

LOS RASGOS ARISTOTÉLICOS EN LAS CIENCIAS DEL SIGLO XX *

Quien conozca la perennidad de las ideas filosóficas no puede sorprenderse de la presencia de muchos rasgos aristotélicos en las ciencias contemporáneas. Lo interesante es el hecho de que no fue un afán intencionado de adeptos a la filosofía del Estagirita que acaso quisieran introducirla en el pensamiento moderno, sino que son los mismos resultados científicos, alcanzados sin ningún prejuicio filosófico, siguiendo únicamente la autonomía –mejor dicho, la ortonomía de sus respectivos métodos– los que llevan a una convergencia sorprendente con algunos principios fundamentales de la ontología aristotélica. Me extraña que en la historia del pensamiento contemporáneo no se encuentren más trabajos que llamen la atención sobre este hecho, salvo algunas observaciones de Aloys WENZL y de Werner HEISENBERG, que citaré en su sitio.

Según una división de las ciencias válida desde ARISTÓTELES hasta hoy, quiero averiguar la actualidad de ideas aristotélicas en la matemática, la física, la biología, la psicología y la noología, la ciencia del espíritu.

Primero: En la investigación de la *matemática* pura –la ciencia de las estructuras racionales posibles– la llamada "crisis de los fundamentos" apareció ya a fines del siglo XIX, con la construcción de conjuntos transfinitos *actuales* en la teoría de Georg CANTOR. Hasta ahora, no existe solución alguna sino la neo-aristotélica; la contradicción interna aparece ya en la formulación del mismo CANTOR. Dice así: "Con todo lo contradictorio que sería hablar de un número mayor de la clase (I) – es decir, de los números enteros y positivos – no ofrece, por otra parte, ningún inconveniente imaginar un nuevo número que ha de simbolizar que todo el concepto (I) sea dado en su sucesión natural, según una ley." Esta frase, que empieza con las palabras "con todo lo contradictorio...", revela que desde un principio CANTOR era consciente de la fragilidad de su construcción, del soberbio edificio de interminables conjuntos de infinitudes actuales. Después del descubrimiento de las antinomias de BURALI-FORTI y del mismo CANTOR (a las que me refería en un artículo sobre las antinomias lógicas y su posible solución en el *Anuario Filosófico* de la Universidad de Navarra, IX, 1976), que dicen que existe y no existe, a la vez, un número ordinal o cardinal mayor que todos, Georg CANTOR escribió, en una carta dirigida a Richard DEDEKIND: "Una multitud puede ser tal que suponiendo 'ser conjuntos' todos sus elementos se llega a contradicción, de tal modo que es imposible concebir la multitud como

* Manuscrito, Pamplona 1975.
(Aristóteles: 384 - 322 a.C.)

una unidad, como una cosa hecha ... El sistema Ω de todos los números es una multitud inconsistente.”

La única solución posible es una vuelta decidida y decisiva a la concepción puramente *potencial* de la infinitud cuantitativa, numérica, aritmética y geométrica, que enseñó ya ARISTÓTELES en su famosa definición en el segundo libro (“alpha élatton”) de la Metafísica: “A ningún infinito le pertenece el ser, porque si no fuese así, el ser infinito no sería infinito.” El sentido de esta explicación tan concisa es claro: si existiese una infinitud cuantitativa actual, es decir, terminada, acabada, dada en su conjunto, abarcando un ser propio, entonces le correspondería a este conjunto infinito actual un *número*; y como cada número tiene su sucesor, habría que seguir contando: “Infinito más uno, infinito más dos, ..., infinito más infinito ... “ y el ser-infinito –como precisó ya ARISTÓTELES– no sería infinito. Por tanto, la infinitud cuantitativa se restringe a la mera *posibilidad* de poder siempre continuar contando.

Para comprobar que esta convicción no es solamente mía, citaré al matemático, filósofo e historiador de las ciencias de Bonn, Oskar BECKER, quien, en su libro sobre la grandeza y el límite del pensar matemático (traducido en Ediciones Rialp, Madrid), dice “Pero la más moderna investigación de los fundamentos de la matemática, inducida en parte por la crítica “intuicionista”, vuelve, en puntos esenciales, a la antigua concepción aristotélica.”

Segundo: Si ya en la matemática pura una infinitud actual, compacta, existente, es imposible por ser contradictoria, tampoco y menos todavía se puede defender una extensión infinita en el ámbito del ser *real*, que es objeto de la ciencia *física* y *cosmológica*. En el reino del ser *ideal* de la matemática (aritmética y geometría) puedo afirmar, con toda claridad y exactitud, que existe *cada* número (por grande o pequeño que sea), que existe *cada* punto de una línea recta infinita, pero que *no* existe un conjunto de *todos* los números o de *todos* los puntos, precisamente por ser interminables. Pero la situación cambia totalmente si se trata del ser *real*.

Si existe cada partícula elemental, cada átomo, cada estrella, entonces existe también el conjunto de todas las partículas, todos los átomos, todas las estrellas, que se llama “universo” o “cosmos”. El “número cósmico”, por designar una existencia actual, debe ser consecuentemente finito, por grande que sea. La cosmología del siglo XX cuenta por razones empíricas con un número cósmico de aproximadamente 10^{80} partículas elementales o 10^{24} estrellas fijas.

Esta concepción moderna del universo *finito*, pero *ilimitado* (basado sobre todo en ideas de Albert EINSTEIN) reanuda el cosmos *esférico* de ARISTÓTELES, aunque añade la ampliación que Johannes KEPLER introdujo en la astronomía, Arnold SOMMERFELD en el modelo atómico, a saber, una geometría elíptica.

Puede extrañar que ARISTÓTELES no haya atribuido también a la extensión temporal del universo la misma finitud que reserva para la estructura espacial de su mundo esférico; aunque es obvio que una infinitud temporal del mundo pasado sería una infinitud actual y, por tanto, intolerable por razones lógico-ontológicas. El futuro puede ser un campo de posibilidades, mientras que el pretérito es el tiempo inexorable de hechos consumados, actuales. Pero todo el mundo antiguo no conocía una creación del mundo temporal, en toda su esencia y existencia, por un mandato personal, espiritual, superior, divino; a lo sumo, era el orden del mundo que era la creación de un buen espíritu (el “demiurgo” de PLATÓN). Tan sólo la tradición cristiana y la judía del Antiguo Testamento conocen la creación de la nada, “ex nihilo”, de toda la realidad, y, por tanto, la explicación de todo el ser a partir del “YO SOY”.

Mucho más conocidas que las explicaciones cosmológicas son las aplicaciones físicas de la ontología, la “primera filosofía” de ARISTÓTELES, en el nivel de las entidades microfísicas de las partículas y los campos elementales o fundamentales. Para esclarecer el dualismo de los aspectos corpuscular y ondulatorio en los fenómenos microfísicos, el filósofo de Munich Aloys WENZL propuso, ya a mediados del siglo XX, adscribir al primero un carácter *actual* y al segundo una índole *potencial*, en el sentido del binomio aristotélico “*enérgeia-dýnamis*”, con la primacía ontológica de la primera. Werner HEISENBERG le siguió en sus “Gifford Lectures” en la Universidad de St. Andrews en Escocia, en 1955-56, y hablando de las trayectorias electrónicas dijo literalmente que “se pueden llamar una tendencia objetiva o posibilidad, una “*Potentia*” en el sentido de la filosofía aristotélica”.

La dualidad o complementariedad partícula-onda en la microfísica significa lo siguiente: Todos los experimentos que se han realizado para explorar el comportamiento de entidades microfísicas – partículas elementales, átomos, moléculas – en sus interacciones mutuas entre sí, han revelado el carácter *corpuscular*, casi puntual, concentrado en un radio de acción de 10^{-13} centímetros, de estos sucesos; mientras que, por otra parte, todos los experimentos establecidos para analizar el comportamiento de tales entidades en su propagación libre, sin interacciones, han comprobado su índole *ondulatoria*, esto es, dispersándose en el espacio y demostrando los fenómenos de superposiciones de ondas de distintas frecuencias y, por tanto, de los conocidos dibujos regulares de interferencias. Otra vez triunfa la perspicacia y claridad de la visión de ARISTÓTELES: El principio lógico-ontológico de la no-contradicción, en su formulación aristotélica, se adapta perfectamente a la situación de la microfísica de hoy. Su expresión literal es la siguiente: “Es imposible que lo mismo pertenezca y no pertenezca al mismo sujeto en el mismo tiempo y en el mismo respecto.” Esta flexibilidad aristotélica coincide plenamente con la situación microfísica; porque los dos aspectos – el corpuscular y el ondulatorio – siempre se dan en distintos momentos temporales y en distintos aspectos o respectos. La expresión del mismo principio

de no contradicción en la lógica formal: A y no-A son incompatibles, fracasa en la aplicación a la realidad física, porque no contiene las relaciones necesarias de la temporalización y del conocimiento.

Se ofrece naturalmente la interpretación a través del binomio aristotélico de acto y potencia, porque en el campo de los eventos microfísicos se trata de continuas transformaciones entre formas energéticas y materiales. Para entenderlo bien, hay que tener en cuenta la casi total discrepancia entre la terminología aristotélica y escolástica y la terminología de la física moderna. Lo que esta última llama “energía” y define como la “capacidad de efectuar un trabajo”, en el lenguaje de ARISTÓTELES es “*dýnamis*”, en traducción latina, “*potentia*”. La “energía”, en griego “*enérgeia*” o “*enteléjeia*” (ARISTÓTELES usa estos dos términos casi como sinónimos) es, en términos escolásticos, “*actualitas*”, “*actus entis*”, “*actu ens*”; y, por tanto, en la Física moderna, equivale o, por lo menos, corresponde a las actualizaciones de potencias energéticas que constituyen finalmente, mediante formas o estructuras jerárquicamente ordenadas, la llamada “materia” en su sentido moderno, que es – totalmente al contrario de la nomenclatura aristotélica, en la que la “*hylé*”, la “materia” es la parte pasiva, potencial de la concreción formal y actual – la realidad concreta que podemos tocar con las manos. La famosa definición que ARISTÓTELES ha dado del movimiento se adapta cabalmente a la situación de la microfísica de hoy: “La actualidad del ente en potencia, en cuanto tal, es el movimiento”. La trayectoria que describe una partícula elemental – un electrón o protón, por ejemplo – y que puede hacerse visible en una cámara de niebla o de burbujas (*cloud or bubble chamber*) es una rapidísima sucesión de actualizaciones y potencializaciones. Lo que se ve y se puede fotografiar son las huellas que dejan los efectos ya macrofísicos de interacciones microfísicas y, en cuanto tales, esencialmente invisibles. Prince Louis de BROGLIE, el descubridor de la mecánica ondulatoria, llama estos efectos: “actualizaciones, manifestaciones, realizaciones”, e incluso: “encarnaciones”. Pero lo que media entre dos de tales actualizaciones discontinuas, no es la trayectoria de una “cosa” que podría llamarse “partícula elemental” – como si se tratase de una pequeñísima piedra lanzada, sino lo que media son superposiciones de ondas de altísimas frecuencias que componen los campos energéticos materiales. Un campo energético se define, en la física moderna, como un conjunto de efectos *posibles* (Fritz BOPP, catedrático de Física teórica en la Universidad de Munich); por tanto, sin duda alguna, se trata de algo *potencial*, “dinámico” en el sentido de la “*dýnamis*” aristotélica.

Las entidades microfísicas, los orígenes y las fuentes interiores, en cuanto tales invisibles y no palpables de la realidad física pueden caracterizarse como “*energías estructuradas*” o “*estructuras energéticas*”, según una expresión que acuñó Hans Georg GRIMM, catedrático de Química en Munich. Con estas dos palabras se perfila muy bien la

índole complementaria de estas entidades: El término “energía” o capacidad de crear “efectos” representa la parte dinámica, la “*dýnamis*” aristotélica, mientras el término “estructura” designa la parte formal y actualizadora, la “*enérgeia*” aristotélica. La doble versión equivalente “energías estructuradas” o “estructuras energéticas” quiere decir que no existe un sujeto del que se puede predicar un atributo, sino que se trata de una unidad bipolar-coexistencial (Philipp LERSCH) y, por tanto, complementaria, cuyos términos son inseparables y se requieren mutuamente. En toda la naturaleza, no existe una energía amorfa, caótica, que no siga leyes estructurales ordenadas; y tampoco existe una ley abstracta, una estructura no dinamizada y energetizada para crear efectos. La comparación con el *hilemorfismo* aristotélico se insinúa en una forma muy natural.

Realmente, en la ciencia física del siglo XX se pueden encontrar rasgos muy concretos y precisos también del binomio aristotélico “*hylé, morphé* o *eidos*” (materia y forma), que representa la proyección física de los principios metafísicos y transcendentales de “*dýnamis – enérgeia*”, potencia y acto; principios transcendentales, porque Dios es “*energéia ón*”, *actus purus, ens realissimus*, cuya esencia es su existencia. Aparte de la comparación entre la *hylé* griega y la *energía* moderna, y la *forma* y la *estructura* (que indica una ordenación intrínseca, y no una forma exterior), en los niveles u órdenes de la investigación científica del siglo XX se puede decir que la misma entidad que es forma hacia abajo, es materia hacia arriba, porque se potencializa o virtualiza en su cambio de funciones. (La “virtualización” es una idea central en la física actual: piones “virtuales” son los “quanta”, las fuentes de los campos de fuerzas nucleares; han sido precisamente EDDINGTON, de BROGLIE y Carlos SÁNCHEZ del RÍO los que han desarrollado esta idea.) Ahora bien, en la forma o la ley atómica, con sus órdenes especiales, entran como “materia” las partículas elementales, que, a su vez, representan un orden formal, con sus propios números cuánticos, respecto al campo de las energías primarias. Los átomos, a su vez, son la materia virtualizada del orden molecular y cristalino, en el mundo inorgánico; y del orden molecular y celular, en el mundo orgánico. Siempre se repite la ley orgánica y jerárquica: Los mismos elementos que determinan la formación del nivel inferior, entran como órganos flexibles, virtualizados y, por tanto, como “materia obediente” en el orden superior. Sin duda alguna, el descubrimiento de los órdenes o niveles de la realidad física, con sus vinculaciones recíprocas – cada cual con sus propias leyes y sus números cuánticos característicos – entra muy bien en la ontología de ARISTÓTELES, que es dinámica, jerárquica y orgánica por antonomasia, “*kat'exojén*”.

La física de los siglos XIX y XX se acerca cada vez más al ideal de toda la ciencia, máxime de la ciencia filosófica, a saber, explicar los fenómenos no inteligibles, en cuanto tales, a través del descubrimiento de sus causas no visibles, no perceptibles sensorialmente, pero sí intuibles por la inteligencia. Así la ciencia ha descubierto las *tres clases de campos*

energéticos que son las causas invisibles del mundo visible. En el orden cronológico, el primer gran descubrimiento, logrado ya en el siglo XIX, a través de los trabajos de FARADAY, en la física experimental, y la teoría de MAXWELL, fue el *campo electromagnético*, que abarca en sí – como un pequeñísimo sector – también la luz visible y es, por tanto, la causa invisible de que podemos ver el mundo. El segundo descubrimiento, ligado al nombre de Albert EINSTEIN y su teoría general de la relatividad, publicada en 1915, era el *campo gravitatorio*, que es la causa invisible del peso de nuestros cuerpos y de la mecánica celeste, que nos permite vivir en un planeta en órbitas alrededor del sol, fuente de toda la energía que recibimos. El tercer descubrimiento es el *campo inmaterial*, origen inmaterial – porque no es perceptible en cuanto tal – del mundo corpóreo que nos rodea, y cuyas leyes describe la mecánica cuántica y ondulatoria de BROGLIE, HEISENBERG, SCHRÖDINGER, DIRAC, JORDAN y otros investigadores. Por supuesto, estamos todavía muy lejos de conocer suficientemente la esencia de estos tres campos energéticos invisibles e inmateriales, pero su existencia real queda fuera de cualquier duda. La filosofía, la ontología filosófica tiene que enfrentarse, pues, con el problema: ¿Qué modo y rango de ser corresponde a estos campos energéticos fundamentales y originarios? Tan sólo la ontología aristotélica puede abrirnos un camino a una posible solución.

La razón de la competencia de ARISTÓTELES como árbitro en el asunto se funda, entre otros motivos ya mencionados, en el hecho de que se trata de la problemática del *continuo real*, porque, según su definición, en la ciencia física los campos energéticos son realidades continuas. Ahora bien, como ARISTÓTELES es el filósofo del movimiento (Walter BROKER ha publicado un excelente libro sobre este tema, y Xavier ZUBIRI dice lo mismo) el Estagirita es también y, por esta misma razón, el filósofo del continuo real. Sobre este tema – trascendente tanto en la física y cosmología como en la ontología filosófica – existe una monografía precisa, concisa y clara, cuyo autor es Juan José RODRÍGUEZ ROSADO. Mientras que en el atomismo de DEMÓCRITO (contra el mandamiento de su maestro PARMÉNIDES, que inculca tanto en su poema “*Peri phýseos*” que es imposible pensar el no-ser) el no-ser vale tanto como el ser, lo vacío tanto como lo pleno, la física y cosmología de ARISTÓTELES no conoce un espacio vacío, que se confundiría con la nada, sino que el mundo es un continuo real, una realidad continua (*ón synejés*). Pues bien, lo mismo sucede también en la cosmología del siglo XX: No hay en parte alguna del mundo un espacio vacío, todo está lleno de campos energéticos, entidades físicas continuas. Al menos el campo electromagnético llena y ocupa todo el universo. La prueba sencilla y contundente es el hecho que podemos ver estrellas a distancias cósmicas.

La teoría general de EINSTEIN nos permite pensar que el conjunto, la totalidad de los campos energéticos en el universo, una inmensa realidad física que se puede llamar campo universal o cósmico, actúa de tal manera que ningún objeto – ninguna estrella y

ninguna nave espacial – nunca puede salir o escapar de su dominio; idea que nos facilita pensar lo que es un mundo, un universo “finito e ilimitado” a la vez.

El descubrimiento de los campos energéticos, de las “energías estructuradas” o “estructuras energéticas”, hace posible e incluso reivindica, requiere y exige, a la altura de las ciencias del siglo XX, una interpretación filosófica a través de la plenitud de las *cuatro causas aristotélicas*. En la física anterior, la causalidad se había restringido a “materia y fuerza”, causa material y eficiente, como podría decirse en términos escolásticos, aunque “materia” significa algo muy diferente, a saber, átomos en la concepción de DEMÓCRITO, y no la pura potencialidad de la “*hylé*” aristotélica, que se encuentra más bien en el concepto actual de la “energía”. Ahora bien, la más importante y trascendente de las causas aristotélicas, la *causa final*, se realiza en la *causa formal* que son las leyes estructurales y determinantes del orden real.

La *finalidad*, la *telenomía* (en la terminología aristotélica: *tó hoû hénéka, tó agathón*) no es solamente un privilegio del reino de la vida, de las leyes biológicas, sino que representa una categoría universal, cosmológica; y no sólo una categoría regulativa, sino constitutiva de todas las cosas. Los dos ejemplos más generales y más trascendentales son la *consistencia* y la *perceptibilidad* del mundo real. En fin, el *télos* de que haya átomos sólidos y perdurables – el gran problema que suscitó el interés científico y filosófico del joven Werner HEISENBERG – se realiza a través del campo energético, de las energías estructuradas y ordenadas según las leyes de la mecánica cuántica que rodean un núcleo atómico, de modo que alrededor del núcleo el espacio tiene, por decirlo así, algo como “raíles invisibles” que dirigen la inserción precisa y exacta de las órbitas electrónicas, que determinan todas las propiedades físicas y químicas y la emisión de radiaciones, que, a su vez, es el origen y la causa de la formación de campos electromagnéticos con sus órdenes ondulatorios, que atraviesan todo el inmenso, pero finito, universo y conservan las formas y los colores, traducidos en longitudes de ondas, y nos dan noticias de estrellas y galaxias a distancias astronómicas. Hasta tales distancias – increíbles para nuestra pobre y pequeña imaginación terrestre – el orden, la estructura, la *causa formal* de los campos electromagnéticos mantiene la *finalidad*, el *télos* de que un mundo existente y consistente por el orden de las leyes naturales sea también y, además, por otro orden de leyes naturales, *perceptible* y *visible*, junto con el orden de nuestra propia organización nervioso-anímica, que en una verdadera “armonía preestablecida” traduce los estímulos que vienen de fuera en el mundo real en que vivimos. Esto es – en un breve esbozo – el fascinante problema de una explicación científico-filosófica de cómo es posible percibir un mundo, a través de leyes de la naturaleza, que son –por fin– causas formales.

Con tales consideraciones nos acercamos ya plenamente al *tercer* núcleo de nuestro tema, que es la presencia de ARISTÓTELES en las ciencias biológicas del siglo XX. Sin

duda alguna, la biología es la ciencia teleológica por excelencia, y así fue estimada siempre por ARISTÓTELES, quien en su profesión y vocación científica era biólogo, como PLATÓN era matemático y, en especial, geómetra. La biología – experimental y teórica – del siglo XX empieza con Hans DRIESCH, quien se convirtió, guiado por sus propios descubrimientos, en el filósofo de lo orgánico, y continuó a través de Hans SPEMANN y Richard WOLTERECK, el autor de la “Ontología del ser viviente”, en la escuela de la biología evolutiva de Berlín, hasta la microbiología y genética que domina la investigación de la vanguardia en la segunda mitad del siglo XX, ligada a nombres como PAULING, WATSON, CRICK, Severo OCHOA, Jérôme LEHEUNE y otros. Hace poco, se ha publicado también en traducción española un libro muy valioso sobre el tema, cuyo autor es Etienne GILSON, miembro de la *Académie Française*. El título de la obra de GILSON ya es lo suficientemente expresivo: *De ARISTÓTELES a DARWIN* (y vuelta).

No me queda nada más que el agradable deber de recomendar la lectura de un autor mucho más competente que yo. Lo decisivo en la argumentación – y con esto quiero resumir mi propia actitud en la problemática de la biofilosofía de hoy – es lo siguiente: Si ya la *física*, la ciencia básica de las leyes atómicas y moleculares que entran también como elementos estructurales en la constitución de células vivientes, no puede menos que recurrir a causas inmateriales, invisibles, no palpables, como son los campos energéticos, para explicar el orden, el mantenimiento y la consistencia de sus objetos, cuanto más deben concurrir las ciencias *biológicas* en la búsqueda de tales causas integradoras y totalizantes para hacer inteligible el orden orgánico y vital. Hans DRIESCH había llamado las causas invisibles de la ontogénesis y filogénesis con la palabra aristotélica “entelequias”; Hedwig CONRAD-MARTIUS, la discípula maestra de Edmund HUSSERL, habla en su obra sobre la *Autoestructuración de la naturaleza* de “energías y entelequias”; y R. WOLTERECK ha creado la expresión “*interioridad imaterial del ser viviente*”.

Desde luego, la tarea científica no se agota con una denominación; y estamos todavía lejos de conocer la estructura de los campos vitales como sabemos los órdenes de los campos atómicos, moleculares y cristalinos. Pero el fin de la empresa científica – también de la biológica – es claro: proceder de lo visible a lo invisible, avanzar de los datos experimentales a las leyes formales que son su causa. Un recurso a la mera casualidad (como lo hizo Jacques MONOD en su estéril libro sobre *El azar y la necesidad*) siempre es un asilo de la ignorancia y, por tanto, científicamente no tolerable. La telenomía realmente se explica por causas formales.

Últimamente tenemos que ocuparnos brevemente de la actualidad de *ideas aristotélicas* en la *psicología* y la *noología* del siglo XX. En primer lugar, es preciso hacer constar la autonomía de los niveles de la vida, que ARISTÓTELES había designado con la tripartición de la forma ordenadora y unificadora, como es sabido: *psyjé, threptiké, aisthetiké*

y *dianoetiké*, ánima, alma vegetativa (de las plantas), sensitiva (de los animales) y noética, racional y espiritual, personal humana, que –según ARISTÓTELES– es “otro género de alma”.

La *noología* del Estagirita, por fin, es inagotable y directora para la ciencia de nuestro siglo. Habría que leer y releer, sobre todo, el libro XII (Lambda) de la Metafísica, la excelsa ascensión a la altura trascendente del Espíritu puro, *nóesis noéseos*, pensar del pensar, de cuya inmortalidad y eternidad participa el espíritu humano, como confirma un pasaje precioso de la *Ética a Nicómaco*. Lo más importante para la noología y gnoseología, la teoría del conocimiento en la situación de las ciencias de la actualidad, del siglo XX, es la distinción aristotélica entre el *nous poietikós* y el *nous pathetikós*, el *intellectus agens et possibilis*. Es la única posibilidad para explicar científicamente el proceso de percepción, sea sensible o intelectual. Ya en la percepción sensible es necesaria la co-operación activa de una instancia no corpórea o física, para explicar la traducción de los mensajes cifrados y abstractos, que vienen de fuera, en el mundo real en que vivimos, con todos sus colores y todas sus cualidades. En el sistema nervioso central, en el cerebro, no hay más que alteraciones electrónicas. Pero estos movimientos electrónicos pueden provocar impresiones, mas no son la realidad que proviene de una interacción entre impulsos externos y actividad y correspondencia interna, del alma y espíritu creador, del *nous poietikós*.

En resumen y como conclusión final, podemos decir que mucho depende de una interpretación clara y precisa, a la altura de las ciencias del siglo XX, de lo que significa el término “*dynámei ón*”, ente en potencia, en su sentido aristotélico y moderno, a la vez. Por supuesto, ARISTÓTELES no atribuye ninguna fuerza activa, natural, a los seres de la esfera inorgánica. La historia de la fuerza natural empieza con Joahnnes PHILOPONOS, en el siglo sexto después de Cristo, quien acuñó el concepto de la fuerza intrínseca, *endotheísa dýnamis*.

Es tarea nuestra distinguir lo que es un “*dynámei ón*”, la realidad de un campo energético, de un campo de fuerzas, como se puede decir también, porque la energía es la potencia de una fuerza aplicada a una cierta distancia. Espero mucho de una discusión filosófica sobre los terrenos del pensamiento aristotélico, con vistas a su vigencia en el siglo de las ciencias en que vivimos y trabajamos todos.