

## **G. B. VICO Y LA MATEMÁTICA FORMAL EN LA “SCIENZA NUOVA” (1744)**

Ignacio Uribe M.\*  
ignacio.uribem@gmail.com

**RESUMO** *Este artigo pretende mostrar o fundamento geométrico-matemático que permitiu a Giambattista Vico estabelecer um vínculo entre a criação humana e a criação divina. A pesquisa centrou-se no uso formal que o autor fez das ciências matemáticas para compreender o mundo. Considerando o pitagorismo presente na filosofia viquiana até 1710, o esforço busca mostrar a sobrevivência deste nos trabalhos posteriores do autor. Para isso, destacamos o novo papel que a geometria cumpriu inteligentemente na storia ideale eterna da Providência na “Scienza Nuova”.*

**Palavras-chave** *Giambattista Vico, matemática formal, storia ideale eterna, inteligência, “Scienza nuova”.*

**ABSTRACT** *The aim of this article is to show the geometric-mathematical basis that allowed Giambattista Vico to establish a bond between human and divine creation, focusing on the formal use of mathematical sciences in his comprehension of the world. Considering the Pythagorean character of his philosophy, up to year 1710, this study reveals its survival in Vico’s later works by stressing the role of geometry in the witty understanding of Providence’s storia ideale eterna in the “Scienza Nuova”.*

**Keywords** *Giambattista Vico, formal mathematics, storia ideale eterna, wit, “Scienza Nuova”.*

\* Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Artigo recebido em 01/09/2015 e aprovado em 18/11/2015.

## I

Es sabido que en la geometría, Giambattista Vico encontró un prolífico y adecuado estímulo para el ingenio.<sup>1</sup> Esta facultad, que permitía al hombre observar las cosas y reproducirlas,<sup>2</sup> resguardaba una estrecha y frágil relación con la memoria y la imaginación. Si el fundamento del razonamiento jurídico había surgido del *ius* recogido de la intuición de *Ious* (*Giove*),<sup>3</sup> entonces, presentir la presencia de una divinidad en el mundo que reglaba las cosas humanas y que daba a la jurisprudencia un sujeto adecuado, tenía una imagen memorable y reproducible. Con ella, la *storia ideale delle leggi eterne* y su primera expresión a través de presagios, convertía a la Divina Providencia en un objeto trazable para la observación. El matiz del relato histórico de Vico asumía aquí un ingenioso sentido; la mirada sobre la *storia delle leggi*, al confundirse con el *ideale eterno* que la sustentaba, equiparaba la contemplación con el objeto contemplado. Para mantener este tipo de vínculos, Vico cauteló sigilosamente una utilización de las ciencias matemáticas que mostrase a la “teología civil razonada de la providencia divina”<sup>4</sup> como un atractivo juego cuyas reglas estarían definidas por figuras que hacían de término medio entre lo reproducible y lo reproducido. Este importante *argumentum* de la filosofía viquiana hizo de la geometría un fructífero instrumento de medida—hasta ahora considerado principalmente en el “De antiquissima italorum sapientia” y sólo tangencialmente en los últimos esfuerzos del napolitano—cuya precisión podría circunscribirse a un específico aspecto formal de las ciencias matemáticas que en la noción de agudeza, inherente a la forma del triángulo y desde allí a la justicia geométrica, daría nuevas luces para esclarecer partes de lo que Stephan Otto denominó el libro (“Scienza Nuova”) cifrado de Vico.<sup>5</sup>

La agudeza de quienes eran capaces de vincular cosas lejanas y diversas entre sí gracias a la fuerza de su ingenio,<sup>6</sup> convirtió a la Divina Providencia en el objeto predilecto de las especulaciones de Vico y al resultado de las mismas en una filosofía que vio en las ideas infinitos objetos para una descripción metafórica del mundo. Allí donde el Diluvio había acallado la creación del

1 Vico, “Vita”, p. 16.

2 Vico, *De antiquissima*, VII, 3.

3 Vico, “Scienza Nuova” (1744), §398. (De ahora en adelante, S.N. 25’ o 44’, dependiendo de la edición a la que se haga referencia).

4 Cf. Vico, S.N. 44’, §§2, 342, 385, 390.

5 Entre los estudios que han considerado la importancia de las ciencias matemáticas en el “De antiquissima italorum sapientia”, se destaca el fundamental trabajo de David Lachterman (1980), cuyos resultados están a la base de la propuesta aquí presentada. En esta línea, importantes son también Corsano (1969); Casini (1996); Bertland (2004). Acerca de la geometría en los trabajos tardíos de Vico, relevante es Otto (1994).

6 Vico, “De antiquissima”, cap. VII, §4.

mundo,<sup>7</sup> el argumento de la “Scienza Nuova” comenzó a dar sentido a objetos que reclamaban formas apropiadas para el pensamiento humano. La sagacidad filosófica de Vico descansaba en haber rescatado aquel sentido formal de las ciencias matemáticas que facilitaba la anhelada comunión entre ley humana y ley divina desde apropiaciones históricas. Cada uno de estos elementos se conjugaron en la deferente carta que el 27 de junio de 1733 Nicolò Concina dirigió a Vico desde Venecia:

Todas las partes de la más alta Filosofía, la sagrada y cristiana teología, la jurisprudencia natural y positiva, la geometría con su método, la historia y la más secreta filología, junto a ingeniosas combinaciones de todas ellas, resplandecen de un modo difícil de comprender en estas dos obras,<sup>8</sup> que conservo como tesoros de su fértil y profundísimo ingenio.<sup>9</sup>

La pertinencia de las declaraciones de Concina alabando el ingenio de Vico es un indicio para comprender cómo se dieron transformaciones y adaptaciones de su pensamiento en enigmáticas propuestas de la “Scienza Nuova”.

## II

La “Degnità” LVII es un primer vestigio que nos introduce en el problema planteado. Los mudos, dice allí Vico, se expresan por “actos o cuerpos” que tienen una natural relación con las ideas que quieren comunicar.<sup>10</sup> Aquí se daba un caso preciso de representación mediado por el ingenio en el que el resultado obtenido mantenía la lejanía del modelo ideal que le dio lugar, pues la imagen dibujada en el aire no permitía una confrontación que superase la fragilidad de la comprensión inmediata. El ingenio no podía enfrentar un desafío mayor. Fuesen “actos o cuerpos”, el *logos* se unía naturalmente a cualquiera de ellos figurando imágenes invisibles que contorneaban objetos imaginarios, dibujos medibles de los límites de las cosas.<sup>11</sup>

7 Cf. Vico, *S.N.* 44', §51

8 Las obras a las que se refiere Concina son la “Scienza Nuova” y el “De antiquissima italarum sapientia”.

9 “Tutte le parti della Filosofia piú scelta, la teologia sacra e cristiana, la giurisprudenza naturale e positiva, la geometria nel suo metodo, la storia e la filologia piú recondita e le combinazioni piú ingegniose di tutte coteste discipline risplendono di una maniera incomprendibile nelle due opere, che come due tesori della miniera inesausta e profondissima del di lei ingegno io conservo” (Vico, “L’Autobiografia, il carteggio e le poesie varie”, Carta LXIII, pp. 235-36).

10 Vico, *S.N.* 44', §225.

11 “Come si è detto nelle *Degnità*, dovette cominciare con cenni o atti o corpi ch’ avessero naturali rapporti all’idee: per lo che *logos* o *verbum* significò anche ‘fatto’ agli ebrei, ed a’ greci significò anche ‘cosa.’ Questa *Degnità* è ‘l principio de’ geroglifici [...]” (Vico, *S.N.* 44', §225-226). Acerca de la idea de contorno, sigo de cerca la nota 1 de Battistini a la p. 517 de su edición de la *S. N.* 44'.

Las figuras en el aire y las ideas que le dieron lugar, debían expresar por sí mismas una forma de permanencia; Vico afirmaba que la *favella* de los italianos o el mito para los griegos indicaban estas formas silenciosas (*mutus*) anteriores a la palabra articulada.<sup>12</sup> Este orden mudo del mundo devino la forma matemática de la divinidad.<sup>13</sup> En efecto, Vico identificó teoremas tanto en la astronomía —la ciencia de las leyes de los astros— como en la astrología —la ciencia que estudia el hablar de los mismos.<sup>14</sup> El sentido científico de la lectura viquiana del cielo se confundía con la teología en el vínculo inmediato que con ella quedaba trazado: “da que’ teoremi funne detta teologia”.<sup>15</sup> El principio matemático, cuya ubicación celestial relatava una historia de las ideas humanas comprendidas como ideas divinas, descendería luego a la tierra como medición y mediación de intuiciones que unirían lo divino con lo humano.<sup>16</sup> Aquellos teoremas en el mundo sublunar se convertirían en geometría, la llave de entrada de Vico para su manipulación de las ciencias matemáticas.<sup>17</sup> Así, cuando afirmó que su nueva ciencia se comportaba como la geometría, apeló a dos conceptos: construcción y contemplación. Mientras el último recordaba la observación del cielo desde donde se desprendieron los teoremas, el primero reforzaba el conocimiento del hombre desde sus propias acciones; ambos comulgaban en la *nuova scienza*. Es significativo, en este contexto, que en el párrafo §349 los dos conceptos vengan vinculados por la voz de equivalencia “o”. Con ella, la inexistencia en los actos humanos de puntos, líneas, superficies y figuras, quedaba definitivamente superada por la capacidad constructiva del hombre<sup>18</sup> particularmente la escritura.

El infranqueable silencio del mutismo que encontró su expresión en el mito y la *favella*, constituyó el *argumentum* de la indagación teológica de Vico, y es precisamente en el sentido formal atribuido por el napolitano a las matemáticas donde se logra asir el vínculo con la divinidad.<sup>19</sup> Habría aquí una reconsideración que no cambia su raíz. Si en el “De antiquissima italorum sapientia” el hombre

12 Vico, *S.N. 44'*, §401.

13 Cf. Vico, *S. N. 44'*, §178.

14 Como ha precisado Fernández García (2013, p. 206), Vico sigue la noción euclideana de “teorema”, esto es, aquello que hay que probar.

15 Vico, *S.N. 44'*, §§ 391 y 739.

16 *Ibid.*

17 Vico, *S.N. 44'*, §349. Cf. Corsano, 1969, pp. 431. Cf. Vico, “El Derecho Universal”, II, xiv, 3, p. 314.

18 Vico, *S. N. 44'*, §349.

19 En una carta sin fechar dirigida a Monseñor Muzio Gaeta, Vico hablará de “matematica pura” y “figure di linee o pure di numeri” como caracteres y bellas ideas efectivas y reales que no pueden ser considerados signos caprichosos o fantásticos. Ver Vico, “L'Autobiografia, il carteggio e le poesie varie”, Carta LXXVIII, p. 264. No debe confundirse el uso de “fantástico” con los *universali fantastici* a los que Vico habría llegado luego de veinte años de exploración. La idea de capricho que acompaña el concepto pareciese dar razón al resultado de la larga exploración confesada en la “Scienza Nuova”. Véase, Verene, 1981, pp. 65-66.

habría creado para sí un mundo de formas y números que abarcase dentro de él al universo,<sup>20</sup> desde el “De uno universo” hasta la “Scienza Nuova” Vico buscó colmar de contenido formal los límites de las figuras mudas e invisibles de la geometría.

El uso dado a la matemática formal nacía del conocimiento que los antiguos habían tenido de ella.<sup>21</sup> Ya en el “De antiquissima” se reconocía la importancia de pensar simbólicamente las matemáticas siguiendo las huellas dejadas por Pitágoras y sus secuaces. Para éstos, discutir acerca de las cosas naturales mediante números era tan sólo una manera de comprenderlas y no una asunción que las mismas estuviesen compuestas por ellos. En el esfuerzo pitagórico “di spiegare il mondo esterno per mezzo del mondo interno,”<sup>22</sup> quedaba envuelto un camino preciso y determinado que debía recorrer el napolitano para describir su filosofía sin tener que renunciar a los logros alcanzados en sus discusiones con Paolo Mattia Doria (lo contrario podía considerarse un retroceso en la batalla contra la geometría analítica de Descartes).<sup>23</sup> Si el hombre era capaz de conocer sólo aquello que él mismo había creado, su intuición de lo divino debía necesariamente pasar por una creación propia que no desconociese el origen de la misma. Las ciencias matemáticas debían expresar, por ende, aquel sentido sintético o unitivo del mundo manifestado en todas las conformaciones en las cuales podía ser admirado el ingenio humano: poesía, elocuencia, historia, música, pintura, escultura y arquitectura, entre otras.<sup>24</sup> Éstos serían los elementos que decoran el mundo matemático de Vico en la “Scienza Nuova” y la fuente del deleite al revelar cómo las cosas podían corresponderse con los números: “nos place demostrar finalmente cómo el orden de cosas civiles del hombre, corpulento y compuesto, se ajusta con el orden de los números, que son cosas abstractas y purísimas.”<sup>25</sup>

20 Vico, “De antiquissima”, cap. I, §2.

21 Un interesante caso puede observarse en el Primer Prólogo del “Comentario al Primer libro de los Elementos de Euclides”. Como en Vico, Proclo –quien había rescatado la noción de teorema de Euclides (ver nota 14) – recordaba que en el “Timeo” el conocimiento matemático era un vía de educación, pues tenía una relación con el conocimiento de las cosas o primera filosofía en una proporción igual a la que la educación tenía respecto de la virtud. Ver Proclo, 1970, Prologue 1, 20, cap. VIII.

22 Vico, “De antiquissima”, cap. IV, §1.

23 Lachterman, 1980, pp. 23 y ss.

24 Vico, S.N. 44', §499.

25 Vico, S.N. 44', §1026. La complejidad de la propuesta viquiana y su madurez filosófica aparecen contrastando este pasaje al de las “Institutiones oratoriae”, en las que sostenía que el “concepto” entregaba un placer mayor que una doctrina posible de ser demostrada. Véase Vico, “Retórica (Institutiones de Oratoria)”, pp. 93-94.

### III

Cuando Nancy du Bois Marcus reparó en la pertinencia de comparar la “Scienza Nuova” con las “900’ tesis” de Giovanni Pico della Mirandola, revivió el inquebrantable encuentro que ambos proyectos tuvieron en la “Vita” de Vico.<sup>26</sup> El pasaje de la autobiografía no sólo es decisivo para establecer la cercanía que el Napolitano sentía con el humanista, sino también porque en relación a un breve opúsculo escrito hacia 1720 –la “Sinopsi del Diritto Universale”–<sup>27</sup> es posible entender cómo Vico, a la manera del Mirandolano, intentaba reducir cosas de religión, lengua, y otros a “principi di scienza”.<sup>28</sup> En las “85 conclusiones acerca de las matemáticas”, Pico declaró cuál era el papel que debían cumplir éstas en el pensamiento filosófico, considerando que las ciencias matemáticas no constituían una ciencia *per se* sino una vía para explorar otras ciencias.<sup>29</sup> Estimadas materialmente, el rol de las matemáticas podía ser una riesgosa fuente para la filosofía, pues si el sujeto de ellas era tomado de manera absoluta, no lograría el perfeccionamiento del intelecto; en cambio, si se les estimaba formalmente, entonces acogía cómodamente la investigación de lo inteligible representando imágenes de realidades superiores.<sup>30</sup> Como Pico, Vico reconocía que en tales planteamientos descansaba el elevado progreso alcanzado en la Grecia de Platón y los pitagóricos italianos, y veía en el “Timeo” el más emblemático de los ejemplos.<sup>31</sup>

La importancia del libro de Platón señalaba la correspondencia entre el descenso de los teoremas celestes y la función ascendente que las formas geométricas cumplían para comprender la Divina Providencia. Este retorno demarcado por las leyes físicas dadas por Dios y la geometría como medida de los cuerpos, elevaban la metafísica viquiana al rango de teoría acerca de la naturaleza de las cosas como determinación del actuar humano:<sup>32</sup>

Con orden y modos diversos mostraremos cómo los fundadores de la gentilidad humana con su teología natural (es decir, metafísica) se imaginaron los dioses, con su lógica encontraron la lengua, [...] con su física establecieron los principios de todas las cosas divinas, con la física particular del hombre en cierto modo se generaron a sí mismos.<sup>33</sup>

26 Du Bois Marcus, 2001, p. 18. Una detallada justificación de la lectura del carácter piquiano de la filosofía de Vico se encuentra en las pp. 13-74. Importante es también Garin, 1981.

27 Ver p. 1288, nota 3 a la p. 46 de la edición citada de Andrea Battistini.

28 Vico, “Autobiografía”, p. 46.

29 Farmer, 1998, 7>3.

30 Farmer, 1998, 7>3, 7>4.

31 Cf. *S.N. 44'*, §499. Acerca de la importancia del “Timeo” véase, Tucker, 1994/1995.

32 Pompa, 1990<sup>(2)</sup>, p. 23.

33 “E con ischiarite e distinte guise farem veder come i fondatori dell’umanità gentilesca con la loro teologia naturale (o sia metafisica) s’immaginarono gli dèi, con la loro logica si truovano le lingue, [...] con la loro

Para Vico el camino delineado por los teoremas debía construir una demostración histórica de la Providencia y sus órdenes. Al género humano correspondía dar ahora cuenta de una temporalidad medible para acercarse a una eternidad indescriptible: “quantunque questo mondo sia stato criato in tempo [...] gli ordini ch’ella v’ha posto [la Providencia] sono universalmente eterni”.<sup>34</sup> La relación entre las esferas de lo medible y de lo eterno comenzaba en la necesidad de determinar la propiedad de la metafísica, la lógica y la física de la “tradicón vulgar”, y cómo éstas dependían del valor geométrico de los números formales. Por ejemplo, según consta en la “Scienza Nuova”, el sumo pontífice egipcio Manetón había hecho de la historia egipcia una teología natural fijada en jeroglíficos –cuyos antecedentes Vico fijaba en los “actos y cuerpos”.<sup>35</sup> Esta transferencia vista a la luz del parágrafo §440 de la “Scienza Nuova” revelaba la posibilidad de transformar sonidos inarticulados –mudos– en figuras geométricas. En efecto, los griegos habían recibido de los egipcios jeroglíficos que no habrían sido otra cosa que formas geométricas y caracteres matemáticos de los que luego surgieron sonidos articulados:<sup>36</sup> “poi tai forme geometriche alle forme de’ suoni articolati diversi, e con somma bellezza ne formarono i volgari caratteri delle lettere”.<sup>37</sup> Para el napolitano la sobrevivencia de las formas geométricas no sólo implicaba un enriquecimiento del ingenio a partir de la filosofía tópica en su ruta hacia la filosofía crítica, además era el correcto método de desciframiento de imágenes internas desde otras externas para llegar con formas, inicialmente delimitadas por gestos, a las ideas. En el sentido metafórico de las ciencias matemáticas que hemos intentado rescatar desde los últimos trabajos de Vico, la falsedad de la materia medible se contrastaría con la verdad de la forma medida;<sup>38</sup> otra mirada a la perenne convivencia entre falacia y certeza que puebla la filosofía del napolitano.

#### IV

Vico cuenta que, insatisfecho con la moral de los estoicos y de los epicúreos –pues a ambas las consideraba morales propias de *solitari*; de éstos por estar reclusos en sus jardines; de aquéllos porque en sus meditaciones negaban

fisica si stabilirono i principi delle cose tutte divine, con la fisica particolare dell’uomo in un certo modo generarono se medesimi [...]” Vico, *S.N.* 44’, §367.

34 Vico, *S.N.* 44’, §342.

35 Vico, *S.N.* 44’, §46. Ver nota 11.

36 Vico, *S.N.* 44’, §440.

37 *Ibid.* Cf. Vico, “Derecho Universal”, II, II, xiv, 4, p. 314.

38 Ver Vico, *S.N.* 44’, §520 (el destacado es mío); cf. §502.

sentir pasión—, culminaría deleitándose con la *fisica timaica*.<sup>39</sup> Pero, continúa confesando, si la dificultad de las pruebas matemáticas lo llevaron a la geometría, en la Quinta Proposición de Euclides su andar cesó.<sup>40</sup> Lo anterior no supuso un divorcio ni con el “Timeo” ni con las ciencias matemáticas,<sup>41</sup> sólo una precisión en el uso de las mismas. De hecho, la concordancia entre la declaración de la “Vita” y el sentido formal de las matemáticas que hemos subrayado, indica una comunión que existía para Vico entre Euclides y el “Timeo” (53c). Ésta venía dada a partir de los triángulos:<sup>42</sup>

Y, reflexionando acerca de aquella demostración [de Euclides] en la que había una congruencia de triángulos, demostró que los lados y ángulos de cada uno eran iguales a los correspondientes lados y ángulos de los otros, halló en sí [Vico] que sería una materia más sencilla alcanzar todas estas mínimas verdades juntas, como en un género metafísico, que comprender aquellas particulares cantidades geométricas.<sup>43</sup>

Notorio es el hecho que la narración de la “Vita” manifieste una lejanía del autor respecto de los estudios matemáticos *per se*. La presencia de los mismos había adquirido nuevas expresiones bajo la égida del ingenio, tal vez el más geométrico de los conceptos viquianos. La capacidad de éste para unir cosas lejanas entre sí, manifestaba vínculos (*nodi*) cuya figura y razón común agradaban por su *agudeza*.<sup>44</sup> Esta forma angular expresaría un impulso que atraviesa la “Scienza Nuova”. La etimología de *coelum* explicaba con delicada perspicacia la solución geométrica de Vico. Él sostenía que *coelum* había sido entendido como un enorme cuerpo de aire que atravesaba todo; de allí que los egipcios, lectores de una historia descrita por figuras geométricas —recordemos—, pensarán que con triángulos la naturaleza daba forma a las cosas como si las modelase con un cúneo.<sup>45</sup> Aunque Vico circunscribía esta creencia a tan antiguo pueblo, la equiparación que en la “Vita” se hace entre *natura e ingenium* ilumina una relación matemática que en la “Scienza Nuova” resplandece a partir del consejo dado a los jóvenes para que se ejerciten en el estudio de las lenguas y de la

39 Vico, “Autobiografía”, p. 15.

40 *Ibid.*

41 Cf. Vico, *S.N 44'*, §499.

42 Figura inaugural de las proposiciones de los “Elementos” y base de la construcción del mundo según Platón.

43 “E, riflettendo che in quella dimostrazione [de Euclides] si contenga insomma una congruenza di triangoli esaminata partitamente per ciascun lato ed angolo di triangolo, che si dimostra con egual distesa combaciarsi con ciascun lato ed angolo dell'altro, pruovava [Vico] in se stesso cosa più facile l'intendere quelle minute verità tutte insieme, come in un genere metafisico, di quelle particolari quantità geometriche.” Vico, “Autobiografía”, pp. 15-16.

44 *Ibid.* Cf. Vico, “El Derecho Universal”, II, II, xii, 2, p. 295.

45 Vico, “Autobiografía”, p. 38. Vico agrega que las pirámides serían una natural celebración de esta idea. Para una interpretación de este pasaje vinculado a Robert Fludd ver, Casini, 1996, p. 875.



*geometria lineare*.<sup>46</sup> Dicho ejercicio no era tan sólo una estrategia pedagógica, había también una declaración en la que el ingenio expresaba el mismo sentido histórico que los jeroglíficos habían revelado respecto de la geometría. En otras palabras, el hallazgo de los egipcios comulgada con el principio matemático formal que Vico le entregaba a la historia humana. Sin ir más lejos, como hemos mencionado más arriba, la geometría daría paso a la *forme de’ suoni*, vale decir, letras cuyas articulaciones formaron palabras que albergaban a las mismas formas matemáticas desde las que se originaron:

Luego, tras pasar las matemáticas a Grecia [desde Egipto] e, igualmente, a Italia, aplicaron las formas geométricas, o partes de ellas, a los elementos básicos de la voz humana, conforme al timbre de los sonidos y a la figura que la boca adopta al pronunciarlos: o unas solas líneas rectas, o más bien, divididas entre sí, o unidas en un solo ángulo agudo, o en uno, dos o más ángulos rectos, u oblicuas, o formando sólo semicírculos; o bien las figuras en sí, comprendidas sea por una sola línea, esto es, una figura circular, o dividida ésta por otra diametral extendida, sea por tres a lo sumo, una figura triangular.<sup>47</sup>

Una consecuencia directa de la manera cómo la métrica de los divinos poemas demarcaron la persistencia de los teoremas contemplados en el cielo ahora en la geometría de los suelos.<sup>48</sup> El curso de la historia quedaba, por lo tanto, indefectiblemente unido a un origen divino en el que la forma triangular de la letra “A”, *omnium maxime stabilem*,<sup>49</sup> interpelaría, más tarde, a la Trinidad cristiana.

Este sutil juego de ideas y formas se presentó desde el inicio de la *Scienza Nuova*. Con la explicación de la pintura del frontispicio, Vico anunciaba el rol que en la obra tendría el carácter formal de las ciencias matemáticas –particularmente el triángulo– como guía de conocimiento de la “teología civil razonada”:

La mujer con las sienes aladas que domina el globo mundano, es decir, el mundo de la naturaleza, es la metafísica, de la que tanto resuena su nombre. *El triángulo luminoso con un ojo profético en su interior; es Dios bajo el aspecto de su Providencia*, por cuyo aspecto la metafísica, en quietud, contempla sobre el orden de las cosas naturales [...].<sup>50</sup>

46 Vico, *S.N.* 44’, §159.

47 “Inde *Mathesi* in Graeciam aequae ac Italiam trajecta, humanae vocis elementis pro sonorum modo, et pro figura pronuntiandi geometricas formas, vel ipsarum partes formarum indidere; vel unas pluresve rectas lineas, vel inter se divisas, vel in unum acutum, vel unum, duos pluresve angulos rectos conjunctas, vel obliquas, quae aut semicirculos solos; vel figuras ipsas aut una linea comprehensas, nempe circularem, vel alia diametrali exprorecta divisam, aut summum tribus, triangularem; [...]”. Vico, “Derecho Universal”, II, II, xiv, 4, p. 314.

48 Vico, *S.N.* 44’, §440.

49 Vico, “Derecho Universal”, II, II, xiv, 4, p. 314.

50 “La donna con le tempie alate che sovrasta al globo mondano, o sia al mondo della natura, è la metafisica, ché tanto suona il suo nome. *Il triangolo luminoso con ivi dentro un occhio veggente egli é Iddio con l’aspetto*

Concordantemente con la lectura presentada, el segundo párrafo de la obra de Vico mostraba desde el comienzo cuál era la relación que debía considerarse entre la física y la metafísica a partir del carácter divino y universal conferido al triángulo. En otras palabras, de la física se pasaba a la metafísica en el reconocimiento de un principio trinitario/triangular (geométrico) que atravesaba y penetraba la naturaleza.<sup>51</sup>

Otro ilustrativo ejemplo del carácter histórico de la estrecha relación entre las ciencias matemáticas y la teología civil de la Providencia se aprecia en la idea de justicia que emana desde el “derecho universal” viquiano. Al comprender que en un inicio las *sententiae* enjuiciaban a partir del *sentir* y que tales juicios constituían evidencias de la falsedad de la materia juzgada pero no de su forma,<sup>52</sup> Vico debió encontrar un modo para que éstos pudiesen convertirse en una noción cierta de la justicia eterna. Así como la virtud impulsaba la relación entre física, geometría y metafísica en el “De antiquissima” a partir del conato –aquel término medio ubicado entre el reposo y el movimiento–,<sup>53</sup> la diferencia entre la extensión y su esencia, la virtud, separaba los puntos trazables de los puntos metafísicos introduciendo una suerte de impostura de la que Dios debía ser resguardado.<sup>54</sup> Para solucionarla, el conato y su virtuosismo acompañaron en la “Scienza Nuova” a la libertad como celebración del arbitrio humano, cuya capacidad para aquietar los actos “o dar loro migliore direzione –che’è ’l conato proprio degli agenti liberi [...]”<sup>55</sup> aceptaba un valor geométrico en la virtud bajo el amparo del único principio y único fin del derecho universal. En otras palabras, lo justo podía ser matemáticamente demostrable.<sup>56</sup>

En el “De uno universi iuris principio et fine uno”, Vico sostuvo que cada sociedad era una comunión de beneficios y que éstos podían darse entre iguales

*della sua provvidenza, per lo qual aspetto la metafisica in atto di statica il contempla sopra l'ordine delle cose naturali [...].” Vico, S.N. 44’, §2 (el destacado es mío). Acerca del frontispicio de la “Scienza Nuova” ver, Gilbhard, 2012; Battistini, 2005; Frankel, 1981.*

51 Vico, S.N. 44’, § 130. Cf. Corsano, 1969, p. 429.

52 Vico, S.N. 44’, §702.

53 Importante es aquí seguir una lectura pitagórica del “De antiquissima italarum sapientia”. Una fuente para referendar la misma, es una carta transcrita por Benedetto Croce y Fausto Nicolini en la que mencionan las “Novelle letterarie d’Italia dell’aprile, maggio e giugno” de 1710 del “Giornale de’ letterari d’Italia”, que Vico publicaría muy prontamente “una dotta opera, in cui, con l’occasione di far vedere dalle parole latine la filosofia piú ascosa de’romani antichi, stimata da lui in buona parte pitagorica, dará il saggio di un novello sistema da lui pensato”. Transcrita en “L’Autobiografia, il carteggio e le poesie”, p. 300. Cf. Vico, “De antiquissima”, IV, p. 73.

54 *Ibid.* Se había convertido en un problema que el conato (o la indefinida virtud del movimiento) diese lugar a movimientos desiguales. Si, por una parte, como Vico afirma, estaba la quietud, el conato y el movimiento, y por otra Dios, la materia y los cuerpos, entonces debía existir en el motor de todas las cosas – Dios – el germen que corrigiese su propia y aparente desigualdad.

55 Vico, SN ‘44, §388.

56 Vico, “El Derecho Universal”, I, xlv, p. 28.

o desiguales. Para que aquello pudiese ocurrir era necesario que al menos existiesen dos beneficios y como mínimo dos personas que los recibieran. Gracias a un principio de proporción e igualdad se entregaban los beneficios en una sociedad dependiendo de si las personas se consideraban iguales o desiguales. La igualdad de ellas y entre ellas suponía una igualdad de las cosas; la desigualdad entre las personas, en cambio, suponía una desigualdad entre las cosas. Una sociedad de iguales agrupaba hermanos, cuñados, amigos, ciudadanos, huéspedes y enemigos, entre otros. Una sociedad de desiguales, padres e hijos, la potestad civil y los súbditos, a Dios y los hombres.<sup>57</sup> Establecido el principio de proporción en una sociedad, Vico se adentraba en dos posibles medidas del derecho: la aritmética y la geométrica, formas de justicias que lo acompañarían en el resto de sus trabajos.<sup>58</sup>

[...], por el contrario, los hombres que pretenden ser iguales en naturaleza racional, que es la verdadera y propia naturaleza del hombre, en todos los tiempos y en todas las naciones –porque en una demostración matemática como seis supera a cuatro en dos y si se avanza cuatro más resulta diez, que es la proporción numérica con la que la justicia conmutativa encuentra su utilidad; y como uno es a tres, así cuatro es a doce, que es la proporción de las medidas, con la que la justicia distributiva exime las dignidades [...]– deben los hombres estimar derecho eterno y propio de ellos, puesto que son de la misma especie, comunicar entre ellos de la misma manera las razones de la utilidad a partir de la misma reflexión, esto es, que los débiles desean las leyes y los poderosos no quieren iguales. Tal es el derecho de las gentes humanas [...].<sup>59</sup>

Mientras la justicia aritmética establecía la igualdad entre dos cosas y no observaba la desigualdad entre las personas (justicia conmutativa), la justicia geométrica resguardaba principalmente la desigualdad entre las personas estimando la dignidad de ellas (justicia distributiva). En una sociedad desigual cuyo punto crítico estaba delimitado por la relación entre Dios y los hombres, no podía sino ser el principio geométrico el que organizase el intento por igualar aquello que naturalmente no lo era, a saber, la tensión existente en la *storia ideale delle leggi eterne*. Así, el sentido geométrico de la justicia quedaba resguardado

57 Vico, "El derecho universal", I, lx, p. 37.

58 Vico, "El Derecho Universal", I, lxi-lxiii, pp. 38-41. La fuente de la explicación es Aristóteles, "Ética nicomaquea" 1131b 25 – 1132b 20.

59 "[...], per contrario, gli uomini che intendono essere uguali in ragionevole natura, che è la propria e vera natura dell'uomo, che dee essere di tutti i tempi, di tutte le nazione – perché in una dimostrazione matematica che, come si avvanza di quattro due, è di quattro avanzato da dieci, che è la proporzione de' numeri, con cui la giustizia conmutativa cangia le utilità; e come uno è a tre, così son quattro a dodici, che è la proporzione delle misure, con cui la giustizia distributiva dispensa le degnità [...] – devono stimar gli uomini diritto eterno e proprio degli uomini, perocché sieno della stessa spezie, di comunicare tra esso loro ugualmente le ragioni dell'utilità, sulla stessa riflessione che i debili desiderano le leggi e i potenti non vogliono pari. Che è 'l diritto delle genti umane [...]." Vico, S.N. 25', §191.

en el germen pitagórico de las ciencias matemáticas que cobijaba la filosofía de Vico y explicaba su vergüenza al imaginar que Pitágoras hubiese sabido que Aristóteles llamó a la ley del talió *giusto pittagorico*.<sup>60</sup> No era admisible tal noción en el “sublime filosofo e mattematico” también llamado “fundador de naciones”. Vico dirigió dichos apelativos a una secuencia precisa que guió la “Scienza Nuova”: las religiones dieron lugar a las repúblicas, en ellas germinaron los filósofos, éstos dieron a la humanidad una idea de la ciencia y de la virtud bajo la guía de la Providencia.<sup>61</sup>

La pretensión de colmar los hiatos entre la historia/ley y el ideal/eterno fueron desperdigados en el último parágrafo del libro cuarto de la “Scienza Nuova” desde la medida de las formas:

Finalmente –no siendo los hombres otra cosa que mente, cuerpo y fábula, y la fábula estando entre la mente y el cuerpo– la certeza acerca de lo justo comenzó en los tiempos mudos del cuerpo; luego, halladas las fábulas llamadas articuladas, pasó a ideas ciertas o fórmulas de palabras; finalmente, siendo explicada toda nuestra razón humana, culminó en la verdad de las ideas acerca de lo justo, determinada por la razón de las últimas circunstancias de los hechos. La que es fórmula deforme de cada forma particular, [...] que a la manera de una luz propia informa en cada una de las diminutas partes de su superficie los cuerpos opacos de aquellos hechos a los cuales ilumina [...].<sup>62</sup>

La ubicación dada a la fábula confirmaría la noción metafórica que Vico tenía del mundo. A partir de la forma evidenciada en la *epipháneia* de los cuerpos, se comenzaba a articular los cimientos para contener la desigualdad entre Dios y los hombres. Era la superficie de los volúmenes, vale decir, el plano labrado por triángulos el que delimitaba la forma de las ideas. La desigualdad recogida por la *scienza* viquiana concedía un específico origen a la expresión de la justicia. La geometría de la misma tenía por función equiparar las diferencias naturales convirtiendo la “forma deforme de cada forma particular” en un diminuto indicio para la comprensión de la Divinidad. Se retomaban las expresiones del “De antiquissima” para la relación entre física, geometría y metafísica, subrayando

60 Vico, *S.N. 44'*, §1042. Según Casini, Pitágoras desde 1725 se había transformado para Vico en un símbolo. Ver Casini, 1996, p. 879.

61 Vico, *S.N. 44'*, §1043.

62 “Insomma – non essendo altro l'uomo, propriamente, che mente, corpo e favella, e la favella essendo come posta in mezzo alla mente ed al corpo – il certo d'intorno al giusto cominciò ne' tempi muti del corpo; di poi, ritrovate le favelle che si dicono articolate, passò alle certe idee, ovvero formole di parole; finalmente, essendosi spiegata tutta la nostra umana ragione, andò a terminare nel vero dell'idee d'intorno al giusto, determinate con la ragione dall'ultime circostanze de' fatti. Ch'è formola informe d'ogni forma particolare, [...] ch' a guisa di luce di sé informa in tutte le ultime minutissime parti della lor superficie i corpi opachi de' fatti sopra i qualli ella è diffusa, [...]” Vico, *S.N. 44'*, §1045. La ambigüedad del concepto de *informe* presente en la “Scienza Nuova”, dejaría en suspenso la correlación que Corsano estableció entre forma e idea. Cf. Corsano, 1969, p. 429.

esta vez el difícil juego de las formas y superficies de la poesía, la elocuencia, la historia, la música, la pintura, la escultura y la arquitectura como resultado de metafóricas expresiones del agudo ingenio humano.<sup>63</sup>

## V

David Lachterman, en el último párrafo de su artículo titulado “Vico, Doria e la Geometria Sintetica”, consideraba la oportunidad de ampliar las posibilidades de la *storicità* viquiana desde el examen de las verdades matemáticas y de las ciencias físicas. La mediación –decía Lachterman– entre posturas rivales como son el platonismo y la historicidad intrínseca, obligaría a demostrar que lo eterno y lo temporal pueden unirse intelectivamente en el conocimiento humano. Ahí, continúa, la torturante “*storia ideale eterna*” encontraría una lectura acorde a su propio espíritu.<sup>64</sup> Nuestra propuesta ha intentado profundizar la intuición de Lachterman desde algunos aspectos de la “*Scienza Nuova*” obviados hasta ahora. Si bien Lachterman comprendió perfectamente a partir de la relación entre Doria y Vico cuál fue el rol que las ciencias matemáticas ocuparon en el pensamiento del segundo, su cómoda ubicación en el terreno del “*De antiquissima*” estableció la persistencia de figuras geométricas como *schematizzazioni* de formas metafísicas.<sup>65</sup> Como hemos visto, la *schematizzazione* desaparece en la “*Scienza Nuova*” en la articulación que la fábula lleva adelante uniendo cuerpo y mente. En otras palabras, aunque siguió existiendo la relación entre física y metafísica mediada por la geometría en la *scienza* de Vico, esta vez el *argumentum* adquirió el sentido de una demostración elocuente. En él se reconocía la carencia de las definiciones de Dios pero no por ello debía descartarse la conexión histórica entre Dios y los hombres mediada por la Providencia y manifestada en el valor simbólico de las formas presentes en superficies medibles y conocibles (el “*Timeo*” era un claro ejemplo de esta posibilidad). La prueba más evidente de los logros del ingenio de Vico está en la concordancia armónica que la justicia distributiva otorgaba a la indagación histórica como vía de proximidad al actuar providencial desde un principio matemático. La pérdida de la *intiera giustizia* era lo que guió a los hombres para sobrevivir concediéndose una justicia intuida desde el derecho subyacente en la naturaleza, el *ius* recogido de *Ious*.<sup>66</sup> Éste, del que “principalmente si occupa

63 Ver Vico, “*De antiquissima*”, cap. II.

64 Lachterman, 1980, p. 35. Una sugerente respuesta al desafío de Lachterman es Agrimi, 1992/1993. Importante es también la propuesta de Tucker, 1994/1995.

65 Lachtermann, 1980, p. 17. Véase tb. Lachtermann, 1985.

66 Vico, *S.N.* 44', §2.

questa scienza di ragionare”,<sup>67</sup> es el principio de medida geométrico tomado de la física del que se sirvió Vico —explícitamente en el “De antiquissima” pero implícitamente en la “Scienza Nuova” — para que la comprensión de la “teología civil de la providencia divina” no ignorase el logro obtenido en sus tempranas reflexiones metafísicas.

### Bibliografía

- AGRIMI, M. “Vico e la tradizione ‘platonica’. La filosofia dell’umanità e la storia universale delle nazioni”. *Bollettino del Centro di Studi Vichiani*, 22/23, pp. 65-102, 1992/1993.
- BATTISTINI, A. “La funzione sinottica del frontespizio e la semantica dei corpi tipografici nella *Scienza nuova* di G. Vico”. In: M. Santoro, M<sup>a</sup> Gioia Tavoni (eds.). *I dintorni del testo. Approcci alle periferie del libro* (Atti del convegno internazionale, Roma, 15-17 novembre 2004, Bologna, 18-19 novembre 2004). Roma: Edizioni dell’Ateneo, 2005. pp. 467-484.
- BERTLAND, A. U. “Vico’s Reasoning Concerning the Origin of Number”. *New Vico Studies*, 22, pp. 49-61, 2004.
- CASINI, P. “L’iniziazione pitagorica di Vico”. *Rivista di Storia della Filosofia*, n. 4, pp. 865-880, 1996.
- CORSANO, A. “Vico and Mathematics”. In: G. Tagliacozzo (ed.). *Giambattista Vico. An Internatinal Symposium*. Baltimore: The Johns Hopkins Press, 1969. pp. 425-437.
- DU BOIS MARCUS, N. “Vico and Plato”. New York: Peter Lang, 2001.
- FARMER, S. A. “Syncretism in the West: Pico’s 900 Theses”. Temple (Az.): MRTS, 1998.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, S. “Análisis filosófico de la ‘Scienza Nuova’ de Giambattista Vico (1668-1744)”. Oviedo: Pentalfa Ediciones, 2013.
- FRANKEL, M. “The ‘dipintura’ and the Structure of Vico’s New Science as a Mirror of the World”. In: *Vico: Past and Present*. Atlantic Highlands (N. J.): Humanities Press, 1981. pp. 43-51.
- GARIN, E. “Vico and the Heritage of Renaissance Thought”. In: G. Tagliacozzo (ed.). *Vico: Past and Present*. Atlantic Highlands (NJ): Humanities Press, 1981. pp. 99-116.
- GILBHARD, T. “Vicos Denkbild. Studien zur Dipintura de *Scienza Nuova* und der Lehre vom Ingenium”. Berlin: Akademie Verlag GmbH, 2012.
- LACHTERMANN, D. “Mathematics and Nominalism in Vico’s *Liber Metaphysicus*”. In: S. Otto, H. Viechtbauer (eds.). *Sachkommentar zu Giambattista Vicos Liber Metaphysicus*. München: Wilhelm Fink, 1985. pp. 47-85.
- \_\_\_\_\_. “Vico, Doria e la geometria sintetica”. *Bollettino del Centro di Studi Viquiani*, 10, pp. 10-35, 1980.

67 *Ibid.*

- OTTO, S. "Semiótica y metafísica. El Subtexto trascendental de los textos sígnicos de Vico". *Cuadernos sobre Vico*, 4, pp. 39-51, 1994.
- POMPA, L. "Vico. A Study of the 'New Science'". Cambridge (Mass.): Cambridge University Press, 1990<sup>(2)</sup>.
- PROCLO. "A Commentary on the First Book of Euclid's *Elements*". Ed. G. R. Morrow. Princeton (N.J): Princeton University Press, 1970.
- TUCKER, A. "Platone e Vico. Una reinterpretazione platonica di Vico". *Bollettino del Centro di Studi Vichiani*, 24/25, pp. 97-115, 1994/1995.
- VERENE, D. P. "Vico's Science of Imagination". Ithaca, London: Cornell University Press, 1981.
- VICO, G. B. "El Derecho Universal". Trad. F. J. Navarro Gómez. Barcelona: Anthropos, 2009.
- \_\_\_\_\_. "De antiquissima italianorum sapientia". Ed. M. Sanna. Roma: Storia e Letteratura, 2005a.
- \_\_\_\_\_. "Scienza nuova" (1744). In: A. Battistini (ed.). *Opere*. Milano: Arnoldo Mondadori, 2005b.
- \_\_\_\_\_. "Vita scritta da se medesimo". In: A. Battistini (ed.). *Opere*. Milano: Arnoldo Mondadori, 2005c.
- \_\_\_\_\_. "Retórica (Instituciones de Oratoria)". Trad. F. J. Navarro Gómez. Barcelona: Anthropos, 2004.
- \_\_\_\_\_. "L'Autobiografia, il carteggio e le poesie varie". Eds. B. Croce, F. Nicolini. Bari: Laterza & Figli, 1929.