier punto del universo en que los elementos se hallen reunidos. Esta creencia fué tambien la de Zenon de Cittium (*Chito*), el primer filósofo de la sensacion <sup>3</sup>, que reconocia la intervencion de un espíritu superior en

*phoron*, lib. II, c. 1; A. de Grandsagne, *Système physique d'Épicure d'après les fragments retrouvés à Herculannum* (Paris, Lefèvre, 1845), c. IV.

1. Lalande, *Astronomie*, t. III, art. 3376.

2. Juvenal, *Sátira X*.

3. Fué el primero que enunció la célebre máxima de la escuela empírica: *Nada hay en el entendimiento que no haya pasado ántes por los sentidos*.

el gobierno de la naturaleza, pero cuya opinion tal vez no diferia de la de Espinosa, ese gran proclamador del *Natura naturans*.

El mas ardiente y el mas celoso de los discípulos de Epicuro fué uno de los mas fervientes entusiastas de la pluralidad, ó por mejor decir, de la infinidad de mundos; y, observacion digna de notarse, no mostrándole su sistema en las estrellas visibles mas que simples emanaciones del globo terrestre, le fué preciso crear un nuevo universo, invisible á nuestras miradas, mas allá de esos mundos, para colocar en él otras tierras y otras estrellas. « Si las innumerables ondas creadoras, dice Lucrecio, se agitan y conmueven bajo mil formas variadas al traves del océano del espacio infinito, ¿ no hubieran de haber producido en su lucha fecunda, mas que el orbe de la Tierra y su bóveda celeste? ¿ Creeríase que mas allá de este mundo, tan vasta aglomeracion de elementos esté condenada á un ocioso descanso? No, no; si los principios generadores han dado el sér á masas de donde salieron el cielo, las ondas, la Tierra y sus habitantes, preciso es convenir que en el resto del vacío, los elementos de la materia han producido un sinnúmero de séres animados, de mares, de cielos, de tierras, y sembrado el espacio de mundos semejantes al que se balancea bajo nuestros pasos en las olas aéreas. Do quiera que la materia inmensa halle un espacio para contenerla y no encuentre ningun obstáculo á su vuelo, hará brotar la vida bajo formas variadas; y si la cantidad de los elementos es tal, que para enumerarlos fueran insuficientes las edades reunidas de todos los séres, y si la naturaleza los ha dotado de las facultades que ha concedido á los principios generales de nuestro globo, los elementos, en las demás regiones del espacio, han espareido séres, mortales y mundos <sup>1</sup>. »

1. Lucretius, *de Natura rerum*, lib. II, v. 1051-1075.



Este pasaje del poema de Lucrecio, que establece de una manera tan perentoria su opinion sobre la pluralidad de mundos, recuerda el pasaje análogo del *Anti-Lucrecio*, poema en el cual el cardenal de Polignac se ha propuesto trastornar hasta los cimientos del edificio de su adversario. Empero, si es notable que el poeta materialista enarbole tan francamente nuestra bandera, no lo es ménos que su espiritualista y sutil comentador, que le es diametralmente opuesto en todo el curso de la obra, participe en esto completamente de las ideas de su antagonista. « Todas las estrellas, dice <sup>1</sup>, son otros tantos soles semejantes al nuestro, rodeados como él de cuerpos opacos á los cuales comunican el calor y la luz. Los planetas que les acompañan se resisten á la debilidad de nuestros ojos, y la distancia de estas estrellas nos impide apreciar la enormidad de su magnitud. Pero si se considera que los rayos de estos astros gozan de las mismas propiedades que los del Sol, y que el Sol mismo, visto á una distancia igual, nos apareceria tal como vemos las estrellas, ¿podremos persuadirnos de que el Sol y las estrellas obran diferentemente, y que tantas maravillosas antorchas brillan inútilmente? La Divinidad no se limita á formar un solo ser de cada especie: derrama á la vez de sus inagotables tesoros una cosecha de seres iguales. Causas semejantes deben producir iguales efectos. »

Los términos del cardenal no son mas equívocos que los que empleaba mas tarde el matemático Laplace, para atestiguar su adhesion á nuestra doctrina. Habremos de citar á este ilustre geómetra, pero ántes de llegar á nuestro siglo, réstanos todavía pasar revista á nombres célebres en la historia de las ciencias.

No es á la época del esplendor romano, en qué toda elevacion interior del alma estaba hundida bajo los des-

1. *Anti-Lucretius*, lib. VIII.

bordamientos del goce sensual, á la que pediremos la continuacion de esta larga série de adeptos á nuestra creencia; tampoco será durante los siglos no ménos críticos de la decadencia del gran imperio y de la subversion de los pueblos, en donde tratemos de rebuscar acá y allá algunas aspiraciones en nuestro favor. Cuando mas podríamos comprobar que en los primeros tiempos del cristianismo algunos espíritus independientes proclamaron altamente su opinion sobre la materia. Plutarco escribia su tratado *de Facie in orbe Lunæ*, y defendia con valor el estandarte de nuestra filosofia, que habia sido el de sus predecesores los sábios de la Grecia antigua. En su libro *De los Principios*, omitia Orígenes la opinion que Dios crea y aniquila sucesivamente un número indefinido de mundos; esta era la palingenesia estóica y tambien caldea, que enseñaba que un inmenso período astrológico traía consigo una absorcion del universo por el fuego divino; tambien era la creencia de los antiguos pueblos de la India que admitian una reconstitucion periódica de la obra de Brahma. Verdad es que Lactancio se mofaba de Xenófanes, que sostenia que la Luna estaba habitada, y que los hombres lunares moraban en vastos y profundos valles. Las observaciones modernas manifiestan sin embargo, que esta idea, por muy prematura que parezca, no está enteramente desnuda de fundamento, puesto que la atmósfera de la Luna, si es que existe, no cubre mas que los valles del satélite, y no puede permitir en estos lugares otra existencia que la que nosotros comprendemos. San Ireneo creía que los Valentinianos, bajo los nombres misteriosos de Bythos y de Eones, enseñaban el sistema de Anaximandro sobre la infinidad de mundos <sup>1</sup>. Otros obispos, como Filastro de Brescia <sup>2</sup>, solo han disputado sobre ella para relegarla

1. *Adversus Hæreses*, lib. II.

2. *Hæreses*, 65, t. II.

al número de las herejías. San Atanasio en su obra contra los paganos, deja por lo ménos entrever algunos buenos sentimientos en favor de esta idea <sup>1</sup>. Desgraciadamente para el adelanto de las ciencias en general, y, digámoslo de una vez, para el de nuestra doctrina en particular, el sistema erróneo de Aristóteles sobre la incorruptibilidad de los cielos, y la interpretacion no ménos errónea de los libros sagrados sobre la inmovilidad de la Tierra, cubrían ya con un espeso velo los ojos de todo hombre deseoso de conocer, y se opusieron despues con una funesta eficacia á la marcha ya bastante lenta de las conquistas del espíritu humano. La ciencia retrogradó: «No necesitamos ciencia ninguna despues de Cristo, decia Tertuliano, ni de ninguna prueba del Evangelio; el que cree no desea mas; la ignorancia es buena, en general, á fin de que no se aprenda á conocer lo que es inconveniente <sup>2</sup>. » Y este dicho de Tertuliano, llegó á ser la divisa de un gran número, fué atacado por muchos como una sentencia, y desgraciadamente puesto en práctica durante siglos y siglos. Se creyó poder determinar y designar los misterios cuyo secreto se ha reservado Dios, y se proclamó que era una falta intentar la solucion de estos misterios. ¡Se juzgó al hombre bastante instruido en la ciencia del mundo, y se le aconsejó detenerse, ó dirigir sus pasos hácia las regiones insondables, de ciertos vacíos metafísicos! Sí, la ciencia retrogradó. De errores en errores se llegó hasta decir que el que creía en los antípodas estaba en oposicion formal con la revelacion y manchado de herejía; y diez siglos

1. *Contra gentes*. «Nec enim quia unus est Creator, ideo unus est mundus; poterat enim Deus et alios mundos facere.»

2. Bien pudiera esta opinion de Tertuliano haber sugerido al Califa Omar la idea de mandar quemar en el año 640 la magnífica biblioteca de Alejandria; pues en su opinion, no habiendo en ella libro alguno superior al Coran, no debía existir.

(N. del T.)

despues, á pronunciar una sentencia demasiado memorable contra aquel septuagenario para siempre célebre cuyo gran crimen era haber hallado en los cielos las pruebas del movimiento de la Tierra <sup>1</sup>. Pero pasemos en silencio tales hechos. Recordemos que hay en la historia de la humanidad periodos críticos que caracterizan la decadencia intelectual y moral de los pueblos, que señalan la caída de los imperios, y anuncian la elaboracion de los nuevos destinos humanos. La época de que venimos hablando, fué uno de esos periodos; vió hundirse el coloso romano como un monton de arena; favoreció el advenimiento útil y oportuno de las grandes y verdaderas ideas cristianas, y preparó de léjos los siglos actuales. Este fué un tiempo de parada, un periodo de letargía, durante el cual el hombre descansó para lanzarse enseguida con mas brío hácia la perfeccion á que aspira. Felices, si durante este útil descanso, aquellos mismos cuya mision hubiera sido dar el ejemplo y preparar el progreso, no hubieran abusado de su poder para extender las tinieblas con la misma mano que podían esparcir la mas pura de las luces del cielo! La ciencia fué olvidada tanto en el Norte como en el Mediodia del Antiguo Mundo, en Levante como en Poniente, y los elementos de las ciencias fueron dispersados. En Oriente, la biblioteca mas rica del mundo, donde se conservaban los únicos archivos de los conocimientos humanos, fué incendiada en el siglo séptimo de nuestra era, digno fruto de las funestas revoluciones árabes; en Occidente, durante los siglos que siguieron, las aspiraciones mas poderosas del pensamiento permanecieron estériles bajo su casco de bronce. Hay aquí, como llevamos dicho, un tiempo de parada para la historia de nuestra doctrina lo mismo que para la historia general de la filosofia. Sin intentar,

1. Véase el Apéndice nota A. *La Pluralidad de Mundos ante el dogma cristiano*.

pues, reanudar la cadena interrumpida de nuestros autores, continuaremos la série de nuestro estudio con los nombres ilustres de los que despues del renacimiento de las letras y de las ciencias enseñaron la habitabilidad de los astros.

## II

## DESDE LA EDAD MEDIA HASTA NUESTROS DIAS.

Continuacion de la historia de la pluralidad de mundos. — El Renacimiento. — Cusa. — Bruno. — Montaigne. — Galileo. — Descartes. — Kepler. — Campanella. — El discurso del consejero Pedro Borel sobre las *Tierras habitadas*. — *El hombre de la Luna* de Godwin. — Cyrano de Bergerac y su *Historia de los Estados é imperios del Sol y de la Luna*. — *Selenografía* de Hevelius. — El P. Kircher y su *Viaje al Cielo*. — *Los Mundos* de Fontenelle. — *El Cosmotheoros* de Huygens. — Siglo décimooctavo: Leibnitz. — Newton. — Wolff. — Swedenborg. — Voltaire. — Lambert. — Bailly. — Kant. — Herschel. — Laplace, etc. — Conclusion deducida de la historia de la doctrina.

Véanse aquí nombres célebres por mas de un título. Nicolás de Cusa, el mas antiguo de nuestros partidarios de la Edad media, autor del tratado *de Docta Ignorantia*; el desgraciado Giordano Bruno, que fué quemado vivo en Roma por sus ideas filosóficas, y principalmente por la doctrina emitida en su libro sobre la infinidad de Mundos: *Dell'infinito, Universo e Mondi*; Miguel de Montaigne, cuyos Ensayos son todavía una mina de riqueza para nuestros tiempos; Galileo, que, sin atreverse sin embargo á dar el nombre de astro á la Tierra contraviniendo á la prohibicion de la inquisicion, osó preguntar públicamente en su *Systema cosmicum* (Dial. I), «si hay sobre los demás mundos seres como sobre el nuestro;» Tycho-Brahe, astrónomo ilustre, si hubiera sido ménos tímido; Renato Descartes, y los cartesianos; Mœstlin, *in Thesibus*, y su ilustre discípulo Kepler, que