

## EL GEOCOSMOS TEOLÓGICO DEL JESUITA ATHANASIVS KIRCHER (1601-1680)

LEANDRO SEQUEIROS

### *Introducción*

El año próximo, 2001, se cumplirán cuatro siglos del nacimiento del jesuita alemán Athanasius Kircher. Fue un estudioso enciclopédico y escritor fecundo que, entre otras muchas obras, fue el autor de *Mundus Subterraneus*, donde se propone una de las teorías globales de la Tierra que más influjo han tenido en las ciencias naturales de los siglos XVIII y XIX<sup>1</sup>. En ella se articulan elementos de observación natural junto a sugerentes y poderosas concepciones filosóficas de raíz platónica y a teorizaciones teológicas de gran envergadura.

La oportunidad del centenario del nacimiento de Kircher no es la única razón para presentar aquí su vida y obra. Las ideas kircherianas han sido "resucitadas" en estas últimas décadas merced a los trabajos de un científico carismático e individualista británico: James Lovelock. Este ha propuesto en esos años una compleja, sugerente y alternativa "Teoría de la Tierra" de raíces organicistas conocida como *Hipótesis GAIA*<sup>2</sup>. La filosofía oculta de las hipótesis

---

<sup>1</sup> Para estos temas ver: A. KIRCHER: *R. P. Athanasii Kircheri e Societate Iesu Iter extaticum coeleste et terrestre*. Apud Andr. et Wolffg. Jun. Endterorum haeredibus, 1654. 1-689 pp. (La segunda edición es de 1660). De las obras más importantes: A. KIRCHER: *Athanasii Kircheri e Soc. Iesu Mundus Subterraneus, in XII libros digestus*. Amsterdam, Apud Joannem Janssonium et Elizeum Weyestraten, 1665, 2 tomos, 352+496 pp. A. KIRCHER: *El Arca de Noé. El mito, la naturaleza y el siglo XVII*. Ediciones Octo, Madrid, 1989. Edición de Atilano Martínez Tomé de la edición de 1673, 319 pp.

<sup>2</sup> Puede encontrarse información en: J. LOVELOCK, G. BATESON, L. MARGULIS, H. ATLAN, S. VARELA, H. MATURANA y otros. *GAIA. Implicaciones de la nueva biología*. Kairós, Barcelona, 1989) 224 pp.; J. LOVELOCK. *Las edades de Gaia*. Editorial Tusquets, Barcelona, 1993, 266 pp.

de Lovelock, inspirada en el organicismo de Kircher<sup>3</sup>, que presenta un planeta no solo biológicamente vivo sino también inteligente y que cuida mimosamente la supervivencia de la biosfera, ha sido recogida por los grupos de la llamada *New Age* que fundamentan en ella esa espiritualidad emergente<sup>4</sup>.

Las imágenes del mundo subterráneo de Kircher tuvieron una gran aceptación durante mucho tiempo. Pero las ideas kircherianas no son del todo originales. Muchas de sus afirmaciones hunden sus raíces en las doctrinas clásicas de Platón y Aristóteles, así como en concepciones mágico-herméticas y también de la filosofía estoica. "Este ilustre jesuita -leemos en una Enciclopedia española del siglo XIX<sup>5</sup> - poseía una erudición extraordinaria; pero hubiera sido más útil y le habría dado más gloria todavía, si hubiera ido acompañada de la crítica necesaria. Dotado de una imaginación vasta y atrevida, de una memoria avara y enérgica, y de una laboriosidad infatigable, no podía sin embargo en sus numerosos y varios trabajos justificar siempre los hechos que adelantaba en sus obras".

Las ideas científicas del paradigma global de GAIA continúan teniendo actualidad. Entre los días 19 y 23 de junio de este año 2000 ha tenido lugar en el Jardín Botánico de Valencia la *Segunda Conferencia Internacional sobre la hipótesis GAIA*. En ella se han dado cita un nutrido grupo de expertos en geología y paleontología, ecología y botánica, genética de poblaciones y evolución. En apretadas sesiones de trabajo, se ha debatido interdisciplinariamente sobre las implicaciones de la globalización sistémica del planeta Tierra<sup>6</sup>.

---

<sup>3</sup> L. SEQUEIROS y E. PEDRINACI. *De los volcanes de Kircher a la GAIA de Lovelock*. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. AEPECT, Girona (1999), 7(3), 186-193.

<sup>4</sup> J. L. SÁNCHEZ NOGALES, *De la religión a la espiritualidad (la religiosidad sin Dios)*. Proyección 42 (1995) 51-69. Hace diez años tuvo gran "tirón" en España el libro *Nueva Conciencia. Plenitud personal y equilibrio planetario para el siglo XXI* (editado por Integral, Barcelona, extra monográfico, n° 22, 1991, 129 pp.) con colaboraciones de Fritjof Capra, Carlos Fregtman, Lluís Racionero...) que expresa muy bien el espíritu de la nueva religión. J. L. SÁNCHEZ NOGALES, *Viejo y nuevo milenarismo*. Proyección, 47 (2000), 91-98.

<sup>5</sup> AAVV, *Biografía eclesiástica completa*. Madrid, 1857, voz "Kircher", tomo XI, 735-745.

<sup>6</sup> Una información periodística puede encontrarse en EL PAÍS, 21 de junio de 2000, pág. 39.

*Apunte biográfico del P. Athanasius Kircher*

Athanasius Kircher nació en Geisa (Sachsen-Weimar) el 2 de mayo de 1601 (aunque hay autores que le atribuyen como año de nacimiento el 1602)<sup>7</sup>. En 1616 ingresa como novicio en la Compañía de Jesús. Entre 1618 y 1622, el joven jesuita Kircher estudia en la ciudad de Paderborn los cursos de Humanidades Clásicas, Filosofía escolástica, Ciencias Naturales y Matemáticas. En 1623, fue destinado al Colegio de Coblenza donde imparte clases de lengua griega a los niños y a los jóvenes.

De 1625 a 1628, Athanasius Kircher estudia Teología en la Universidad de Maguncia, ciudad en la que fue ordenado sacerdote en 1628. Ese mismo año, fue nombrado profesor de la Universidad de Würzburg, donde se le encarga enseñar materias tan variadas como la filosofía escolástica, las matemáticas, las lenguas hebrea y *siriaca* (nombre con el que se conocía entonces al arameo). En Würzburg tuvo su primer contacto con la medicina profesional (a la que hace abundantes referencias en *Mundus Subterraneus*) y publicó su primer libro: la *Ars Magnesia*, referente al magnetismo terrestre<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Las biografías de Kircher son fragmentarias y poco contrastadas críticamente. Los datos recogidos pertenecen a enciclopedias antiguas (H. A. LANGENMANTEL, (edit.): *Fasciculus epistolarum*. Augsburgo, 1684; contiene una autobiografía de Athanasius Kircher bajo el título: *Via Admodum Reverendi Patris Athanasii Kircheri*; AAV: *Biographie Universelle, ancienne et moderne*. L.G. Michaud Librer., París, 1818. Voz: "Kircher", vol. 22, pp. 440-447; K.P. BRISCHAR: Athanasius Kircher, ein Lebensbild, *Katolische Studien*, 1877, vol. III, n° 5; AAVV, *Allgemeine Deutsche Biographie*, Königl. Akad. der Wissenchaften, Duncker & Humblot, Berlin, 1882, voz "Kircher", tomo 11, pp. 641-646; C. SOMMERVOGEL: *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*. Bruselas-París, 1893, parte I, vol. 9, columnas 1070-1077; L. KOCK: *Jesuiten-Lexikon. Die Gessellschaft Jesu einst und jetzt*. Verlag Bonifacius-Druckerei GMBH, Paderborn, 1934, voz "Kircher", pp. 983-984; F. D. ADAMS: *The birth and development of the Geological Sciences*. Dover Public.Inn., New York, 1938, 506 pp. (sobre todo, pp. 433-434); G. E. MacCRACKEN: Athanasius Kircher's, universal polygraphy. *Isis*, 39 (1942) pp. 325-340; H. KANGRO: *Dictionary of Scientific Biography*. Amer. Council Learn. Society. Ch.Scribner's Sons Public., New York, 1973, tomo VII, pp. 374 ss; AAVV, *New Deutsche Biographie*. Kömmis, Bayer. Akad. Wissenchaften, 1977. Voz "Kircher", vol. 16, pp. 1-4; E. SIERRA VALENTÍ: *El Geocosmos de Kircher. Una cosmovisión científica del siglo XVII*. Cuadernos GeoCrítica, Barcelona, 1981, n° 33/34, pp. 1-81; F. ELLENBERGER: *Histoire de la Géologie, tomo II: La grande éclosion et ses prémices, 1660-1810*. Téc. et Docum. (Lavoisier), París, 1994, 381 pp., sobre todo, pp. 71-76).

<sup>8</sup> Recuérdese que en 1600 se publica uno de los libros de física más influyente en los siglos XVII y XVIII: el *De Magnete* de Gilbert (para más información sobre este tema,

En 1631, Kircher abandona la ciudad de Würzburg debido a la Guerra de los Treinta Años, y se establece en el Colegio de los Jesuitas de Avignon. Se llevó consigo a su discípulo, el también jesuita Caspar Schott, el cual completará la segunda edición, editada en 1660, del *Iter extaticum coeleste et terrestre* (de 1654). La amistad entre Kircher y Schott fue constante y les llevó a una fecunda colaboración científica.

En el Colegio de Avignon, Kircher desarrolla una amplia tarea científica en muy diferentes campos: la astronomía, el desciframiento de inscripciones egipcias, la planimetría y la agrimensura. También construye un planetario para el cual realizó experimentos basados en dirigir la luz del Sol y de la Luna hacia la Tour de la Motte del Colegio mediante ingeniosas combinaciones de espejos.

El año 1633 el Emperador Fernando II nombra a Kircher profesor de matemáticas en Viena, ciudad a la que se dirigió por vía marítima. En una accidentada travesía, Kircher sufrió varios naufragios que le obligan a volver a Roma. Nunca llegó a Viena. Desde ese año hasta su muerte, Kircher permaneció como profesor en Colegio Romano de los Jesuitas, que gozaba en aquel tiempo de una merecida fama.

El año 1638 hay que considerarlo como el más fundamental para la obra geográfica de Kircher: tal como él mismo escribe en el capítulo I del *Prefacio* al *Mundus Subterraneus*: con el séquito del príncipe Federico, landgrave de Hesse, recorrió la isla de Sicilia, ascendió al volcán Etna, y estudió las corrientes marinas del estrecho de Mesina. De vuelta hacia Roma tuvo la "suerte" de presenciar el terremoto de Calabria y estudió el volcán Vesubio en Nápoles. Estas experiencias son las que le movieron a escribir, primero el *Iter extaticum* en 1654 y luego el Prólogo de 1660 a *Mundus Subterraneus* (que no llegó a publicarse hasta 1665).

Las escenas<sup>9</sup> maravillosamente descritas en el *Prefacio* a su *Mundus Subterraneus* muestran la viveza de una experiencia muy intensa. En su mente poderosa se fueron fraguando las ideas que le llevaron a sus estudios de la Tierra o *Geocosmos* (como acostumbra a denominarla). Es entonces cuando concibió la idea de publicar una gran obra sobre la Tierra. Estos textos son expresivos de su pensamiento:

---

ver P. ROSSI: *El nacimiento de la ciencia moderna en Europa*. Crítica, Barcelona, 1998, pp. 160-163).

<sup>9</sup> No existen en español obras completas de Kircher. Para este trabajo hemos recogido los textos de *Mundus Subterraneus* que se encuentran en E. SIERRA VALENTÍ: *El Geocosmos de Kircher. Una cosmovisión científica del siglo XVII*. Cuadernos Geo-Crítica, Barcelona, 1981, n° 33/34, pp. 1-81.

"Después de tantas pruebas por mar y tierra y tras haber explorado la increíble fuerza de la naturaleza que opera en las galerías subterráneas, me sobrevino un gran deseo de conocer si el Vesubio tenía alguna relación con el Stromboli y el Etna en esta terrible guerra de la naturaleza. Fui, pues, a Pórtici, lugar situado al pie del monte; a partir de aquí me hice guiar por un campesino conocedor de los caminos a quien di una espléndida propina y que me condujo a media noche haciéndome subir a través de sendas difíciles y escabrosas. Cuando alcancé el cráter, presencié un espectáculo horrendo: todo él estaba iluminado por el fuego y envuelto en un intolerable hedor de azufre y betún quemado. Atónito ante tan inusitado espectáculo, creía estar viendo el infierno, pues para serlo solo faltaban los demonios. Se oían los horrendos mugidos y estrépitos del monte que creo son inexplicables, así como los humos mezclados a los globos de fuego que vomitaban continuamente once bocas abiertas tanto en el fondo como en los lados del monte"<sup>10</sup>.

Kircher relata con detalle su encuentro con los volcanes de Italia. Esta experiencia le llevó, entre otras, a la redacción de *Mundus Subterraneus*.

"Encendido, pues, por el deseo de explorar todas las cosas con la ayuda insigne de las trirremes maltesas (...) subí al Etna, que es como la fuente de todos los prodigios que hay en Sicilia, para comprobar por propio experimento (...) las maravillas que los historiadores de todos los siglos habían escrito. Y luego fui a las islas Eolias o Hefestias y ante todo a Stromboli y también al estrecho de Messina, al que llaman de Vulcano, y que es muy peligroso por los cambios de las corrientes y lo exploré durante tres años y luego con gran esfuerzo me dediqué a estudiar los maravillosos movimientos, ebulliciones y toda clase de síntomas de las famosas Escila y Caribdis. Todas las cosas que llamaban mi atención, las confiaba luego al papel en casa, ponderándolas con la mayor exactitud, y esta relación es la que el lector encontrará en el curso de esta obra y podrá así comprobar lo que en ella se describe"<sup>11</sup>.

Tras la narración de sus visitas a Stromboli, al Etna, al Vesubio y a las formaciones de fangos hirvientes en Pozzuoli (cerca de Nápoles), el autor reflexiona sobre la formación de los volcanes:

"Que en las vísceras de la Tierra existen abismos enormes llenos de fuego, lo demuestra la existencia de los montes de Vulcano, cuyo fuego no se deriva como cree el vulgo de la base de los montes, sino que tiene sus oficinas en las más profundas vísceras de la Tierra, sirviendo los montes como respiraderos del hollín superfluo y para desahogar la fuerza de los calores internos, para que no terminen con la Tierra (...)"<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Del *Prefacio a Mundus Subterraneus*. Escrito en latín en 1660 y publicado en 1665. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 26-27.

<sup>11</sup> Del *Prefacio a Mundus Subterraneus*. Escrito en latín en 1660 y publicado en 1665. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 22.

<sup>12</sup> Del *Prefacio a Mundus Subterraneus*. Escrito en latín en 1660 y publicado en 1665. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 28.

Entre 1638 y 1646 imparte la disciplina de matemáticas en el Colegio Romano. Parece ser que, desde esa fecha, fue descargado de las clases para que pudiera emplearse en la redacción de su vasta obra. Falleció en Roma, el 28 de noviembre de 1680.

La obra de Kircher es de gran amplitud, tocando los temas más diversos: desde la interpretación de los jeroglíficos egipcios, tratados de lenguas orientales, cultura china (*China Monumentis*, de 1667), paleontología, geofísica y magnetismo (*Ars magnesiaca* de 1643), matemáticas, medicina, zoología, etc. Parece ser que Kircher tenía gran interés en divulgar los conocimientos. Sus obras tienen gran claridad expositiva, acude con frecuencia a las anécdotas, acompañaba al texto con preciosas litografías y, al escribir en latín, se difundieron sin dificultad por toda Europa. Su afán divulgador le llevó a montar en Roma un gran Museo de Ciencias Naturales (conocido luego como *Musaeum Kircherianum*)<sup>13</sup>. Del mismo modo, se le atribuyen mucho "inventos" curiosos, entre ellos, un sistema de proyección a través de colores, que puede considerarse antecesor del cinematógrafo.

#### *El contexto científico de Athanasius Kircher*

No se puede perder de vista que Athanasius Kircher pertenecía a la orden que había fundado San Ignacio un siglo antes, en 1544, y es bien conocida la importancia que la Compañía de Jesús tuvo en la difusión del pensamiento científico en el siglo XVII y especialmente en la cosmografía. Es más: Kircher vivió y enseñó en el Colegio Romano durante 47 años. En Roma, punto neurálgico de la intelectualidad de su Orden, Kircher tuvo acceso al texto de los informes que los jesuitas enviados por el Papa y el Padre General remitían a Roma.

---

<sup>13</sup> El *Musaeum Kircherianum* fue dirigido por el P. Athanasius Kircher en Roma. Era una continuación de la colección iniciada por Alfonso Donmines en 1650 en el Colegio Romano. Comprendía colecciones de curiosidades, rarezas naturales, arqueología, etnografía, instrumentos científicos, malacología, rocas, minerales y fósiles, etc. Jorge de Sepi, bajo la dirección de Kircher, publicó en 1678 un catálogo del mismo (*Romani Collegii Soc. Jesu Musaeum... Ath. Kircheri novis et raris inventis locupletatum*, Amsterdam). A la muerte de Kircher, los jesuitas encomendaron al Padre Filippo Bonanni (1638-1735) su reorganización e ilustración. En 1709 publica la obra *Musaeum Kircherianum* (539 páginas y 171 láminas). Los restos del *Musaeum Kircherianum* se dispersaron en 1913, integrándose parte de ellos en el *Museo Paleoetnográfico* del Museo de Roma, y otros en los fondos del *Museo Nazionale de Castel Sant'Angelo*. Para más información sobre el *Musaeum Kircherianum*, puede consultarse <http://www.150.217.52.68/kircher/imuseum.html>

La obra impresa de Kircher es de 44 títulos de muy diversos temas. De igual modo, los manuscritos y su correspondencia son muy amplios (según los autores, se conservan unas 2.000 cartas en los Archivos de la Universidad Gregoriana, que ocupan 14 volúmenes encuadernados)<sup>14</sup>. Siguiendo las pautas de la *Ratio Studiorum* profundizó en el estudio de los autores clásicos. Séneca, Estrabón, Plinio, el Cicerón del *Somnium Scipionis*, son manejados con soltura y aprovechamiento. Se puede decir que constituyen la base fundamental de su pensamiento geocósmico.

¿Cuál es el contexto científico de la Europa de mediados del siglo XVII en los aspectos relacionados con las Ciencias de la Tierra? Los historiadores de la Geología están muy interesados en el hecho de que diversos filósofos y naturalistas hacen propuestas diversas sobre las llamadas "Teorías de la Tierra". Los autores de estas primeras grandes síntesis cosmográficas tenían la pretensión de reconstruir "físicamente" la historia pasada del planeta reinterpretando (sin alejarse de la letra) las ideas bíblicas de la Creación y el Diluvio Universal. Así, encontramos las figuras de Descartes (que en 1644 había presentado una visión "laica" del planeta), Burnet, Whiston, Woodward, los hermanos Scheuchzer y Bourget. Pero un grupo de naturalistas entre 1600 y 1800 mantenían en sus obras la pretensión de la existencia de una gran cavidad subterránea (Leonardo de Vinci, Burnet, Boulanger) en el interior del globo terráqueo. Muchos autores griegos y romanos ya habían hablado sobre la existencia de cavernas interiores de la Tierra. En este sentido, el paradigma kircheriano no es original. Pero contó a su favor con un lenguaje vivo y directo y con una difusión rápida gracias a los jesuitas y al uso del latín.

Para situar en su contexto sociocultural la gran construcción racional del *Geocosmos* de Kircher, no se pueden perder de vista algunos acontecimientos de su época. Uno de ellos es el compromiso de los jesuitas del Colegio Romano con la llamada *Filosofía Magnética*. En el siglo XVII se acude a explicar muchos fenómenos naturales invocando a conceptos antropomórficos como son los de *atracción y repulsión*, como *simpatía y antipatía* entre elementos naturales. Se extendió una vasta literatura acerca de los imanes y su influjo sobre los humanos. Rossi<sup>15</sup> cita al jesuita Nicolás Cabeo (que escribe en 1629, y nos ha dejado una serie de creencias muy extendidas en su tiempo) y que se encarga de rebatir,

---

<sup>14</sup> En la actualidad, se desarrolla un amplio proyecto de investigación sobre la correspondencia de Kircher en el que interviene la Pontificia Universidad Gregoriana de Roma junto a varias instituciones científicas internacionales. Puede consultarse en la página web: <http://www.150.217.52.68/kircher/indice.html>

<sup>15</sup> P. ROSSI: *El nacimiento de la Ciencia moderna en Europa*. Crítica, Barcelona, 1998, 276 pp.

como que el ajo puede debilitar la fuerza de un imán, o que un imán puede reconciliar a unos esposos o revelar un adulterio.

Sin embargo, junto con estas creencias, los físicos investigan las fuerzas de los imanes. Un hito importante en este proceso es la publicación en Londres, en 1600, del libro *De magnete magneticisque corporibus et de magno magnete Tellure physiologia nova*. Su autor es el médico inglés William Gilbert (1540-1603)<sup>16</sup>. Algunos lo han considerado como el primer libro "moderno" de física en el sentido actual del término. Desde 1581 a 1600 realizó experimentos sobre el comportamiento magnético de muchos materiales llegando a la conclusión de que la misma Tierra se comporta como una calamita con polaridades magnéticas que coinciden con los polos geográficos.

Pero en el trasfondo del libro de Gilbert hay una filosofía: una visión mágico-vitalista. La materia no está exenta de vida ni de percepción. La calamita posee un alma que es incluso superior a la humana. La atracción eléctrica se ejerce a través de *effluvia materialis*. La Tierra es la *mater communis* en cuyo vientre se forman los metales. Todo el mundo está animado y "todos los globos, todas las estrellas e incluso la gloriosa Tierra han sido gobernados desde el principio por sus propias almas, y de ellas procede el impulso de autoconservación".

Para Kircher, Gilbert había sido un gran estudioso del magnetismo. Toma de él algunas ideas importantes. Pero difiere de Gilbert en cuestiones básicas. Así, en *Mundus Subterraneus* difiere del autor del *De Magnete* en el presunto error de aceptar "la monstruosa doctrina del movimiento de la Tierra". Además -concluye Kircher-, si la Tierra fuera un imán, "las herraduras de los caballos y los mulos quedarían adheridas al suelo y no habría forma de separarlos".

La persistencia de las ideas de Kircher sobre la inmutabilidad de la Tierra y la centralidad de ésta en el Cosmos, le llevó a disputas, entre otros, con el español Juan Caramuel<sup>17</sup>.

*Mundus Subterraneus* de Kircher es, junto con el *Prodromus* de Nicolás Stenon (1669), una de las aportaciones fundamentales que se hicieron en el siglo XVII a la discusión sobre la estructura interna de nuestro planeta. El concepto básico creado por Kircher y que orienta todo su trabajo es el concepto de *Geocosmos*.

---

<sup>16</sup> El cuarto centenario del magnetismo ha sido ampliamente celebrado dentro de la comunidad científica. Una referencia puede encontrarse en EL PAIS, miércoles 19 de julio de 2000, página 41 (Sociedad).

<sup>17</sup> R. CEÑAL: *Juan Caramuel. Su epistolario con Atanasio Kircher S.J.* Revista de Filosofía, XII (1953), 101-147.



*El Geocosmos del Padre Athanasius Kircher*

Kircher acuña el concepto de *Geocosmos* para interpretar dentro de él los fenómenos naturales globales del planeta Tierra. Basándose en el organicismo de Aristóteles<sup>18</sup>, concibe en su poderosa mente una gran obra de síntesis. El primer ensayo general de su obra se produce en 1654, con la primera edición de su *Iter extaticum* del año 1654. En él se habla del *Geocosmos* y se divide en Tres Diálogos en que los ángeles conducen a un personaje imaginario al que llama Teodidacto ("el que aprende de Dios") por los caminos de la hidrosfera y por las cavernas de la Tierra. El éxito de la obra hizo necesaria una segunda edición en 1660, que corrió a cargo de su discípulo Caspar Schott, ya que Kircher estaba enfrascado en la redacción de su obra magna: el *Mundus Subterraneus*.

*Mundus Subterraneus* (1665) es un gran tratado sobre lo que el autor denomina *Geocosmos*: el mundo terrestre considerado como una unidad, a medio camino entre el *Macrocosmos* (el Mundo, *kosmos* en griego) y el *microcosmos* (el organismo humano). La interpretación *organicista*, de raíz platónica y aristotélica<sup>19</sup>, concibe la estructura y el funcionamiento terrestre como si fueran los de un ser vivo. El organicismo postula que el Macrocosmos reproduce la realidad del microcosmos, representado por el hombre y los seres vivos.

*Kircher y el fuego central de la Tierra*

Uno de los elementos fundamentales de la gran máquina biológica del *Geocosmos* de Kircher, donde reside la fuente de energía para moverla, el corazón de la misma, es el fuego central. Kircher creía sinceramente en él. Los volcanes eran una prueba concluyente de la existencia de esos receptáculos ígneos situados en el centro del planeta.

Este es uno de los textos más significativos:

"Así, fue congruo con la naturaleza señalar el centro de la Tierra como el lugar propio del fuego, de modo que desde este pirofilacio central se comunicase a otros pirofilacios superiores y a la superficie misma de la Tierra por medio de conductos subterráneos, porque la naturaleza de este elemento le lleva a dirigirse siempre de

---

<sup>18</sup> H. CAPEL: *Organicismo, fuego interior y terremotos en la ciencia española del siglo XVIII*. Cuadernos GeoCrítica, Barcelona, 1980, números 27/28, pp. 1-94. H. CAPEL: *La Física Sagrada. Creencias religiosas y teorías científicas en los orígenes de la geomorfología española*. Ediciones del Serbal, Barcelona, 1985, 223 pp.

<sup>19</sup> Un buen resumen de la misma puede encontrarse en el texto clásico de H. KEARNEY: *Orígenes de la Ciencia moderna, 1500-1700*. Editorial Guadarrama, Barcelona, 253 pp. (sobre todo, pp. 77-96).

abajo arriba. El hecho de que este calor dure perennemente y que a pesar de tantas expiraciones no llegue a consumirse se debe a la continua pericíclosis (ciclo) de la naturaleza: porque al ser el Geocosmos el globo terráqueo, del mismo modo que el fuego recibe del aire la vida y extrae del agua el necesario alimento, así también el fuego comunica fuerza y vida a los elementos acuosos y aéreo por medio de un comercio recíproco, de modo que no puede existir el uno sin el otro"<sup>20</sup>.

Durante muchos siglos, los viajeros y primeros geólogos (hasta la época de Hutton, a final del siglo XVIII) creían en la existencia del "fuego central de la Tierra" y que éste impulsaba la lava hacia el exterior, expulsándola violentamente por las bocas de los volcanes. La idea central de la concepción del *Geocosmos* de Kircher es la de que la Tierra es como un vasto organismo (el *Macrocosmos*), con una osamenta pétreo constituida por las cordilleras montañosas, con un núcleo central formado de fuego, y con grandes cavidades subterráneas por las que circula el fuego (los *pirofilacios*), otras por las que fluye el agua (los *hidrofilacios*), y otras por las que el viento sopla (los *aerofilacios*).

#### *Macrocosmos y microcosmos*

Los filósofos llamados "organicistas" comparaban el Mundo (el Cosmos) con los organismos y con el hombre, de modo que los órganos y procesos que se dan en los seres vivos se reproducen del mismo modo en el Mundo o Geocosmos. Descubrimos estos elementos en los textos siguientes:

"Y del mismo modo en el Microcosmos, es decir, en el cuerpo externo del hombre, puso (Dios) una gran variedad de miembros, pero todos unidos por una gran concatenación interior. Fíjate en sus miembros principales: el corazón, el hígado, los pulmones, el estómago, el cerebro, los riñones y el intestino, como otras tantas oficinas en las que los cuatro humores, distribuidos de diversos modos, se ayudan mutuamente a través de innumerables canales que forman los conductos de las venas y las fibras de los músculos y cartilagos, porque de otro modo, si fallase un miembro, se destruiría el conjunto (...). Pues bien, el Geocosmos o mundo terreno se basa en los mismos principios y también en su caso, si uno falla, el conjunto cesa en sus operaciones. El cielo, como mostraremos en su lugar, proporciona un alimento ubérrimo que, una vez recibido, actúa dentro de las vísceras de la Tierra, que lo digiere y distribuye a los demás miembros por escondidos canalillos a fin de generar los metales y alimentar a la familia exterior. Pero esta distribución de alimentos no podría hacerse de ningún modo si el Geocosmos careciese de oficinas y canales

---

<sup>20</sup> De *Mundus Subterraneus*, 1665, Libro II, capítulo XIX. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 64.

ocultos, aptos para su cocción, digestión y distribución, como son estas oficinas exteriores"<sup>21</sup>.

La analogía entre *Macrocosmos* y *microcosmos* fue un lugar común en la ciencia griega. La analogía se enriqueció luego con el *Timeo* de Platón, en que culmina la cosmología y la antropología platónica y en donde el filósofo afirma que "el mundo es realmente un ser vivo, provisto de alma y un entendimiento"<sup>22</sup>.

### *Estructura interna del Geocosmos*

Para Kircher, el Geocosmos es un Macrocosmos que reproduce en órganos y funciones lo que son los seres vivos o microcosmos. Pero ¿cuál es la estructura interna, el esqueleto, del Macrocosmos? Este texto expresa bien el pensamiento de Kircher:

"Porque la Tierra no es otra cosa que el globo terráqueo del mundo, destinado por la divina providencia a habitación del género humano, dotado de todas las cosas necesarias para vivir bien (...). Rodeó todo el conjunto de corrientes de agua, de modo que en ninguna parte faltase tan necesario elemento (...). Excavó en ellos (los montes) innumerables madrigueras y escondrijos que vienen a ser como las oficinas de la naturaleza, llenas, según el caso, de aguas o fuegos que sirven para exhibir determinados efectos de la naturaleza, de modo que los alimentos de la naturaleza que Vulcano cocinó con largo trabajo en la gran cocina situada en los receptáculos de los antros, se distribuyen de modo conveniente a todas partes por unos canalillos que son como las venas de este gran cuerpo, de cuya constitución nacen multitud de cosas, tanto en la superficie externa como en las vísceras más profundas de la Tierra, como los metales y piedras cuya abundancia sirve tanto a las necesidades como al ornato"<sup>23</sup>.

Dentro de este contexto filosófico-científico y también teológico, Kircher considera a los volcanes como "respiradero del hollín superfluo y para desahogar la fuerza de los calores internos para que no terminen con la Tierra". En el libro II de *Mundus Subterraneus* Kircher, recogiendo las ideas clásicas de los cuatro elementos (tierra, agua, fuego y aire), considera el *Geocosmos* como un organismo o una vasta máquina activa cuyo motor es el fuego alojado en el centro del mismo. Los elementos de este *Geocosmos* están interrelacionados. Existe una circulación permanente de las aguas, de manera semejante a como las venas transportan la sangre por el cuerpo, y que mantienen en equilibrio las fuentes, los

---

<sup>21</sup> De *Mundus Subterraneus*, 1665, Libro II, capítulo XVIII. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 62.

<sup>22</sup> PLATÓN, *Timeo*, 30c.

<sup>23</sup> De *Mundus Subterraneus*, 1665, Libro II, capítulo XVIII. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 60.

ríos, los mares y los océanos. De igual modo, circulan por sus cavidades el fuego y el aire. El elemento motriz de todo este vasto organismo es el fuego central que, por canales subterráneos, difunde exhalaciones ígneas que calientan el agua de los hidrofilacios, "transforman" las sustancias subterráneas y lanzan violentamente el vapor y las rocas fundidas. Así se producen los volcanes y, al enfriarse el agua hirviendo, dan lugar a las fuentes y los ríos.

Kircher combinó los elementos platónicos de las cavernas con otros más claramente aristotélicos, siendo éstos piezas de toda una concepción física y mecánica del mundo. Los cuatro elementos fundamentales (agua, fuego, aire y tierra) le facilitan el esquema de su obra siendo tratados sucesivamente en ella. También considera a la *virtus lapidifica* como la gran fuerza creadora que contribuye a la conservación del planeta, al equilibrar los estragos que sobre la superficie ejercen las aguas, los vientos, los terremotos y otras fuerzas. De este modo, todo tiende otra vez a su equilibrio natural en un proceso continuo de generación-corrupción.

#### *La "filosofía oculta" de Athanasius Kircher*

Por debajo de las ideas "científicas" de Kircher perviven y fluyen muchas representaciones mentales heredadas del platonismo y del aristotelismo. Es la "epistemología oculta" de que hablan muchos autores<sup>24</sup> y que tanto interés tiene en didáctica de las ciencias.

Las ideas platónicas están también presentes en la filosofía estoica, y durante la Edad Media pervivieron a través de Cicerón, de Boecio y, sobre todo, de San Agustín. Se pueden diferenciar dos líneas diferentes en el platonismo del mundo medieval: una de ellas lleva a la contemplación de mundos inteligibles fuera de la realidad física y que a través de la introspección llega a una intelección de la naturaleza y encuentra a Dios. La segunda línea es la que conduce a la contemplación del mundo físico producido por el plan creador de Dios. Es esta última línea, ligada a la interpretación cristiana del *Timeo*, la que conduce a la aparición de la concepción organicista del mundo.

---

<sup>24</sup> G. BACHELARD: *La formation de l'esprit scientifique*. Vrin, París, 1938. (Traducc. española, *La formación del espíritu científico*. Siglo XXI, Barcelona, 1995, 301 pp.). C.M. GARCÍA CRUZ: *De los obstáculos epistemológicos a los conceptos estructurantes: una aproximación a la enseñanza-aprendizaje de la geología*. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 16, 2 (1998) 323-330; L. SEQUEIROS: *La epistemología oculta de los paleontólogos. Los fósiles "bajo el crisol de Bacon"*. Temas Geológico-Mineros, Madrid, 26 (1999), 36-43; L. SEQUEIROS: *La extinción de las Especies biológicas. Reflexiones filosóficas y teológicas*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Teología, Granada, 2000, 340 pp.

Esta tradición fue extendida en el siglo XVII y XVIII por las filosofías platónicas y neoplatónicas y las corrientes alquímicas y herméticas. Con la filosofía neoplatónica está también relacionada la importancia atribuida al sol y al fuego en la generación de los fenómenos y en la constitución interna de la Tierra. La acción del fuego subterráneo se convirtió en un elemento esencial para la interpretación del origen de los terremotos y de los volcanes, combinándose con una antigua tradición aristotélica y estoica que atribuía la causa de los mismos a las exhalaciones o al viento interior.

Filosóficamente, Kircher se encuentra en el quicio de dos mundos: por un lado, su mente está lastrada por el método y el pensamiento escolástico (fundamentalmente platónico y aristotélico), y por otro lado, su gran capacidad intelectual le lleva a acumular una ingente cantidad de datos que hace de él uno de los hombres más "eruditos" de su época, aunque con interpretaciones a la vez demasiado audaces (por la fantasía desbordada) y conservadoras (por el interés de incluir todo en el paradigma cerrado escolástico).

En Platón se encuentra no sólo la justificación básica de la analogía entre Macrocosmos y microcosmos, sino también muchos de los elementos conceptuales del *Geocosmos* de Kircher. En el *Fedón*, Platón pone en boca de Sócrates la visión de una Tierra con cavidades subterráneas llenas de agua, de niebla (aire) y un sistema de circulación en el que hay ríos eternos bajo tierra. En el interior de la Tierra platónica hay "fuego en abundancia y grandes ríos de fuego" y se forman enormes vendavales debido a los cambios de temperatura del aire y del agua.

#### *La teología implícita en el Geocosmos del Padre Athanasius Kircher*

El *Geocosmos* de Athanasius Kircher no es solamente una mera "construcción" racional, filosófica y científica. Es, sobre todo, una cosmovisión teológica. Sustentando los argumentos y las observaciones existe una visión religiosa del mundo que se expresa teológicamente con un lenguaje muy propio de su época. Sin el deseo de entrar en un aspecto tan complejo y con tantas ramificaciones en la Teología Postridentina, reproducimos algunos textos más significativos.

Kircher, hombre del siglo XVII, reproduce la cosmología de sus contemporáneos y la defendida por la teología católica: sitúa a la Tierra en el centro del Universo, no sólo geográficamente, sino también teológicamente. Esta disposición no es azarosa, sino consecuencia de un plan divino (el "Supremo Arquitecto", dice en más de una ocasión), que ha dispuesto así el orden del mundo celeste "con arte e industria". Hacia la Tierra convergen todas las fuerzas y energías del universo.

En este Geocosmos, el ser humano ha sido puesto aquí para que, desde este "observatorio", encuentre a Dios en el mundo, lo admire y lo ame:

"El globo terráqueo, al que llamamos Geocosmos o mundo terrestre, al ser fin y centro de toda la creación, fue dispuesto por la divina sabiduría hacedora de todas las cosas con arte e industria para que todas las fuerzas del universo y cualquier propiedad particular que se esconde en los globos de las estrellas se vea también él como resumido en un epítome. Y esto no puede extrañar a nadie, puesto que en él puso al hombre como señor del mundo para que desde él considerase, como desde un observatorio, la magnitud de las obras divinas y su belleza y variedad y al considerarlas se admirase y al admirarse buscase al Arquitecto de tan gran obra con un solícito escrutinio de su mente y buscando encontrarse y encontrándole lo poseyese eternamente"<sup>25</sup>.

La postura teológica de Kircher sobre el mundo como "habitáculo humano" y la velada alusión a la evolución hace sorprendentemente muy moderno este texto, acercándolo a la teología de inspiración teilhardiana:

"La divina sabiduría, habiendo destinado desde toda la eternidad un habitáculo para el género humano que evolucionó desde el punto de la eternidad hasta la plenitud del tiempo, lo construyó con tanto artificio, que cualquier cosa rara y eximia que hubiese en el mundo, la hizo derivar hacia este Geocosmos"<sup>26</sup>.

El plan de salvación cósmico descrito por Kircher contiene -dentro del marco cultural del siglo XVII- formulaciones muy actuales. Estos dos textos pueden ser expresivos:

"Y puesto que el hombre, por la astucia del demonio, se había apartado de Dios en el pecado de nuestros primeros padres, por la inescrutable altura de los planes divinos, el unigénito Hijo de Dios, Verbo del Padre, para reponer al hombre en el estado de prístina dignidad, revestido de la carne humana y habiendo contraído esponsalicios con la humana naturaleza, se dignó comparecer en este mundo terreno y operar aquí la salvación humana. Y el Verbo se hizo carne y habitó entre nosotros"<sup>27</sup>.

"Por consiguiente, el mundo, con todos los sistemas de los globos, fue hecho en primer lugar para Dios y en segundo lugar para el hombre y el hombre a su vez para Cristo, que es el hombre-Dios y el Verbo hecho carne y el último fin y término de toda la Creación. ¿Por qué? Para volver a conducir al hombre, que había formado a imagen y semejanza suya y que se había perdido por la corrupción del primer pecado al fin último que le corresponde, que es la visión beatífica y el sempiterno disfrute del sumo bien. La Tierra, por consiguiente, que es el principal y primigenio cuerpo del

---

<sup>25</sup> *Mundus Subterraneus*, Libro II, cap.I: Sobre el fin y término del Geocosmos. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 57.

<sup>26</sup> *Mundus Subterraneus*, Libro II, cap. XVIII: "El Geocosmos o cuerpo de la Tierra no es de naturaleza homogénea sino heterogénea y de la admirable variedad de cosas de las que consta el cuerpo terreno y cuál sea el verdadero y propio elemento terrestre". Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 61.

<sup>27</sup> *Mundus Subterraneus*, Libro II, cap. I. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 57.

mundo, fue producida para el hombre y para el hombre Cristo, Verbo del Padre, que se dignó hacerse su habitante y operar en él la salvación del mundo; luego, toda la máquina del mundo fue prevista y preordenada desde toda la eternidad para este fin y no para que fuera para sí misma sino para que sirviese a la Tierra como a principio y fin de todo el mundo y para que cooperase a la salvación del género humano juntamente con todos los ejércitos celestiales, sin los cuales no puede conservarse. De aquí que el globo terráqueo es el único entre los cuerpos del mundo que tiene la prerrogativa de recibir en sí todas las propiedades, aun las más ocultas, de los astros, de las que viene a ser un resumen, de modo que así como el hombre hereda en sí todos los dones del mundo y viene a ser un verdadero Microcosmos, así también la Tierra, que es el reino del género humano y está enriquecida por todos los influjos del mundo, puede con toda justicia llamarse pequeño mundo"<sup>28</sup>.

Las alusiones a una hipótesis antecesora de la evolución, la panspermia, merece también una consideración:

"A esto se añade que la masa de la Tierra ya tenía una matriz concreada para cada una de las cosas que necesitaba, todas las cuales fueron fecundadas por virtud del calor obstetricio e hicieron emerger una prole de innumerables cosas. Que las matrices de las cosas fueron concreadas, nos lo enseña la Sagrada Escritura en el libro del Génesis, capítulo primero, versículo 11: *Dijo luego: Haga brotar la Tierra hierba verde, hierba con semilla y árboles frutales cada uno con su fruto según su especie y con su simiente, sobre la Tierra. Y así fue.* Así pues, fue concreada la panspermia o mezcla espermática de todas las cosas, porque esta panspermia nunca se llevó de la potencia al acto antes de la separación de las aguas y del descubrimiento de las partes áridas, ya que necesitaba de una virtud de lo alto por medio de cuyo influjo las matrices de las cosas producían semillas, hojas, flores y frutos"<sup>29</sup>.

Estas ideas de Kircher sobre la panspermia serán desarrolladas ampliamente más adelante de *Mundus Subterraneus*<sup>30</sup>. La interpretación científica, filosófica y teológica es compleja. Desde la filosofía aristotélica está presente el pensamiento de la generación de las piedras por el influjo de los astros<sup>31</sup>. Kircher no creía en el origen animal de los fósiles sino que alude a la acción de un "Espíritu

<sup>28</sup> *Mundus Subterraneus*, Libro II, cap.I. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 57-58.

<sup>29</sup> *Mundus Subterraneus*, Libro II, cap. XVIII. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 61.

<sup>30</sup> *Mundus Subterraneus*, Libro XII, o polimecánico, Sección primera: sobre la panspermia de las cosas. Adaptado de E. SIERRA, opus cit., pp. 52.

<sup>31</sup> L. SEQUEIROS: *La extinción de las Especies biológicas. Reflexiones filosóficas y teológicas*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Teología de Granada, Granada, 2000; ver también: F.DAWSON ADAMS. *The birth and development of Geological Sciences*. Dover Publications Inc, New York, 1938, reedición de 1954, pp. 77-136.

Arquitectónico" o *Spiritus Plasticus* del Creador que "sembró" las rocas de simientes que posteriormente se desarrollan.

Aunque la pretensión de Kircher en *Mundus Subterraneus* no sea teológica, sino complexiva de una interpretación filosófica con referencias científicas, sus textos no dejan de sorprender al lector moderno. Hemos querido ver en ellos un anticipo de las ideas de la hipótesis GAIA de James Lovelock que han sido recogidas por las nuevas filosofías de la New Age y de la Era de Acuario citadas más arriba.

### *Las ideas de Kircher en España*

La filosofía platónica fue conocida e influyente en España desde el Renacimiento. Autores como León Hebreo, Juan de Valdés o Miguel Servet se insertan en esta tradición. La figura de Servet es particularmente interesante para la evolución del pensamiento geológico y geográfico, pues fue el editor de las obras de Ptolomeo. Una parte importante de los filósofos naturales del Renacimiento y Siglo de Oro españoles está impregnado por corrientes de pensamiento en las que se afirmaba la solidaridad entre *Macrocosmos* y *microcosmos*. En este sentido, Kircher se integra en una corriente cultural que era seguida por otros muchos.

Durante el siglo XVII la línea platonizante y hermético-alquímica está presente en *El Arte de los Metales* (1640) del andaluz de Lepe Alvaro Alonso Barba. Esta línea platónica fue seguida también por los jesuitas. La oposición a Aristóteles y la cita de Platón son constantes en obras de naturalistas jesuitas como José de Acosta (*Historia Natural y Moral de las Indias*, 1590) y, sobre todo, en Athanasius Kircher.

Pero Kircher, con su gran erudición y su pluma ágil y colorista, tuvo la virtud de dar forma orgánica a muchas de las ideas dispersas en el pensamiento de la época. No es un gran innovador, sino una gran sistematizador del pensamiento. De ahí su influjo en los filósofos naturales de la época y del siglo XVIII. En España, la obra de Kircher tuvo un gran impacto y aparecen sus rasgos en diversas formulaciones organicistas en la ciencia española de la segunda mitad del siglo XVII y XVIII. Las redes jesuíticas difundieron estas ideas, no exentas de impregnaciones teológicas. Entre los difusores cabe destacar a Juan Eusebio Nierenberg y a José Zaragoza. Se sabe que Kircher mantuvo correspondencia con dos jesuitas españoles que estaban en México: Francisco Jiménez y Alejandro Fabiano.

También en el llamado "movimiento novador", destaca la figura de Juan Caramuel (1606-1682), que mantuvo una frecuente relación epistolar con el padre Kircher. Mientras era obispo de Campagna-Satriano, Caramuel recibió directamente el *Mundus Subterraneus* de Kircher el mismo año de su publicación.



En los inicios del siglo XVIII debe destacarse la figura de Diego de Torres y Villarroel como uno de los difusores de las ideas kircherianas en su *Viaje fantástico* (1724).

### *La Hipótesis de GAIA y el Geocosmos de Kircher*

No cabe duda de que las intuiciones biologists del Geocosmos de Kircher son sugerentes para la mentalidad moderna. Desde el punto de vista geológico, la llamada *Global Geology* recoge elementos presentes en Kircher y que han sido también asumidos por James Lovelock en su *Hipótesis GAIA*<sup>32</sup>. Este investigador, en los años sesenta, participaba en un proyecto científico sobre la atmósfera de Marte. Una pregunta le martilleaba la mente: ¿cómo es posible que la Tierra mantenga una composición atmosférica tan constante cuando está compuesta de gases sumamente reactivos? Como el mismo Lovelock reconoce, "fue entonces cuando empecé a preguntarme si podía ser que el aire no fuera solamente un entorno para la vida sino una parte de la vida misma. Por decirlo de otra manera, parecía que la interacción entre la vida y el medio ambiente, del cual el aire forma parte, era tan intensa que el aire podría considerarse similar al pelo de un gato o al papel de un nido de avispones; algo no vivo, sino hecho por cosas vivas para sostener el entorno elegido".

Lovelock postula la existencia de una entidad que comprende el planeta entero y que tiene la capacidad de regular su clima y su composición química a la que denomina con la palabra *Gaia*, el nombre griego de la Tierra, y la define como "el sistema hipotético que regula el planeta"<sup>33</sup>. La hipótesis que fundamenta la llamada *hipótesis GAIA* es que la Tierra es una construcción biológica con capacidad de autorregulación, de homeostasis, de emergencia de nuevas propiedades. La Tierra se comporta como un sistema vivo que reacciona ante los elementos negativos para neutralizarlos. Un ejemplo clásico aportado por Lovelock es que en el período Cámbrico (hace 500 millones de años) se desarrolla la vida marina. Es una época de violentas erupciones volcánicas que arrojan a los mares millones de toneladas de anhídrido carbónico. De algún modo, *GAIA* "se defiende" de esta agresión fomentando el depósito de enormes acumulaciones

---

<sup>32</sup> L. SEQUEIROS y E. PEDRINACI. *opus cit.* (1999). Una síntesis más completa en: J. LOVELOCK. *GAIA. Un modelo para la dinámica planetaria y celular*. En: J. LOVELOCK, G. BATESON, L. MARGULIS, H. ATLAN, S. VARELA, H. MATURANA y otros. *GAIA. Implicaciones de la nueva biología*. Kairós, Barcelona, 1989, pp. 80-94.

<sup>33</sup> J. LOVELOCK. , *opus cit.*, 1989, pp. 84-85.

de caliza (carbonato) que neutralizan el exceso de gases nocivos y protege el desarrollo de la vida.

Existe, por tanto, una madre tierra protectora que cuida y mimosa los seres vivos. Existe un *Geocosmos* laico que da lugar a la conservación y perpetuación de la realidad global.

*Athanasius Kircher, Lovelock y la "New Age"*

Es evidente que Kircher no tuvo nada que ver con el nacimiento de la corriente cultural y religiosa de la *New Age*<sup>34</sup>. Y posiblemente, los ideólogos de la *New Age* no han leído el *Mundus Subterraneus*. Pero sí ha existido una apropiación de las tesis de la *GAIA* de Lovelock por parte de los mentores de la Era de Acuario. La percepción de la globalidad, del carácter sistémico de la realidad, de la existencia de la madre-Tierra protectora, está muy presente en muchas de las intuiciones de este movimiento religioso. De tal modo, que el Instituto *GAIA* de París dedicado a los estudios sistémicos de la vida tuvo que cambiar en 1996 su denominación para no ser confundido con los intereses de la *New Age*.

La *New Age* se presenta como una "nueva religiosidad", como un "nuevo despertar" de la religiosidad, que hunde sus raíces en la nueva conciencia planetaria, una mística de la unión de la vida y de la humanidad y su absorción en un ámbito cálido de referencias místicas. Como ha escrito la periodista M. Ferguson, "el paradigma de la Conspiración de Acuario concibe la humanidad enraizada en la naturaleza. Promueve la autonomía individual en el seno de una sociedad descentralizada. Nos considera administradores de nuestros recursos, internos y externos. No nos ve como víctimas ni como peones, no nos considera limitados por condiciones ni condicionamientos, sino herederos de las riquezas de la evolución, capaces de imaginación, de inventiva, y sujetos de experiencias que apenas hemos llegado a entrever todavía. La naturaleza humana no es ni

---

<sup>34</sup> Sobre ella pueden consultarse los trabajos de J.L. SÁNCHEZ NOGALES: *De la religión a la espiritualidad (la religiosidad sin Dios)*. *Proyección*, 42 (1995) 51-69; resumen en: *Selecciones de Teología*, 14 (1999) 56-58. Una síntesis actualizada en: J.L. SÁNCHEZ NOGALES: *La nostalgia del eterno. Sectas y religiosidad*. CCS, Madrid, 1997, pp. 319-423. Más datos en: J.L. SÁNCHEZ NOGALES: *El sueño de la razón religiosa*. *Communio* 2 (1992) 213. J. L. SÁNCHEZ NOGALES: *Nuevos movimientos religiosos alternativos: entre "anhelo" y "patología"*. *Estudios Eclesiásticos*, 268 (1994) 47-48. J. L. SÁNCHEZ NOGALES. *Viejo y nuevo milenarismo*. *Proyección*, 47 (2000), 91-118. Los estudios más clásicos son: M. FERGUSON: *La conspiración de acuario*. Planeta, Barcelona, 1990<sup>4</sup>; M. K EHL: *"Nueva Era" frente al cristianismo*. Plaza y Janés, Barcelona, 1990; R. BERZOSA MARTÍNEZ: *"New Age": un nuevo reto a la teología*. *Lumen* 3-4 (1992) 270.

buena ni mala, sino que está abierta a un proceso continuo de transformación y trascendencia. Lo único que necesita es descubrirse a sí misma. La nueva perspectiva respeta la ecología de cada cosa: nacimiento, muerte, aprendizaje, salud, familia, trabajo, ciencia, espiritualidad, arte, comunidad, relaciones, política"<sup>35</sup>. La *New Age* se presenta como una *dulce y pacífica conspiración*, conciencia planetaria suave y mística que todo lo invade y cala letamente en las entrañas de la humanidad. En sus orígenes es un producto típico de California y desde allí se ha ido extendiendo por el mundo, aliada de los movimientos religiosos cercanos al neoliberalismo económico

Esta conspiración implica un "cambio de paradigma", un modo diferente de entender el mundo. La cosmovisión "cientifista" es asfixiante para el espíritu y brota una "nueva religiosidad". Para eso hace falta una "evolución de la conciencia" (Maslow, Fitjol Capra...)<sup>36</sup> con una primacía del espíritu sobre la materia. Piensan que la civilización científico-técnica ha generado graves negatividades: sobreexplotación, desequilibrios económicos, ecológicos y sociales, peligro nuclear, desastre ambiental, sentimientos de frustración. Hay poderes políticos y económicos que continúan el proceso y ante los que poco se puede hacer.

En el paradigma de la *New Age*, la Tierra aparece como *GAIA*, madre tierra y casi diosa:

"Podemos contemplar a Gaia como un gigantesco organismo en el que nosotros desempeñamos un papel especial. No diremos que la Tierra sea una diosa, pero tampoco vamos a desaprovechar el potencial poético y transformador que tiene la hipótesis. Como bien sabe Lovelock, lo que se pueda decir a partir de ella ya no es ciencia, sino metáforas; pero las metáforas, a veces, acceden a verdades más profundas que la ciencia"<sup>37</sup>

Desde este punto de vista, los conceptos holísticos de la *GAIA* de Lovelock han sido secuestrados por esta nueva religiosidad, para la que la Tierra es un gran organismo vivo que está sufriendo<sup>38</sup>.

El texto siguiente es expresivo:

"La lucha por la salud planetaria se convierte así en una batalla por propagar la conciencia sobre la inconsciencia. Es una revolución interior, pacífica, silenciosa. En este momento crucial, cada una de las células tiene algo que aportar, algo insustitui-

<sup>35</sup> M. FERGUSON: *opus.cit.* 1990, pp. 31.

<sup>36</sup> Sobre ellos puede encontrarse referencias precisas en la *Nueva Conciencia*. (Integral, 1991), pp. 54-95.

<sup>37</sup> *GAIA*, en *Nueva Conciencia* (Integral, 1991, nº 23, pp. 95)

<sup>38</sup> *GAIA*, en *opus.cit.* (Integral, 1991, pag. 95).

ble. ¿Dónde está el camino? Como dijo el poeta, se hace camino al andar. Hay más de cinco mil millones de caminos esperando ser andados. Tú eres uno de ellos".

La preocupación por la ecología es patente en esta forma de religiosidad. Pero ante la incapacidad de sanar a la Tierra entera, se opta por crear islotes de libertad, comunas, espacios liberados donde esto se pueda vivir. De algún modo, se recuperan algunas de las tesis del movimiento hippy de los años setenta.

Se define como un "nuevo despertar" de la conciencia, un nuevo paradigma global interpretativo de la realidad del mundo, de sus interacciones y de sus potencialidades vitales. Esa pretensión de novedad se expresa en el prólogo de Salvador Paniker a la obra de M. Ferguson. La lista de "novedades" que propone el prologuista ha sido sistematizada por Sánchez Nogales<sup>39</sup>: nueva esperanza, nueva aventura, nueva racionalidad, nueva conciencia ecológica, nuevas tecnologías, nuevo lenguaje utópico, nuevo orden, nueva conciencia planetaria, nuevo empuje conspiratorio (en el sentido de "respirar" juntos), nueva sensibilidad ecológica, reencantar el mundo, más cooperación y menos competición, más sociedad civil y menos estado.

La nueva religiosidad piensa que las religiones arraigadas en Occidente han "encorsetado" la actitud religiosa mediante el establecimiento de dualidades irreductibles<sup>40</sup>, entre las cuales es la fundamental de todas la dualidad sujeto-objeto: "El pensamiento occidental está aún tratando de objetivarlo todo. Schorödinger decía: `necesita una transfusión de sangre del pensamiento oriental`"<sup>41</sup>.

---

<sup>39</sup> J.L. SÁNCHEZ NOGALES: opus cit. (1997); pp. 323.

<sup>40</sup> J.L. SÁNCHEZ NOGALES: opus cit. (1997), pp. 338.

<sup>41</sup> M. FERGUSON, opus cit., pp. 193.