

# Ápeiron e inmensidad: indefinitud y abstracción como espíritu científico

**Fermín Valerón Hernández.** Universidad de La Laguna (Santa Cruz de Tenerife, España)

Recibido 13/03/2024

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0002-8721-1841>>

## Resumen

La filosofía necesita escenarios para dibujar el sentido de su actividad; frente al destino, la dialéctica entre la facultad creativa y la certitud epistémica representa una clave interpretativa en la relación entre el pensamiento mítico y el filosófico en sus orígenes. En esa búsqueda de sentido, el concepto de *ápeiron* actualiza a partir de lo *indefinido* o *ilimitado* la realidad, descubriendo su ontología como un cierto criticismo sobre las posibilidades del ser mismo. De otra parte, el concepto de *abstracción* nos permite narrar como conceptual la distancia entre los cuerpos físicos y su origen metafísico. Finalmente, la filosofía poética de Bachelard despliega esa distancia desde la poética de lo ignoto con la abstracción como principio intelectual hacia el espacio de la inmensidad.

**Palabras clave:** Anaximandro de Mileto, *ápeiron*, abstracción, Gaston Bachelard, inmensidad.

## Abstract

### *Apeiron* and immensity: indefiniteness and abstraction as the scientific spirit

Philosophy needs scenarios to design the meaning of its activity; in the face of fate, the dialectic between the creative faculty and epistemological certainty represents an interpretive key in the relationship between mythical and philosophical thought in its origins. In this search for meaning, the concept of *Apeiron* updates reality from the *indefinite* or *unlimited*, discovering its ontology as a certain criticism of the possibilities of being itself. On the other hand, the concept of *abstraction* allows us to narrate as conceptual, the distance between physical bodies and their metaphysical origin. Finally, Bachelard's poetic philosophy deploys this distance from the poetics of the unknown with abstraction as an intellectual principle towards the space of immensity.

**Key words:** Anaximander of Miletus, *Apeiron*, Abstraction, Gaston Bachelard, Immensity.



# Ápeiron e inmensidad: indefinitud y abstracción como espíritu científico

**Fermín Valerón Hernández.** Universidad de La Laguna (Santa Cruz de Tenerife, España)

Recibido 13/03/2024

ORCID: <<https://orcid.org/0000-0002-8721-1841>>

## § 1. Lo griego: de lo ápeiron o la physis

Nuestra propuesta es que: de la abstracción filosófica a la epistemología, el *ápeiron* da sentido a la dialéctica creativa en el seno de la actividad del pensamiento, alternando los orígenes creadores con las repercusiones y el alcance teórico en la formación sistemática de la epistemología. En primer lugar, para comenzar a entretrejer los complejos hilos de la trama que nos hemos propuesto, deberemos afrontar la interpretación del fragmento de Anaximandro por la doxografía en dos tendencias: la secular y la mística<sup>1</sup>. La tesis de John Burnet de que el pensamiento milesio o presocrático supuso el paso del *μύθος* al *λόγος*, de un modo de pensar estrictamente mítico a una mentalidad eminentemente lógica y protocientífica, supone el paradigma de la interpretación secular<sup>2</sup>, mientras que la del nietzscheano Colli la entenderemos como el modelo más cercano en el tiempo de la perspectiva mística, más en consonancia con la interpretación de Nietzsche.

<sup>1</sup> «Como bien lo resume Jaap Mansfeld, en los últimos siglos podemos ubicar dos tendencias interpretativas del fragmento DK B1 de Anaximandro: la secular y la mística (Mansfeld, 2010: 11). En el siglo XX, la lectura secular naturalista comienza con el norteamericano Arthur Heidel (1908) y es continuada por el escocés Burnet en la cuarta edición de su obra (1930), cambiando este último su inicial interpretación mística de 1892 (Burnet, 1994: 28). De acuerdo con Mansfeld, en la segunda mitad del siglo XX aparece otra vertiente secular representada por J. P. Vernant y la Escuela de París, donde Anaximandro es interpretado no de manera naturalista sino en clave política. La lectura secular domina el siglo XX y lo que va del XXI. Por su parte, la interpretación mística impera en el siglo XIX, y en ella destacan pensadores como Schleiermacher, Creuzer, Rohde, Nietzsche y Diels, entre muchos otros filósofos y filólogos —en su mayoría germanos— como defensores del primigenio misticismo del milesio. En siglo XX, en efecto, Colli es heredero de la lectura mística del XIX», López (2020: 29).

<sup>2</sup> «There is one very important conclusion that follows at once from the account just given of the meaning of φύσις, and it is, that the search for the primary substance really was the thing that interested the Ionian philosophers», John Burnet (1908: 14).

Efectivamente la interpretación clásica de John Burnet de que la filosofía de los milesios vino a suponer una ruptura con el pensamiento mítico<sup>3</sup>, es cuestionada en otra tradición que podemos situar en el análisis del nietzscheano Colli<sup>4</sup>. Según esa mirada, podemos encontrar en la filosofía milesia y en concreto en la de nuestro autor Anaximandro, rastros de la idea misteriosa eleusina y de su influencia, perspectiva focalizada en los arcanos cuyas referencias podemos encontrar en el *Himno homérico a Deméter* y en las odas de Píndaro<sup>5</sup>, y que aluden a misterios escatológicos que exceden los esquemas de los rituales de las cosechas y de los ciclos estacionales, en concreto a una aplicación a la vida humana de tales períodos (Bernabé Pajares, 1978: 44).

En el reciente e interesante artículo sobre este aspecto, el profesor López (2020) ilustra las etapas en la evolución desde el pensamiento mítico al filosófico, subrayando la necesidad crítica de encontrar alternativas. Esa tesis la fundamenta partiendo de un análisis de las obras inscritas en el pensamiento griego arcaico y mítico<sup>6</sup>.

Señala los «misterios indecibles» de Eleusis relacionados con la vida y con la muerte, la distinta fortuna de quienes han presenciado o no esos ritos, la alusión de Píndaro a

<sup>3</sup> En este pasaje se sintetiza la versión conversada de Burnet, ligando el sentido de la ética al cambio de perspectiva antropológica de los griegos: «*It was not till the primitive view of the world and the customary rules of life had broken down, that the Greeks began to feel the needs which philosophies of nature and of conduct seek to satisfy*», Burnet, (1908: I).

<sup>4</sup> «A finales de los años ochenta, el filósofo-filólogo Giorgio Colli emprende un análisis poco común del presocrático Anaximandro. Sin dejar de lado posibles influencias órficas, el italiano insinúa en un par de ocasiones un vínculo entre el sentido de los fragmentos del milesio y la experiencia religiosa al interior de la festividad eleusina (Colli, 2008: 301, 304). Para Colli, los profundos enlaces entre la religiosidad griega y los primeros filósofos no se limitan al par de menciones sobre Anaximandro, todos los sabios griegos más antiguos muestran la impronta de la religión helénica bajo los míticos rostros de Apolo y Dioniso [...]. Pero a diferencia de la mayoría de presocráticos estudiados por Colli, éste parece notar en Anaximandro una mayor carga eleusina», López, (2020: 29).

<sup>5</sup> «Y de Deméter el famoso bosque en Eleusis», Píndaro (1984: 279).

<sup>6</sup> En la comprensión hermenéutica: «*in the same way as the whole world is posited in an ideal form in humankind, it is also always, albeit as a dark silhouette, thought of as real. [...] in relation to Homer and to the Bible has a particular reason. The reason is [...] the uniqueness (of Homer) as a book for universal education [...] from which everything had to be taken. Added to that in both cases was the mythical content, which on the one hand resulted in gnomic philosophy, on the other in history*», Schleiermacher (1998: 16). Respecto a la poesía gnómica griega, máximas en verso como transición literaria de los relatos míticos a los tratados filosóficos que desembocan en la física del *arjé* y sobre el origen del universo, encontramos precisos comentarios a la historia de la literatura griega fundada en Homero: «*In this period the first start in the direction of philosophy was made. The morality which had been implicit in Homer, and had received a partial development in Hesiod, was condensed in proverbial couplets by Solon, Theognis, Phocylides, and Simonides. These couplets formed the starting-points for discussion. Many of Plato's dialogues turn on sayings of Theognis and Simonides. Many of the sublimer flights of meditation in Sophocles are expansions of early Gnomes. Even the Ethics of Aristotle are indebted to their wisdom*», Symonds (1877: 16).

la dicha del que los contempla y su visión especial en torno a la vida, a la muerte y a su origen (*ἀρχάν*), la mención del mito de Deméter y Perséfone como clave en la comprensión de los misterios eleusinos según la interpretación de Karl Kerényi<sup>7</sup>, y la alusión de la mayor carga eleusina en el caso de Anaximandro, aspectos que confluyen en la mencionada necesidad crítica. Me parece oportuno en este sentido recurrir a la interpretación que acerca de Anaximandro realiza Nietzsche y de la que se hace eco Giorgio Colli, como antecedente de esa visión menos diáfana sobre la distinción entre el pensamiento mítico y el filosófico en los orígenes de este, así como la referencia al filólogo y filósofo alemán<sup>8</sup>. Nietzsche comenta en su obra *Los filósofos preplatónicos* el fragmento de Anaximandro, proponiendo una interpretación compleja: por un lado, no científicista ni ligada a la realidad inmediatamente material, tal y como se proponía en filósofos como Tales a partir del agua; por otro lado, caracterizando el concepto de lo *ápeiron* dentro de la perspectiva de que todo lo que deviene no es verdadero. Ahora bien, Nietzsche reconoce que la posición de Anaximandro supone un salto sustancial en el pensamiento, ya que *τὸ ἀπειρον* implica la necesidad de una unidad trascendente de todo cuanto existe que solo puede ser caracterizada negativamente, pero además dice que el individuo que se desprende de lo indeterminado debe regresar a ello según el orden del tiempo aludiendo al fragmento del filósofo milesio.

---

<sup>7</sup> En esa obra, Kerényi sustenta la idea de que es imposible concebir ese mito fundamental como una simple representación trágica: «A través de ellos, a través de los mitos en palabra e imagen, el camino lleva más allá de palabras e imágenes. Antes de tomarlo debemos tratar de hacernos una idea de lo que significaba esta posibilidad de una esfera situada “más allá de la palabra y de la imagen” en la religión griega», Kerényi (2004: 54).

<sup>8</sup> Colli indica que Anaximandro se distancia de «la dulzura agreste y arcaica de Orfeo o la lejanía difusa de Epiménides», que practicaba la alucinación de la tragedia con hábitos hieráticos propios del sabio que contempla lo que nadie puede ver, y comenta: «Para entender este aspecto contamos con la ayuda de F. Nietzsche, que en su explicación —francamente genial— del origen de la tragedia interpreta la acción dramática precisamente como la alucinación del coro poseído por Dionisos [...]. Nadie puede apoderarse de su visión y, por consiguiente, nadie puede saber a ciencia cierta si él ve realmente lo que dice que ve [...] creo poder concluir que el razonamiento de Anaximandro, a partir de su enunciado fundamental, se desarrolla través de múltiples oposiciones que, sin duda, provienen de la enmarañada abstracción de un logos dialéctico», Colli (2008: 28-30).

Para Nietzsche la posición de Anaximandro y lo indeterminado supuso un hito incomparable<sup>9</sup>; el fragmento de Anaximandro<sup>10</sup>, además, puede interpretarse en el sentido de que postula indubitablemente la descripción de lo *άπειρον*, de lo ilimitado, y de su relación con las cosas, o, por el contrario, puede entenderse sin referencia a esa relación ontológica. La primera lectura, filosófica o epistémica, está inscrita en la tradición dominante en el mundo académico de nuestro entorno pedagógico, quizá ligado a la significación semítica de la infinitud divina que, no estando limitada por cualesquiera determinaciones físicas o conceptuales, propende a ser considerado atributo de Dios. En ese sentido la escolástica profundizará en la doxografía bíblica al considerar lo *άπειρον* como el infinito sin restricciones. Frente a ello, la segunda versión, literaria o mítica, confluye con la interpretación mística en la que profundizaremos en este artículo. Teresa Oñate propone como interpretación del concepto de Anaximandro la noción pitagórica de *aritmós*, como la oscilación propia de las cosas entre su génesis o nacimiento y su corrupción según los designios del Tiempo, es decir según la proporción y la armonía matemáticas inscritas en los procesos naturales. Esta versión, que adscribimos también al *modus* filológico nietzscheano, estaría ligada a la importancia del desarrollo de los principios o *arjés*, más que en los principios mismos, y se sustenta también en la dialéctica de los opuestos defendida por Aristóteles<sup>11</sup>.

El *άπειρον* de Anaximandro y la búsqueda de sentido epistemológico para la experiencia estuvo presente en la construcción de la *paideia* griega como la

<sup>9</sup> «Por lo tanto, no podemos atribuir los predicados de las cosas percederas a lo que es verdadero; es algo distinto, aunque sólo podemos caracterizarlo negativamente. Aquí se suscita una serie de problemas: ¿cómo puede surgir el mundo individual? ¿Cuál es la fuerza que hace posible la evolución a partir del *Άπειρον*? ¿Qué es el devenir? ¿Qué es el tiempo? La influencia del primer escrito debe haber sido enorme: el choque con la doctrina de los eléatas, así como con las de Heráclito, de Empédocles, etc., está aquí servido. En este sentido, la pregunta ya no es estrictamente física, sino que el origen del mundo, como suma de *άδικίαι* [injusticias] por expiar, abrió una perspectiva a los profundos problemas de la ética», Nietzsche (2003: 45).

<sup>10</sup> [A 1] *ἐξ ὧν δὲ ἡ γένεσις ἐστι τοῖς οὐσί, καὶ τὴν φθορὰν εἰς ταῦτα γίνεσθαι κατὰ τὸ χρεῶν δίδοναι γὰρ αὐτὰ δίκην καὶ τίσιν ἀλλήλοισ τῆς ἀδικίας κατὰ τὴν του Χρόνου τάξιν.* (i2B1 DK) Simplicius, in Aristot. Phys. 184 b 15 (24, 18-20 Diels) [...] Las cosas de donde viene el nacimiento a lo que existe son aquellas a donde tiende también su corrupción, como debe ser; pues lo que existe sufre recíprocamente castigo y venganza por su injusticia, según el decreto del Tiempo.», Colli (2008: 154-155).

<sup>11</sup> «[...] δ' ἐκ του ἐνός ἐνούσας τὰς ἐναντιότητας ἐκκρίνεσθαι, ὡσπερ Ἀναξίμανδρός φησι, καὶ ὄσοι δ' Ἴν καὶ πολλὰ φασιν εἶναι, ὡσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἄναξαγόρας» [...] Los otros, por su parte, dicen que de lo uno se separan los opuestos, presentes en él, como afirman Anaximandro y cuantos dicen que existe lo uno y lo múltiple, como Empédocles y Anaxágoras», Colli (*ib.*: 158-159).

fundamentación y verificación de la coherencia, una dialéctica entre la subjetividad y la ciencia, desde el origen y los principios de las cosas a la necesidad funcional de su existencia<sup>12</sup>, a través de la discriminación de las partes del fenómeno y de la evasión del realismo ingenuo (*skeptikoi-Σκεπτικοί*), de toda interpretación apriorística o fantástica de la experiencia.

En la transición postmítica los filósofos iban a transformar los principios universales sobre los que se fundaba el cosmos, como si el error y la discontinuidad fueran comprendidos e integrados en la propia naturaleza, un apriorismo indeterminado y caótico especulando con los límites epistémicos y metafísicos. Esa indefinición estaba representada —al menos como principio fantástico e imaginativo— en las tradiciones de etapas remotas y anteriores<sup>13</sup>.

La búsqueda de los orígenes en la primera versión canónica del texto de Anaximandro<sup>14</sup>, viene expresada como «pena y retribución»<sup>15</sup>, consecuencias de la desarmonía, de la descompensación, del desorden y el Caos universal<sup>16</sup>.

En cierto sentido no hay un rasgo que se pretenda definir sino una tensión entre elementos, necesaria para cumplir y culminar el proceso de su propia existencia. En ese orden de cosas podría concebirse el *ápeiron* como la síntesis del conocimiento en cuyo seno los principios establecen su configuración sometidos a las eventualidades creativas que nos preexisten, y que descubrimos en el curso de los fenómenos, no alude

<sup>12</sup> «Es preciso determinar, al fin, el punto en que la corriente originaria de esta especulación pura, apartada en un principio de la lucha por la formación de una verdadera *areté* humana, desemboca en aquel vasto movimiento y comienza a convertirse, a través de las personas que lo mantienen, en una fuerza educadora dentro del todo social», Jaeger (2001: 150).

<sup>13</sup> Alegorías de Ovidio en sus *Metamorfosis* (1981: versos 5-9), «El origen del mundo antes del mar y de las tierras y, el que lo cubre todo, el cielo, uno solo era de la naturaleza el rostro en todo el orbe, al que dijeron Caos, ruda y desordenada mole y no otra cosa sino peso inerte, y, acumuladas en él, unas discordes simientes de cosas no bien unidas».

<sup>14</sup> «εξ ὧν δε ἡ γενεσις ἐστι τοις οὔσι και την φθοράν εισ ταύτα γίνεσθαι, κατά το χρεών, διδόναι γάρ αυτὰ τίσιν και δίκην της αδικίας κατά την του χρόνου τάξιν», Nietzsche (2003: 45); Diels (1912: 15, 9).

<sup>15</sup> «El nacimiento a los seres existentes les viene de aquello en lo que convierten al perecer según la necesidad, pues se pagan mutua pena y retribución por su injusticia según la disposición del tiempo», Simplicio, en *Simplic. phys.* 24, 17 (Z. 22—29 aus Theophrasts Phys. Opin. fr. 2 Dox.476). Kirk, Raven y Schofield (2008: 83).

<sup>16</sup> «En primer lugar existió el Caos. Después Gea la de amplio pecho, sede siempre segura de todos los Inmortales que habitan la nevada cumbre del Olimpo. En el fondo de la tierra de anchos caminos existió el tenebroso Tártaro. Por último, Eros, el más hermoso entre los dioses inmortales, que afloja los miembros y cautiva de todos los dioses y todos los hombres el corazón y la sensata voluntad en sus pechos», Hesíodo, *Teogonía* (1978: 76).

expresamente a la verdad sino a su posibilidad en la tensión original. La serie Caos-Gea-Tártaro-Eros expresaba un sentido antropológico que instauro el principio del origen temporal de las cosas, y al mismo tiempo, en esa búsqueda surge la estructura como abstracción de todo cuánto se sabe, una reconstrucción sistemática y mereológica que trasciende hasta la conciencia del logos.

La tendencia entrópica de la naturaleza hacia su disolución y carencia de sentido, expresado en la interpretación latina por Ovidio como el Caos que revela un orden preexistente, genesiaco, en el que las simientes ni están unidas ni separadas entre sí, un intuitivo y necesario recurso para responder al misterio de la remota creación del universo y a la materia que lo conforma, tal es en última instancia el objetivo filosófico de Anaximandro: responder a Tales sobre su idea de *physis*, permitiendo que la historia de la filosofía la adoptara como método de investigación filosófica. Leyes de la singularidad en que la existencia del caos y de lo indeterminado preceden al *arjé* en su acto, ausencia de unidad y de pluralidad, del Todo y la Nada, lo indefinible y abierto. Aunque con sentido empírico, pues trata de la naturaleza en su configuración, es lo prístino incompleto en su proceso hasta su separación en la tierra y los cielos. «*Discordia semina rerum*», lo neutro o indeterminado prelude la objetivación recurrente de los fenómenos naturales, mostrando una clave en el desarrollo de la filosofía. Las propias leyes de la física deberán dar cuenta de esos procesos al discernir las cantidades y las cualidades de los elementos desde la abstracción hacia las propiedades de lo elemental y de los fenómenos naturales, desprovistos ya del sentido simbólico precedente.

En otra versión del texto de Anaximandro, quizá traducción menos normativa y más poética del fragmento —pues la pena y la retribución de la primera versión se refiere a conceptos de justicia más pragmática— se señalan dos términos distintos, «expiación y penitencia»<sup>17</sup>. Resuena una concepción prosopopéyica que concede

---

<sup>17</sup> Teofrasto, a fines del siglo IV a. C., escribió una obra con el título *Physikón doxón*, cuya traducción literal sería *Sobre las opiniones de los «físicos»*. En ese libro Teofrasto clasificó los sistemas precedentes y reprodujo citas textuales de ellos. Este libro se perdió (menos un capítulo) pero Hermann Diels, a fines del siglo XIX logró reconstituir algunos pasajes a partir de citas textuales del libro perdido en una serie de comentaristas de la Antigüedad: «Un largo pasaje del libro de Teofrasto, según Diels, se puede detectar en el Comentario de Simplicio (siglo VI de nuestra era) a la *Física* de Aristóteles. Y en ese pasaje, Teofrasto cita claramente un texto de Anaximandro. En el libro de Simplicio, en la página 24.13 “[Anaximandro] dice que el principio no es ni el agua ni ninguno de los otros elementos, sino una naturaleza [*physis*] indefinida, de la cual se originan todos los cielos y los mundos contenidos en ellos.

trascendencia a los cuerpos particulares en el Todo. Es la asimilación de unos principios ya descubiertos, es decir, principio en el origen temporal, pero sobre todo principio de su materialidad sustancial, un pensar que se distancia de la visión antropocéntrica y espiritualizada de la Vida y el Universo<sup>18</sup>. Se pueden entender entonces ambos pasajes en la lógica de una conformación discontinua en el conocimiento, más allá de los principios en los que, por un lado, se alude a la necesidad de un desorden previo y, por otro, a una armonía universal que lo reviste todo y a la que deben rendir cuentas las leyes de la naturaleza. Lo *ápeiron* se instaure como el fundamento infundado de una física que va configurando en diversos momentos históricos un paradigma de discontinuidad más propio de la post-metafísica moderna. Apertura especulativa, reflejo de una actitud vitalista y crítica a la vez. Sin embargo, no debe confundirse la *Physis* griega con la concepción moderna de la física, en la medida en que las leyes por determinar aún no eran autónomas entre sí, sino indeterminadas en su confluencia.

Para separar definitivamente de la teórica especulativa, mediante la actividad abstractiva, las causas naturales de los efectos fenoménicos, se requerirá un momento sin precedentes hasta entonces. En cualquier caso, el *ápeiron* de Anaximandro sitúa las bases de lo que en la historia de la filosofía han supuesto las teorías físicas, dotando al modo en que se generan las realidades materiales particulares de una indefinitud o ilimitación que supera la estrechez de los principios materiales y de sus combinaciones.

## § 2. La integración en Anaximandro: de la *Physis* a lo *ápeiron*

Tales de Mileto y Anaximandro aportan el vigor filosófico necesario al abordar la interpretación del cosmos con cierta estructura reflexiva, quizá en formas no identificables con la ciencia, aunque movida por la necesidad de descubrir y superar

---

Aquello a partir de lo cual se produce la generación para las cosas [*tá ónta*] es también aquello donde se produce su destrucción, según la necesidad, pues ellas se rinden mutuamente justicia y castigo por las injusticias, según el orden del tiempo, dice [Anaximandro] con términos muy poéticos», Cordero (2009: 52-53).

<sup>18</sup> Es la superación de esa dualidad la clave para lograr la congruencia de la filosofía occidental con la filosofía oriental como reconoce Heidegger: «El final como acabamiento es la reunión en las posibilidades límite», v. Cavallé (2008: 265).

el paradigma mítico y la narración de Hesíodo. Anaximandro concibe lo *ápeiron* incluyéndolo en el proceso discursivo del logos de la filosofía griega, representando la posibilidad de «la abstracción, de la liberación de cualquiera de las cosas visibles del cosmos»<sup>19</sup>, integrando mediante movimientos dialécticos los conceptos no excluyentes<sup>20</sup>. Por un lado, lo *ápeiron* se concibe como límite, unidad dialéctica entre la Nada y el Todo en la que se cumpliría el destino cósmico, una adquisición de formas, un desdoblamiento; lo ilimitado no es pues algo concreto y singular, es un principio más allá de la luz o la oscuridad y un método de interpretación de lo ignoto abstracto. Lo ilimitado trasciende la noche y el día, pero está en relación conceptual con ellos, principio trascendente y mundo, en un criticismo sobre las posibilidades del ser mismo.

El principio mitopoiético adquiere una dimensión de discontinuidad que establece un fundamento al pensamiento abstracto y a la filosofía, pero que conserva elementos del proceder arcaico presentes en Homero. Charles Kahn explica al respecto que lo *ápeiron* representa la importancia que tienen la Tierra y el Cielo en la obra de Homero, cuya naturaleza ha de afirmarse para comprender el sustento de lo que existe, donde la generación de las cosas no puede cesar, como comenta Aristóteles<sup>21</sup>. Debe tenerse en cuenta que se trata de los orígenes de la diversificación creativa de un nuevo modo, la filosofía, de superar las contradicciones e incoherencias entre la realidad y el

<sup>19</sup> «En principio, Anaximandro ha de ser entendido a partir de Hesíodo. Este había puesto al principio el Caos, el espacio informe del Día y la Noche. Pero en la palabra *Caos* seguía latiendo un estar encerrado por el suelo terrestre y por la bóveda del cielo, que, sin embargo, debían ser pensados en principio como no existentes. Anaximandro salvó esta última ligadura con el espacio sensible cerrado y puso como principio lo ilimitado [...] residuo de la última abstracción», Gigon (1980: 66-67). «*The criticism of the Theogony of Hesiod led the Ionian thinkers, Thales, Anaximenes, Anaximander, Heraclitus, to evolve separate answers to the question of the origin of the universe. The problem of the physical ἀρχή, or starting point, of the world occupied their attention. Some more scientific theory of existence than mythology afforded was imperatively demanded. The same spirit of criticism, the same demand for accuracy, gave birth to history*», Symonds (1877: 17).

<sup>20</sup> «Anaximandro llamó a la *archê* y elemento de las cosas existentes “lo ilimitado”, siendo el primero en atribuir este nombre a la *archê* [...] él no explica la *génesis* mediante una alteración cualitativa del elemento, sino mediante una separación de los contrarios originada por el movimiento eterno», Simplicio, interpretando la información tomada de Teofrasto [*Phys.* 24.13, DK, A 9 y B I], en Guthrie (1984: 83).

<sup>21</sup> «El *ἄπειρον* de Anaximandro es, pues, ante todo, una masa enorme, inagotable, que se extiende sin fin en todas direcciones. Tiene el epíteto (y la majestuosidad) que la Tierra y el Mar poseen para Homero. Y vemos de inmediato por qué se requiere tal fuente para el sustento del mundo, “a fin de que no cese la generación de las cosas” (6. A. Arist. 2)», Kahn (1960: 233). Las traducciones son nuestras si no se indica lo contrario.

pensamiento, entre el *arjé* como principio y el universo mundo<sup>22</sup>. En la cosmogonía hesiódica, así como en la construcción de Anaximandro, está presente la coexistencia del Caos, de la Tierra y del Eros como realidades originarias junto a lo ilimitado. Es preciso aún la operación de discriminar absolutamente el lugar y el cuerpo, el vacío y los átomos, el tiempo de la materia<sup>23</sup>. En este se establece una contemplación categórica que supera la *poiesis* pura de los mitos, a la vez que se da la posibilidad de la superación reflexiva del espíritu creador del logos, separación de los contrarios a partir del todo del Caos originario<sup>24</sup>.

La fundamentación de dualidades se cuestiona lo general y lo particular, el principio y el mundo, relaciones metafísicas cuya tradición filosófica condensa Aristóteles interpretando a Anaximandro y reflexionando sobre el alcance de sus textos<sup>25</sup>.

En el concepto de *physis*, por un lado, encontramos el problema relativo al origen, que incita al pensamiento a buscar las explicaciones más allá de lo sensorial sirviéndose de construcciones metafísicas; por otro lado, encontramos en el concepto de *physis* la comprensión de lo que deriva de ese origen aprehendido en la realidad empírica. Esa conjunción parece relevante, reformulada en distintos períodos históricos a partir de hitos sustancialmente coherentes con ese primer impulso filosófico que hasta aquí hemos repasado en Anaximandro. Con este la teoría de la naturaleza da un paso de gigante hacia una noción de la cual se ha apartado muchas

<sup>22</sup> «Se llega a él, prescindiendo de todas las cosas singulares, de todos los límites de las formas, por una abstracción, y hasta negación, incansable», Gigon (1980: 68).

<sup>23</sup> «Lo Ilimitado es, en realidad, lo que llamamos espacio infinito, antecedente del vacío atomístico así como del Receptáculo o Nodriza de la generación en el Timeo de Platón. Pero este espacio no se piensa todavía en abstracción del material que lo llena. El lugar y el cuerpo se combinan aquí en una sola idea», Kahn (1960: 233).

<sup>24</sup> «Y de acuerdo con la tradición, el *apeiron*. que constantemente produce nuevos mundos para asimilarlos de nuevo, ha sido designado por el filósofo como lo divino. La salida de las cosas del *apeiron* es una separación de los contrarios que luchan en este mundo, a partir del todo originariamente unido», Jaeger (2001: 158).

<sup>25</sup> Diógenes Laercio establece dos corrientes fundamentales en la filosofía griega; por una parte la iniciada a partir de Ferécides de Samos —maestro de Pitágoras—, por otra la que comienza en Tales —maestro de Anaximandro—; siguiendo esas líneas acabaríamos en Epicuro en la tradición pitagórica, y en Teofrasto por parte de la escuela milesia: «Pero yo no sé si hay que llamar filósofo a quien ha contado tan escandalosas cosas sobre los dioses, ni cómo hay que calificar a alguien que atribuye a las divinidades toda pasión humana, e incluso obscenidades cometidas raramente por algunos seres humanos con el órgano de su voz», Diógenes Laercio (2013: 39).

veces, antes de su reaparición, en forma muy diferente, en el mundo moderno: la noción de lo no perceptible.

La visión física del mundo —escribe el físico von Weizsacker—, ha tenido siempre una inclinación hacia lo no perceptible<sup>26</sup>. En ese sentido, la noción de los *contrarios primarios* representa una característica fundamental del pensamiento griego, con una historia larga e influyente que se expresará con Platón y Aristóteles al distinguir entre sustancia y atributo, seguida de la combinación de cualidades contrarias en «estado de conflicto permanente».

Es, en suma, la asimilación de un principio físico y un principio metafísico en una dialéctica cuyas características relacionan el ámbito epistemológico y lógico-formal con el especulativo que desarrolla la creación filosófica y la imaginación poética, reconstrucción activa del entendimiento de la naturaleza íntima de la materia. Mencionemos aquí la polémica filológica que se estableció entre Nietzsche y su contemporáneo Wilamowitz acerca del sentido que había de sostenerse al interpretar la mentalidad griega en aspectos como el planteado en este artículo, es decir, la dificultad de definir lo *ápeiron* como un *arjé* especulativo<sup>27</sup>. Al respecto recordemos las claves de ese dilema filológico que creemos que no podrá resolverse taxativamente, pero que sí orienta la reflexión hacia lo propio de Anaximandro: la indefinitud. Mientras que la interpretación desde el punto de vista filológico e histórico de lo *ápeiron* en la obra de Nietzsche se inclina hacia una versión mística (en palabras del propio Nietzsche: «asistimos a una idea casi mitológica»); su contrincante Wilamowitz-Moellendorff en este punto se enfrentó con él y también con Richard

<sup>26</sup> «This stems immediately from the endeavour of physics to achieve a unified world view. We do not accept appearances in their many-coloured fullness, but we want to explain them, that is, we want to reduce one fact to another. In this process what is perceptible is often explained by what is not perceptible, and to this extent the atomic theory, the basic concept of which already designates something which is not perceptible to the senses, is from the very start inaccessible to perception», Weizsäcker (1952: 30).

<sup>27</sup> En la obra «Filología del futuro», el filólogo contemporáneo de Nietzsche plantea la cuestión de la siguiente manera: «El señor Nietzsche no se presenta en absoluto como un investigador erudito. Presenta las intuiciones que le llegan de la mano en parte con un estilo de púlpito y en parte con una lógica periodística, muy cercana a la del “esclavo del papel” de la época. Como epopeya de su dios, el señor Nietzsche anuncia milagros ya realizados y los que están por realizarse, sin duda muy edificantes para sus fieles “amigos”. Tampoco falta en el “evangelio de la armonía universal” el anatema habitual de las religiones que prometen la clave exclusiva de la salvación. Gracias a R. Wagner (el “sublime predecesor” del señor N., a quien está dedicado el libro), la tragedia y el mito trágico renacen ahora», Wilamowitz-Moellendorff (1872: 6), *cfr.* Babette Babich (2000). La traducción es nuestra.

Wagner, pues aquel situó la clave para la interpretación filológica griega en que los métodos de sus adversarios no empleaban un mínimo de rigor histórico y se habrían erigido en enemigos del método científico.

El inicio de esta polémica fue considerado como la respuesta de la filología clásica al desafío de Nietzsche<sup>28</sup>, aludiendo por otra parte al error que este habría cometido al atribuir a Eurípides la destrucción de la tragedia griega.

### § 3. Apuntes sobre el concepto de abstracción: de Aristóteles a Fichte

Respecto al recorrido, a veces discontinuo, pero también recurrente, del concepto de abstracción en la filosofía mencionemos una serie de hitos en los que quede al descubierto esa característica propia del pensamiento especulativo griego que va transformándose históricamente<sup>29</sup>. Sin abandonar la cuestión esencial del proceso de separación y asimilación de lo epistemológico y lo poético que surge con Anaximandro frente al pensamiento mítico, o del despliegue de lo ilimitado para superar la explicación de los principios particulares —*arjés*—, expondremos un recorrido posible.

Las razones filosóficas que explican la elección del proceso abstractivo en relación al concepto de *ápeiron* las sitúo, en primer lugar, en la consideración de la filosofía de Anaximandro como ubicada en un ámbito no ceñido a la perspectiva secular o naturalista del *arjé* de los primeros filósofos, sino en relación con la proyección trascendente del concepto de *ápeiron* que propone Nietzsche y que secunda Colli —como hemos expuesto con anterioridad en referencia al logos como instrumento de la representación abstracta—.

En segundo lugar, de los comentarios de Aristóteles a la filosofía de Anaximandro debemos deducir que la distancia entre los cuerpos físicos y su origen metafísico es necesariamente conceptual, sin llegar a definir de modo absolutamente material su

<sup>28</sup> Wilamowitz-Moellendorff (1905: 1): «Porque como todavía no se tiene el conocimiento histórico para seguir el proceso de desarrollo del pueblo griego, su historia y sus productos, se identifica el surgimiento de la literatura griega y sus géneros con lo absolutamente normal y natural, llenando los vacíos en el Conocimiento histórico a través de abstracciones filosóficas, y lo que ha producido ciertas condiciones concretas y la voluntad y capacidad individual de personas importantes se convierte en el producto de leyes naturales inmanentes». La traducción es nuestra.

<sup>29</sup> La *arjé* no puede tener indefinidamente un *arjé*, en el sentido de ‘principio originario’, puesto que si así fuera no sería *arjé*; por otra parte, lo que no tiene *arjé* como límite y tampoco tiene fin puede entenderse como lo *ápeiron*.

significado y necesitando además una interpretación teórica. En ese sentido creemos relevante la concepción que, desde Aristóteles, llega al tomismo a través de la interpretación que el dominico aquinate realiza de Boecio, y que supone la sistematización del pensamiento medieval, el vínculo con la doctrina escolástica y el paradigma de la reflexión filosófica y protocientífica.

El concepto de abstracción lo situaremos a partir del fragmento del libro III del *Περὶ οὐρανοῦ* del Estagirita<sup>30</sup>, como el sentido de separación o sustracción de la parte de un conjunto, síntesis filosófica que opera como un vínculo entre el lenguaje lógico-científico y el poético, entre el rigor de lo epistemológico y formal y el descubrimiento y despliegue de facultades como la imaginación y la *poiesis*<sup>31</sup>. Como hemos comentado en la introducción del presente artículo acerca de la interpretación de lo *ápeiron* en Anaximandro, la separación especulativa acerca de los orígenes del universo requiere de la intervención del proceso de abstracción de los procesos u objetos que constituyen la ciencia. De ese modo se integra lo primigenio con los fenómenos como modificaciones secundarias de aquello, surgidas mediante un proceso de especulación, separación y recombinación. La abstracción será el núcleo filosófico en su progresiva taxonomía dialéctica de elementos opuestos y complementarios, integrando el conocimiento al desarrollo de la capacidad interpretativa del sujeto, el filósofo, que descubrirá los procesos de los principios universales del tiempo y la materia<sup>32</sup>.

La noción de *abstracción* en Aristóteles toma dos formas esenciales. En primer lugar como un desarrollo de la noción platónica de *separación*, como ocurre en el *Meteorológicos* acerca de las combinaciones, separaciones y distribuciones de los elementos cuyos procesos se hayan imbricados. La cuestión es determinar la proporción y la desproporción, así como «la mutua retribución entre las cosas». En el mencionado fragmento de *Meteorológicos* se concibe que la mutua y necesaria

---

<sup>30</sup> «Las (consecuencias) matemáticas, se obtienen por abstracción, las naturales, en cambio, por adición», Aristóteles (1996b: 166).

<sup>31</sup> «Expresándonos ya en términos filosóficos, podríamos distinguir dos imaginaciones: una imaginación que alimenta la causa formal y una imaginación que alimenta la causa material o, más brevemente, la imaginación formal y la imaginación material», Bachelard (2003: 7).

<sup>32</sup> «Y en nada difiere (la cosa) si uno dice que estos (elementos) no se generan el uno a partir del otro pero que su potencia es igual: pues en ese caso es necesario que la igualdad de potencia se corresponda a sus magnitudes respectivas, como si realmente se generaran unos a partir de otros», Aristóteles (1996c: 340a).

dependencia entre las cosas —postulado anaximándrico—, su génesis y destrucción, son las evidencias de lo *ápeiron*, aquello que no teniendo límites se expresa como límite en el mundo. En *Sobre el cielo*, abunda en la misma noción de la abstracción o separación de los principios o elementos constitutivos de los orígenes del universo como «ciencia demostrativa»<sup>33</sup>. La *apodeiktikés epistemes* es objeto de investigación en sus *Analíticos segundos* o *Posteriores*. En los *Analíticos primeros*, introducción a la ciencia de la demostración, se establece una distinción clara entre el proceder lógico y el significado más indeterminado de la dialéctica:

La proposición demostrativa difiere de la dialéctica en que la demostrativa es la asunción de una de las dos partes de la contradicción (pues el que demuestra no pregunta, sino que asume), en cambio la dialéctica es la pregunta respecto de la contradicción. [Aristóteles, 1995: L. I, 24a]

En la demostración se toma postura por uno de los términos de la contradicción, en la dialéctica el *ápeiron* es sustantivo, señala un espacio en el que la intuición se impulsa inspirada por la duda, una suspensión, no apodíctica, que pone en juego los grandes interrogantes acerca de la verdad y dispone a modo de catálogo los ámbitos en los que las reflexiones se concatenan. Esa *abstracción* también afecta a las proposiciones demostrativas, por lo que, en el sistema aristotélico también opera la abstracción como separación lógica del proceder analítico<sup>34</sup>.

La otra noción esencial que posee la abstracción en Aristóteles es el medio de conocimiento de objetos o realidades y la podemos encontrar en *De anima*,

Y puesto que, a lo que parece, no existe cosa alguna separada y fuera de las magnitudes sensibles, los objetos inteligibles —tanto los denominados abstracciones como todos aquellos que constituyen estados y afecciones de las cosas sensibles— se encuentran en las formas sensibles. [Aristóteles, 1996b: 432a, 107]

<sup>33</sup> «Todas las afecciones o modificaciones son divisibles en dos sentidos: o bien específicamente o bien accidentalmente. Específicamente se divide, por ejemplo, el color en blanco y negro; accidentalmente, si aquel ser en que se halla la modificación o cualidad es divisible. De manera pues, que todas las afecciones o modificaciones simples son divisibles en este sentido», Aristóteles (1996b: L. III, cap. 2, 299a).

<sup>34</sup> «En efecto, tanto el que demuestra como el que pregunta razonan asumiendo que se da o no se da algo unido a algo», Aristóteles (1995: L. I, 24a).

Se admite la dificultad de la demostración de la pura sensibilidad, derivando en su reafirmación de la *Metafísica*, y dejando aún indeterminado el devenir que tendrá el propio proceso dialéctico<sup>35</sup>. Nos detendremos no obstante en este punto en la cuestión citada al comienzo de este artículo relativa al desarrollo de la noción de abstracción aristotélica a partir de la obra de Boecio y comentada por Tomás de Aquino en la que se establece una doble distinción entre las formas naturales y las formas matemáticas. El sentido de la relación entre lo *ápeiron* como 'ilimitado' o 'indeterminado', como concepto puro, y la abstracción (*αφαίρεση*) en el sentido de 'medio de conocimiento de objetos o realidades': «las operaciones que necesita realizar el intelecto humano para acceder al ámbito objetivo específico de cada ciencia»(Cuccia, 2024: 24), quedarían fundamentadas de la siguiente manera. Existirían, siguiendo la descripción del Aquinate, tres formas de abstracción: la *abstractio universalis a particulari* correspondiente a la física, la *abstractio formae a materia* correspondiente a la matemática, y la *separatio* como operación exclusiva de la ciencia primera, la teología especulativa. Lo que nos interesa es dilucidar lo ilimitado como concepto puro y la posibilidad de su materialidad, de tal modo que quede relativamente claro el ámbito de aplicación del concepto<sup>36</sup>.

En el caso del ontologismo de Boecio, la abstracción es considerada como la función de la que la razón se sirve para descubrir los universales, tanto en la imaginación como en los sentidos, aunque sin perder su relación con la realidad sensible<sup>37</sup>. De su concepción y de la interpretación del Aquinate podemos concluir que a la definición de los objetos del conocimiento de la física como *in-abstractos e in-motu*, materiales y móviles, se opondrían los *abstractos y sine-motu* de los universales. De cualquier modo, aquí consideraremos que no hay tres objetos científicos por las operaciones que permiten generarlas intelectualmente, sino que pueden distinguirse tres operaciones intelectuales porque hay tres tipos de formas según la relación con la materia<sup>38</sup>.

<sup>35</sup> «El metafísico, en fin, se ocupa de las realidades que existen separadas en cuanto tales», Aristóteles (1996b: 403a, 26).

<sup>36</sup> «El modo de captar o adecuarse a una distinción presente de algún modo en la realidad extramental, y que es fundante de la posibilidad de la consideración intelectual», Cuccia (2024: 27).

<sup>37</sup> Si existe una noción universal, todos entienden que se trata de algo que cae dentro de los dominios de la imaginación y los sentidos; pero no son éstos los que le dan su carácter de universalidad, sino la razón, mediante su trabajo propio, que es la abstracción», Boecio (2005: 216).

<sup>38</sup> «Lo que la inteligencia hace siempre y en todos los casos es adecuarse a la realidad al considerar lo que es actual y *per se* sin aquello que es potencial y *per accidens*, reconociendo la multiplicidad de los

También Jacques Maritain en su reivindicación de lo inmaterial establece como punto de partida para los grados del saber los tres grados de abstracción tomistas: *Physica*, *Matemática* y *Metaphysica*, que implican en primer lugar la *abstracción formal* —que incluye para Maritain a los otros dos grados—, en la que es la materia individual la que determina el género de las ciencias y la filosofía de lo sensible, conocimiento de la materia móvil y de los objetos abstractos que dan lugar a la diversidad y pluralidad<sup>39</sup>. El segundo grado la *abstracción de la materia sensible*, es la matemática que tiene como objeto la cantidad imaginaria; objetos purificados de la materia que permanecen cuando lo sensible desaparece y cuya diferencia respecto al primer grado es su inmaterialidad, pues prescinde de lo particular.

Por último, el tercer grado de abstracción lo constituye la *abstracción de toda materia*, objeto del ser puramente inteligible de la metafísica en el que el espíritu considera los objetos abstractos y purificados de la materia, el ser y sus leyes, concebidas por el pensamiento, existente y sin materia, pues se trata de realidades espirituales en el horizonte trascendental de todo cuanto existe, la *abstractio formalis* de la escolástica, noción que para Maritain falta en la mayor parte de los filósofos modernos (Maritain, 1978: 62).

De cualquier modo, esta investigación excede infinitamente nuestro objetivo, pero retengamos en nuestro sucinto análisis del concepto de *abstracción* la dificultad que ofrece a la filosofía la determinación del proceso abstractivo en Tomás de Aquino y Guillermo de Ockham respecto a la interpretación de Aristóteles por Boecio. En Guillermo de Ockham, la abstracción nominalista separa de lo singular un concepto universal usando la abstracción en su explicación del origen y estructura del conocimiento a través del lenguaje lógico y la gramática, el origen de los términos, sus significados, ámbitos en los que reconstruir el sentido filosófico del conocimiento,

---

principios ontológicos de lo real, y siendo tales principios reales los que se constituyen como objetos intelectuales», Cuccia (2024: 28).

<sup>39</sup> «Ignoran profundamente el valor de lo abstracto, de esa inmaterialidad más dura que las cosas, aunque impalpable e inimaginable, que el espíritu va a buscar en el corazón de las cosas mismas. Y ¿por qué este incurable nominalismo? Porque teniendo el gusto de lo real, no poseen el sentido del ser. El ser como tal, desligado de la materia en donde arraiga y se robustece, el ser con sus puras necesidades objetivas, sus leyes que nada pesan, sus exigencias que no se tocan, sus evidencias invisibles, solo es para ellos una palabra. ¿Cómo especular sobre la geometría del espacio si uno no *ve* las figuras en el espacio? ¿Como disertar de metafísica si no se *ven* las quididades o esencias en lo inteligible? Sin duda una difícil gimnasia es necesaria al poeta; pero también lo es al metafísico», Maritain (1978: 20).

además de la búsqueda de Dios entre las líneas y las palabras. Umberto Eco (1994: 26), explicando el transcurrir de Aristóteles a la filosofía medieval a través de Boecio y Ockham, remite el problema al tránsito nominalista en las reflexiones sobre el lenguaje y la expresión abstraída del ser de lo nombrado. En lo relativo a Ockham frente a Boecio, además, la indistinta utilización de los términos *denotar* y *significar* en la filosofía medieval pueden ejemplificar dicha dificultad<sup>40</sup>.

Limitaremos nuestras referencias aquí a la mención que Ockham realiza al final de su *Summa logica* respecto a la complejidad del tránsito abstractivo entre lo particular y los universales y del uso de las figuras lingüísticas para su investigación. Las palabras suscitan un pensamiento en la mente del oyente, esta noción de *significación*, presente en san Agustín, es la misma que encontramos en Boecio que, además, se han manifestado como las primeras formulaciones medievales de la semántica moderna veritativo-condicional. Mientras en muchos autores empiristas la noción de *abstracción* tiene un sentido primariamente psicológico o mental y subsidiariamente epistemológico con consecuencias metafísicas, en los escolásticos tiene un sentido metafísico con consecuencias epistemológicas. En cualquier caso, ese orden manifiesta la distinta manera en la que se relaciona la percepción —entiéndase: interpretación de los orígenes y de la necesidad de los principios naturales— con la especulación teórica o con las aseveraciones universales, ya se parta de un ámbito o del otro, del empírico o del teorético.

En la tradición romántica encontramos que se retoma lo griego a pesar de oponerse al adjetivo estético *clásico* (Marchán Fiz, 1987: 89), se ponen a prueba nuevamente los métodos filosóficos, sus intereses y el valor y el despliegue de la autoafirmación individual. Se trata del hecho de que la abstracción no es mera separación de lo universal a partir de lo particular, sino que, en tanto que *abstracción absoluta* ejecutada por la razón, permite aproximarse a la pura reflexión de la conciencia de sí misma como un fundamento del predicado de existencia general. A partir de la búsqueda del

---

<sup>40</sup> «Pero es preciso conocer que así como hay una suposición propia, a saber cuando el término supone por lo que significa propiamente, así hay una suposición impropia, cuando el término se toma impropriamente. Pero la suposición impropia es múltiple, a saber, por antonomasia, cuando un término supone justamente por aquello con lo que más concuerda, así como en éstas “el Apóstol dice esto”, “el Filósofo niega esto”, y parecidas. Otra es por sinécdoque, cuando una parte supone por el todo. Otra es por metonimia, cuando el continente supone por el contenido o cuando un abstracto del accidente supone por el sujeto, y así de otras», Ockham (1994: 299).

principio primero y absoluto de todo saber humano de Fichte, el romanticismo intenta hallar un principio de certeza para la estética. Para este filósofo ese principio es el yo, protagonista absoluto y conciencia originaria frente a los demás saberes y la realidad.

En ese sentido, caracterizando al arte como medio de reflexión, afirma en su «doctrina de la ciencia» que la reflexión es la actividad más propia del yo, a través de la que nuestra inteligencia actúa libre y abstractamente y toma conciencia de todas sus capacidades<sup>41</sup>. La indefinitud, su no demostrabilidad como principio en la concepción de Anaximandro, no ligada a ninguna ciencia demostrativa sino en íntima relación con el mundo del espíritu, volvemos a encontrarla en las palabras de Fichte:

Ni se da ni se puede dar entre las determinaciones empíricas de nuestra conciencia, sino que más bien es el fundamento de toda conciencia, y sólo ella la hace posible. [...]. De ahí la necesidad de una reflexión sobre lo que previamente se hubiera podido quizás pensar acerca de ello y de una abstracción de todo lo que efectivamente no le pertenece. [Fichte, 2005: 41]

Por lo tanto, además de indeterminado e indemostrable, la reflexión existe respecto de la subjetividad del yo que se establece a sí misma como objeto: «Nada puede uno pensar sin pensar además su yo, como consciente de sí mismo; jamás puede uno hacer abstracción de su autoconciencia». Tras desarrollar su análisis sobre las inferencias válidas en torno al yo y al no-yo, Fichte concluye:

Los opuestos deben conciliarse: pero estos términos no serían opuestos si no lo fueran por una acción del yo, de la cual se ha hecho abstracción en la síntesis, con el fin de que el fundamento de la relación fuera elevado a conciencia por la reflexión. [*Ibidem*: 62]

En la perspectiva romántica, la abstracción es aplicada al surgimiento de un nuevo paradigma en el que el arte toma preeminencia en la vuelta a lo griego. Las referencias a la historia del arte de la Antigüedad, los estudios arqueológicos y los análisis de las obras de arte antiguas en Gottlob E. Lessing, Winckelmann o Schleiermacher, manifiestan el valor de la imaginación y la creatividad como sustrato de todo origen filosófico. En Winckelmann el proceso de conocimiento supone, respecto a la belleza,

<sup>41</sup> «Debemos buscar el principio fundamental absolutamente primero, completamente incondicionado de todo saber humano. Si este principio fundamental debe ser el primero absolutamente, no puede ser ni demostrado, ni determinado», Fichte (2005: 41-42).

primero una abstracción de ella misma para captar aquello que no es o es erróneo; en segundo lugar, para un conocimiento positivo de ella, es preciso el conocimiento de su esencia aunque «hemos de contentarnos con sacar de aspectos particulares conclusiones probables» (Winckelmann, 2019: 84). No nos es posible, según Winckelmann, proceder según el método de la geometría, que va de lo general a lo particular y singular, y de la esencia de las cosas a sus propiedades, por lo que pocas veces nos es dado penetrar en ellas.

#### § 4. La abstracción como fundamento del espíritu científico en Bachelard

Al contrario que en Winckelmann, cualquier conocimiento sobre la realidad tiene que partir, para Gaston Bachelard, de la representación geométrica, analítica y ordenada de los elementos constitutivos del fenómeno y de los acontecimientos decisivos de la experiencia científica o gnoseológica. Ello no quiere decir que sea suficiente con la geometrización y la generalización de las propiedades espaciales fundadas sobre el *realismo ingenuo* de estas, sino que ha de irse más allá, a la verificación de que existen leyes topológicas que no son coherentes o compatibles con las relaciones métricas inmediatamente aparentes. Se necesita buscar más allá, en el nivel de relación de los fenómenos con el espacio, construcciones o «espacios de configuración» como él los denomina, de los que el espacio sensible es «un mísero ejemplo». Espacios de configuración que permiten interpretar los fenómenos concretos a partir de la abstracción —lo concreto huele a lo abstracto dice Bachelard— del realismo ingenuo de la geometría al matematismo formalizador como origen de la creatividad<sup>42</sup>.

El proceso creador dentro del verdadero espíritu científico no se atiene a la unidad lógica, ni a la del plan de la naturaleza o a la de un Creador, sino que huye del método homogéneo, atento a la variación de las condiciones, dinámico y dialéctico: «el hombre animado por el espíritu científico, sin duda desea saber, pero es por lo pronto para

---

<sup>42</sup> En Bachelard, el proceso *poiético* es el sustrato de todo saber: «si se reflexiona sobre la evolución del espíritu científico, se discierne de inmediato un impulso que va de lo geométrico, más o menos visual, a la completa abstracción. Desde que se accede a una ley geométrica, se realiza una asombrosa inversión espiritual, suave y viva como una concepción: la curiosidad da lugar a la esperanza de crear», Bachelard (2000a: 8).

interrogar mejor» (Bachelard, 2000a: 19). Según la concepción bachelardiana, cualquier proceso investigador ha de atender a las condiciones del espíritu científico y, precisamente por su provisionalidad, ha de considerar que la riqueza de un concepto científico radica, no en la atemporalidad de su significado como en los universales escolásticos, sino en su poder de deformación. En este aspecto parece glosar lo *ápeiron* de Anaximandro como indefinitud original, como método objetivo en la comprensión del mundo que debe armonizarse con el sentido de la utilidad, sin el que la abstracción sería incompleta. Su filosofía del rigor considera los avances científicos focalizándose, fundamentalmente, en la abstracción y en su discontinuidad y procesualidad dialectizante<sup>43</sup>. Aunque se muestra renuente a clasificar el espíritu científico según un esquema estrictamente histórico, entre otras razones por la naturaleza discontinua de los discursos desarrollados a partir de la creación abstractiva tanto como en la propia ciencia, Bachelard admite compaginaciones que resumiremos a continuación. En primer lugar admite tres estados del desarrollo del espíritu científico según las evidencias mencionadas: el *estado precientífico*, establecido entre la Antigüedad clásica y el s. XVIII, el *estado científico* hasta el s. XX, y la era del *nuevo espíritu científico* —que sitúa a partir de 1905— y de la relatividad einsteiniana donde «la razón multiplica sus objeciones, disocia y reconfigura las nociones fundamentales y ensaya las abstracciones más audaces» (*ib.*: 9).

En segundo lugar propone una distinción en tres estados considerados ahistóricos, coherentes con los tres procesos distinguibles en la historia de la ciencia. En las palabras preliminares de *La formación del espíritu científico*, Bachelard pretende superar el positivismo comtiano proponiendo estadios epistemológicos<sup>44</sup>: el *estado concreto* que glorifica la naturaleza y afirma la unidad y la diversidad; el *estado concreto-abstracto* en el que se busca la simplicidad (navaja de Ockham), en este estado la seguridad en la

---

<sup>43</sup> «Deberemos probar que la abstracción despeja al espíritu, que ella aligera al espíritu y que ella lo dinamiza. Proporcionaremos esas pruebas estudiando más particularmente las dificultades de las abstracciones correctas, señalando las insuficiencias de los primeros intentos, la pesadez de los primeros esquemas, al mismo tiempo que subrayamos el carácter discursivo de la coherencia abstracta y esencial que nunca logra su objetivo de una sola vez», Bachelard (2000a: 8).

<sup>44</sup> «Pero este desarrollo seguido a través de las cuestiones particulares, en el desmenuzamiento de los problemas y de las experiencias, no será claro sino cuando se nos permita, esta vez fuera de toda correspondencia histórica, hablar de una especie de ley de los tres estados para el espíritu científico», (*ib.*: 11).

abstracción va ligada a la intuición sensible en la que las experiencias pueden ser geometrizadas, aunque sin superar esa fase. Finalmente el *estado abstracto*,

[...] en el que el espíritu emprende informaciones voluntariamente abstraídas a la intuición del espacio real, voluntariamente desligadas de la experiencia inmediata y hasta polemizando abiertamente con la realidad básica, siempre impura, siempre informe. [*Ib.*: 11]

Acerca de la creación poética —admitase el pleonasma— Bachelard comienza su *Poética del espacio* con una introducción en la que reflexiona sobre el estatuto real de la imagen poética; me permito transcribir el denso texto en el que se integran esta y la ontología:

Cuando más tarde nos retiramos a la relación entre una imagen poética nueva y un arquetipo dormido en el fondo del inconsciente, tendremos que comprender que dicha relación no es, hablando con propiedad, causal. La imagen poética no está sometida a un impulso. No es el eco de un pasado. Es más bien lo contrario: en el resplandor de una imagen, resuenan los ecos del pasado lejano, sin que se vea hasta qué profundidad van a repercutir y extinguirse. En su novedad, en su actividad, la imagen poética tiene un ser propio, un dinamismo propio. Procede de una ontología directa. Y nosotros queremos trabajar en esta ontología. [Bachelard, 2000b: 7-8]

256

El tránsito de Bachelard no es solamente un acto consciente es la facultad propia del espíritu con su correspondiente dinámica, inscrita en el trabajo abstractivo de la representación poética, de la creación «no causal». La inversa de la causalidad, nos dice Bachelard, es la repercusión: «En esa resonancia, la imagen poética tendrá una sonoridad de ser. El poeta habla en el umbral del ser» (*ib.*: 8).

En la «dialéctica de lo grande y lo pequeño», Bachelard se refiere a la infinitud de la grandeza evocando el signo de inmensidad que adquiere su profundidad filosófica a partir del caos. En su análisis del concepto de *inmensidad*, a la que considera una categoría filosófica del ensueño, escribe Bachelard:

[...] el ensueño se nutre de diversos espectáculos, pero por una especie de inclinación innata, contempla la grandeza. Y la contemplación de la grandeza determina una actitud tan especial, un

estado de alma tan particular que el ensueño pone al soñador fuera del mundo próximo, ante un mundo que lleva el signo de un infinito. [Ib.: 163]<sup>45</sup>

Considerando a la imaginación activa desde la primera contemplación, Bachelard propone la *inmensidad*, el espacio indeterminado en la imaginación que no debe esperar a que los fenómenos se constituyan y establezcan en ella, dado que lo inmenso no es un objeto pues, siendo así, nos retendría en nuestra conciencia imaginante sin permitirnos acceder al mundo de la ciencia,

Parecería entonces claramente que las obras de arte son los subproductos de este existencialismo del ser imaginante. En esta vía del ensueño de inmensidad, el verdadero producto es la conciencia de engrandecimiento. [Ib.: 164]

La existencia de un entorno en el que el conocimiento se deja inspirar por los rodeos inquisitivos de la metafísica permite una revalorización del espíritu científico planteando la finalidad filosófica en la historia de las ciencias.

Es el objetivo que preña los fundamentos de la filosofía, como inmensidad íntima en la que subyace el fenómeno de la vida sensible, «la finalidad íntima, esta finalidad espiritual que da vida, fuerza y claridad a un sistema filosófico». Bachelard ilustra su referencia con las loas de Baudelaire a *Lohengrin* de Wagner que «nos hacen sentir la dilatación progresiva del ensueño hasta el punto supremo en que la inmensidad nacida íntimamente en un sentimiento de éxtasis disuelve y absorbe de algún modo el mundo sensible»<sup>46</sup> 62.

<sup>45</sup> El término *inmensidad* proveniente del latín fija su significado con referencia al Caos, 'estado de confusión en que se hallaban las cosas al momento de su aparición', 'origen del universo'. Su etimología: «del sánscrito *khaa, kuc*, cóncavo, vacío; griego, *χάος*, [...], latín, *chaos*, la materia sin forma, el universo en su primitiva confusión», Echegaray (1887: vol. II, 97). La etimología latina de *immensus* nos dice: «no medido; sin límites, ilimitado, interminable, inmenso, desmesurado, desmedido, infinito, vasto», como atributo divino o de la creación», Segura Munguía (2014: 373).

<sup>46</sup> Partiendo de la abstracción, Bachelard reintegra la experiencia creativa en el mundo fenomenológico del poeta, del filósofo: «Y entonces, puesto que lo concreto acepta ya la información geométrica, puesto que lo concreto es analizado correctamente por lo abstracto, ¿por qué no podríamos fijar la abstracción como el derrotero normal y fecundo del espíritu científico? En efecto, si se reflexiona sobre la evolución del espíritu científico, se discierne de inmediato un impulso que va de lo geométrico, más o menos visual, a la completa abstracción», Bachelard (2000a: 8); «[...] nada expresa mejor el carácter íntimo de la noción de inmensidad que las páginas consagradas por Baudelaire a Wagner (*Diarios íntimos*). Baudelaire da, podría decirse, tres estados de esa impresión de inmensidad», Bachelard, (2000b: 171-172).

En esa misma obra, Bachelard investiga el ámbito, difícil de delimitar, de la filosofía de la ciencia, en la que se debe considerar la reacción de los conocimientos científicos sobre el espíritu, su estructura y evolución. A tal fin propone una dialéctica que se mueve en todo momento entre la actividad aédica, la de la inspiración que lleva inscrita la marca del infinito, la incompletud que busca en su discontinuidad la sanción de lo completo, y el fundamento del proceder científico<sup>6</sup> (Bachelard, 2009: 8). Es cierto que Bachelard especifica en su obra epistemológica que la ciencia es una construcción (sostenemos que es por tanto una creación) que no deja que se disperse el potencial del pensamiento, por otro lado, toda filosofía de la ciencia, aunque supone una dispersión, exhibe la cohesión que posee «que es la de su dialéctica, la de su progreso», y que permite un progreso realizado «en el sentido de un racionalismo creciente, eliminando, respecto de todas las nociones, el realismo inicial» (*ib.*: 89). Propone así una historia de las ciencias en la que el progreso científico pueda ser juzgado en su aspecto puramente intelectual.

Para él, el orden de la evolución filosófica de un conocimiento científico sigue una línea que va desde la *seducción primitiva (animismo)* del espíritu científico, «todo lo que es fácil de enseñar es inexacto», al *realismo* en el que «pesar es pensar» las cosas y sus leyes<sup>47</sup>. De ahí a un *racionalismo* cuyos principios racionales ordenan y jerarquizan los niveles del conocimiento. Se constituye pues, un *superracionalismo* formado por el racionalismo *simple* con su uso correlativo de nociones, y el racionalismo *complejo* en el que la razón no simplifica, sino que descubre, enriqueciéndose de modo dialéctico<sup>48</sup>.

<sup>47</sup> «Hay en efecto un goce intelectual peligroso en una generalización precoz y fácil. Un psicoanálisis del conocimiento objetivo debe examinar cuidadosamente todas las seducciones de la facilidad. Es con esta condición que se llegará a una teoría de la abstracción científica verdaderamente sana, verdaderamente dinámica», Bachelard (1987: 66).

<sup>48</sup> «Estudiaremos un concepto científico particular que, a nuestro parecer, posee una perspectiva filosófica completa, es decir, que puede interpretarse sucesivamente desde el punto de vista del animismo, del realismo, del positivismo, del racionalismo, del racionalismo complejo y del racionalismo dialéctico», (*ib.*: 21).

## § 5. Conclusiones

Lo *ápeiron* evoca al *Chaos* informe e indiferenciado, es un rastro de la indeterminación mítica en el camino del saber que podemos identificar con la reflexión mediante los movimientos de la *abstracción* que supera el realismo ingenuo. Se revela así como propio del proceder racional, una dialéctica de reconstrucción que dota de explicación racional a los fenómenos. En la literatura gnómica griega encontramos el eslabón entre las compilaciones homérica y hesiódica de los mitos arcaicos o protohistóricos, y los primeros tratados filosóficos de los milesios, integrando a través de la actividad poética, mitos *con* y máximas filosóficas *sobre* el origen de lo real y su naturaleza. Así comienza a poder interpretarse al *arjé* como una consecución conceptual que nos llevará hasta la filosofía de Platón o Aristóteles como explica Symonds (1887). En el caso de lo indeterminado o *ápeiron* de Anaximandro, como principio, solo puede ser inducido negativamente, tal cual lo postulaba Nietzsche, desde lo que no es, permitiendo así al filósofo regresar a ello según el orden del tiempo, en el devenir de la realidad de los procesos naturales y de la realidad, en la respiración u oscilación de lo existente, entre su generación y su corrupción dicho en términos del filósofo milesio.

Ese sentido epistémico, aplicado al método de la filosofía que tiene en Anaximandro su arranque, integra la narración de aspectos fundamentales de la construcción mítica como son el caos originario y la fertilidad de Deméter en los misterios de Eleusis, desplegando la posibilidad de interpretar indefinidamente los datos de la realidad física. Se pone así de manifiesto la idea de Weizsäcker (1952) de que la visión física del mundo ha tenido siempre una inclinación hacia lo no perceptible.

Esta relación entre la metafísica y la ciencia puede entenderse desde de la noción de abstracción y sus usos diversos, cuestión que hemos intentado dirimir en este artículo. En la «historia de los conceptos» de Koselleck, la abstracción debe ser considerada en el análisis filosófico de lo empírico, sin poder explicar las dificultades intrínsecas al concepto de historia como a la historia de los conceptos<sup>49</sup>; aun sosteniendo esta

<sup>49</sup> «Mientras que en el caso del conocimiento científico-natural, el objeto no le es inmediatamente dado al sujeto, le resulta trascendente, por lo que tiene que reconstruirlo conceptualmente, esto es, abstractamente (lo que necesariamente conduce a una “cosa en sí” insondable), el orientarse hacia la

dificultad, el proceso abstractivo aproxima esa búsqueda de la esencia fenomenológica a la historicidad.

La abstracción como eje vertebrador en ese espacio filosófico, no debe entenderse sólo como un análisis de objetos ideales inmanentes a la esfera de la cultura y útiles para la producción conceptual. Por el contrario, siguiendo a Dilthey en el análisis de Koselleck, la identidad ontológica y epistemológica entre sujeto y objeto del mundo de la historia es un conocimiento distinto y superior al propio de las ciencias naturales. La base filosófica del proceder en el mundo histórico recupera la abstracción y la corporeidad, lo dado a la conciencia del mundo vivido, fundamento fenomenológico que resuena en la ontología poética bachelardiana. El proceso de abstracción como paradigma protocientífico permite, a partir de Aristóteles, establecer que la distancia entre los cuerpos físicos y su origen metafísico es necesariamente conceptual.

La dialéctica de opuestos en su desarrollo gradual permite enlazar la actividad abstractiva del filósofo con la doctrina de la ciencia de Fichte en la determinación empírica de nuestra conciencia, visión que impregna al romanticismo con la mirada poética del arte, la abstracción por la belleza y la vuelta a lo griego.

Es en Gaston Bachelard donde esa nueva visión que integra la poética y las matemáticas adquiere carácter de fundamental. Si la representación geométrica es el inicio de la experiencia científica, esta no se funda en el realismo ingenuo sino en la construcción de espacios de configuración arquetípicos a partir de la abstracción, de modo que puede transitar de la geometría al matematismo formalizador como origen de toda epistemología.

Esa indefinitud original del saber, que encontramos en Anaximandro y en Bachelard, toma en este la forma del espíritu científico, una ontología directa donde la imagen poética tiene un ser propio. Evoca así el concepto de inmensidad reintegrando el alma del filósofo y la conciencia de engrandecimiento desde el ascetismo del pensamiento abstracto.

En Bachelard el logos recrea el fenómeno y lo interioriza, parte como Anaximandro de lo *ápeiron*, un *arjé* especulativo que remite al descubrimiento, permite combinar la actividad de la filosofía con la facultad *abstractiva* descubriendo definiciones racionales

---

“vivencia” indica, por el contrario, un “estar adentro” (*Innesein*), una pura inmanencia», Koselleck (2001: 12).

complejas, reflexionando en la conciencia de sí mismo o revelando la tendencia a la normatividad que subyace como estructura de los fenómenos.

Se trata por tanto del fundamento de toda reflexión filosófica acerca de la realidad de las cosas, compatible con las consideraciones del rigor de las ciencias y con el arte y sus contenidos no conceptuales. Lo *ápeiron* como lo indefinido e ilimitado, la aféresis como *abstracción* y el escepticismo metódico de la investigación son sublimados en Bachelard. Inmensidad y *superracionalismo dialéctico*, a caballo entre las matemáticas, la física, la filosofía y la poesía, sin proponer una metafísica ajena y aislada del propio camino, sin divinizar el ser, el tiempo o el espacio, en expresión de Bachelard (2000a: 280): «En una palabra, me parece que el primer principio de la educación científica es, en el reino intelectual, aquel ascetismo que constituye el pensamiento abstracto».

## Bibliografía

- Aristóteles (2020), *Acerca del alma* (Tomás Calvo Martínez, trad.). Madrid, Gredos,
- Aristóteles (1996a), *Analíticos primeros* (Miguel Candel Sanmartín, trad.). Madrid, Gredos.
- Aristóteles (1996b), *Sobre el cielo* (Miguel Candel Sanmartín, trad.). Madrid, Gredos.
- Aristóteles (1996c), *Meteorológicos* (José Luis Calvo Martínez, trad.). Madrid, Alianza,
- Babich, Babette (ed.) (2000), «Future Philology! by Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff - Translated by G. Postl, B. Babich, and H. Schmid», en *New Nietzsche Studies*, vol. 4, n.º 1 & 2, Summer/Fall, pp. 1-33, <[https://research.library.fordham.edu/phil\\_babich/3/](https://research.library.fordham.edu/phil_babich/3/)>, [02/01/2024].
- Bachelard, Gaston (2003), *El agua y los sueños; Ensayo sobre la imaginación de la materia* (Ida Vitale, trad.). México D. F., FCE.
- Bachelard, Gaston (2001), *La filosofía del no. Ensayo de una filosofía del nuevo espíritu científico* (Noemí Fiorito de Labourne, trad.). Buenos Aires, Amorrortu.
- Bachelard, Gaston (2000a), *La formación del espíritu científico* (José Babini, trad.). México D. F., Siglo XXI.
- Bachelard, Gaston, (2000b), *La poética del espacio* (Ernestina de Champourcín, trad.). México D. F., FCE.
- Bernabé Pajares, Alberto (1978), «Himno II: a Deméter. Introducción», en *Himnos homéricos. La «batracomiomaquia»*. Madrid, Gredos, pp. 43-62.
- Bernabé, Alberto Pajares (ed.) (1978), *Himnos homéricos. La «batracomiomaquia»*. Madrid, Gredos
- Boecio, [Anitio Manlio Torcuato Severino] (2005), *La consolación de la filosofía* (Pablo Masa, trad.; Alfonso Castaño Piñán, ed.). Almería, Ediciones Perdidas.
- Burnet, John (1908), *Early Greek Philosophy*, 2nd ed. London, Adam and Charles Black, en *The Project Gutenberg*, <<https://www.gutenberg.org/ebooks/67097>>, [03/02/2024].
- Canguilhem, Georges (1976), *El conocimiento de la vida* (Felipe Cid, trad.). Barcelona, Anagrama.
- Colli, Giorgio (2008), *La sabiduría griega II* (Dionisio Mínguez, trad.). Madrid, Trotta.

- Commelerán y Gómez, Francisco A. (1889), *Diccionario clásico etimológico latino-español*. Madrid, Hernando y Compañía.
- Cordero, Néstor Luis (2009), *La invención de la filosofía. Una introducción a la filosofía antigua*. Buenos Aires, Biblos.
- Cuccia, Emiliano Javier (2024), «Algunas consideraciones sobre la abstracción como fundamento de la división de las ciencias especulativas en el comentario tomasino al De Trinitate de Boecio: ¿ontologismo vs epistemología?», en *Convivium*, vol. 37, n.º 1, pp. 23-54, <<https://doi.org/10.1344/conv48638>>, [01/02/2024].
- Diels, Hermann (1912), *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Band. I, (Walter Krantz, ed.). Berlin, Weidmannsche Buchhandlung.
- Diógenes Laercio (2007), *Vida de los filósofos ilustres* (Carlos García Gual, ed.). Madrid, Alianza.
- Echegaray, Eduardo de (1887), *Diccionario general etimológico de la lengua española: edición económica arreglada del Diccionario etimológico de D. Roque Barcia del de la Academia Española y de otros trabajos importantes de sabios etimologistas. Corregida y aumentada considerablemente*, tomo segundo. Madrid, José María Faquineto ed. En *Internet Archive*, <<https://archive.org/details/diccionariogener02echeuoft/page/n5/mode/2up>>, [10/03/2024].
- Guthrie, W. K. C. (1984), *Historia de la filosofía griega*, vol. I. Madrid, Gredos.
- Fichte, Johann. G. (2015), *Fundamento de toda doctrina de la ciencia* (Juan Cruz Cruz, trad.). Pamplona, s. e.
- Gigon, Olof (1980), *Los orígenes de la filosofía griega: de Hesíodo a Parménides* (Manuel Carrión Gútiez, trad.). Madrid, Gredos.
- Hesíodo (1978), *Teogonía* (Aurelio Pérez Jiménez y Alfonso Martínez Díez, trad. y notas). Madrid, Gredos.
- Hesiod (1914), *The Homeric Hymns and Homeric* (Hugh G. Evelyn-White, trad.). London/Cambridge, MA., Harvard University Press.
- Homero (2005), *Ilíada* (Rubén Bonifaz Nuño, intro., versión rítmica y notas). México D.F., Universidad Nacional Autónoma de México.
- Jaeger, Werner (2001), *Paideia: los ideales de la cultura griega* (Joaquín Xirau y Wencesalo Rocés, trads.). México D. F., FCE.
- Kahn, Charles H. (1960), *Anaximander and the origins of Greek cosmology*. New York, Columbia University Press.
- Kerényi, Karl (2004), *Eleusis. Imagen arquetípica de la madre y la hija* (María Tabuyo y Agustín López, trads.). Madrid, Siruela.
- Kirk, C. S.; Raven, J. E. y Schofield, M. (2008), *Los filósofos presocráticos. Historia crítica con selección de textos* (Jesús García Fernández, trad.). Barcelona, Gredos.
- Koselleck, Reinhart (2001), *Los estratos del tiempo: estudios sobre la historia* (Daniel Innerarity, trad.). Barcelona, Paidós.
- López, Marco Antonio (2020), «Entre mitología, filosofía y ciencia: lo ápeiron y la imagen de Anaximandro transmitida por la doxografía», en *Theoría. Revista del Colegio de Filosofía*, n.º 37, pp. 37-57, <<https://doi.org/10.22201/ffyl.16656415p.2019.37.1242>>, [02/02/2024].
- Marchán Fiz, Simón (1987), *La estética en la cultura moderna*. Madrid, Alianza.
- Maritain, Jacques (1978), *Los grados del saber: distinguir para unir*. Buenos Aires, Club de Lectores/Fundación Jacques Maritain.
- Nietzsche, Friedrich (2003), *Los filósofos preplatónicos* (Francesc Ballesteros Balbastre, trad.). Madrid, Trotta.
- Ockham, Guillermo de (1994), *Suma de lógica* (Alfonso Flórez Flórez, trad.). Bogotá, Norma.

- Ovidio Nasón, Publio (1981), *Metamorfosis* (Ana Pérez Vega, trad.). Barcelona, Bruguera.
- Píndaro (1984), *Odas y fragmentos* (Alfonso Ortega, ed.). Madrid, Gredos.
- Puig Peñalosa, Xavier (2009), «El concepto de ápeiron en Anaximandro: una estética del origen», en *Ontology studies*, n.º 9. Universitat de Barcelona, pp. 131-138, <<https://www.raco.cat/index.php/Ontology/article/view/173258>>, [02/03/2024].
- Segura Munguía, Santiago (2014), *Lexicón [incompleto] etimológico y semántico del latín y de las voces actuales que proceden de raíces latinas o griegas*. Bilbao, Universidad de Deusto.
- Schleiermacher, Friedrich (1998), *Hermeneutics and criticism. And other writings* (Andrew Bowie, ed.). Cambridge, Cambridge University Press.
- Symonds, John Addington (1877), *Studies of the Greek Poets. First Series*, London, Smith, Elder, & Company.
- Teofrasto (2015), «Metafísica» (David Torrijos Castrillejo, trad.), en *HYPNOS*, vol. 35, 2º sem. São Paulo, pp. 144-173.
- Weizsäcker, Karl Friedrich von (1952), *The world view of physics*. London, Routledge & Kegan Paul.
- Wilamowitz-Moellendorff, Ulrich von (1905), (K. Krumbacher, J. Wackernagel, Fr. Leo, E. Norden, F. Skutsch), «Die Griechische Literatur des Altertums», en *Die Griechische und Lateinische Literatur und Sprache*. Leipzig, Teubner.
- Wilamowitz-Moellendorff, Ulrich von (1872), «Zukunftsphilologie! Eine Erwiderung auf Friedrich Nietzsches „Geburt der Tragödie“». Berlin, Eggers.
- Winckelmann, Johann J. (2019), *Historia del arte de la antigüedad* (Joaquín Chamorro Mielke, trad.). Titivillus, [1764], en *Internet Archive*, <<https://archive.org/details/winckelmann-johan-j.-historia-del-arte-de-la-antigüedad-epl-fs-1764-2019/mode/2up>>, [03/02/2024].

