

# Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina

Volumen **9**  
Volume

Número **1**  
Number




Marzo **2006**  
March

*Artículo:*

*Eidología* en Juan Manuel González  
Urueña

Derechos reservados, Copyright © 2006:  
Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***



**medigraphic.com**

# Eidología en Juan Manuel González Urueña

Octavio Carranza-Bucio\*

## RESUMEN

La creación de la cátedra de medicina en Morelia, México en 1830 propicia que el doctor Juan Manuel González Urueña dicte unas lecciones de anatomía a los alumnos, tomando como referencia los textos que en ese momento se encontraban disponibles. La conclusión permite comprender que González Urueña incorpora elementos de anatomía comparada y embriología que habían venido apareciendo en el naturalismo alemán.

## ABSTRACT

The creation of the medicine chair in Morelia, Mexico in 1830 propitiates Juan Manuel Gonzalez Urueña MD to give anatomy lessons to the students, taking like reference the texts that were available. Meticulous and interpretative reading of the lessons allowed to us much recognize influences of the German and French anatomical school. Later he incorporates elements of compared Antomy and Embriology that have appeared in the German naturalism.

\* Facultad de Medicina.  
Universidad Michoacana de  
San Nicolás de Hidalgo.  
Morelia, Michoacán, México.

**Palabras clave:** Eidología,  
Hermenéutica, Anatomía.

**Key words:** Eidología, Herme-  
neutic, Anatomy.

## Introducción

El doctor Juan Manuel González Urueña fundó la cátedra de medicina en Morelia, Michoacán, México en 1830. El hecho en sí mismo es ya relevante, pues hasta entonces los estudios de medicina sólo se podían realizar en la Real y Pontificia Universidad de México. El programa propuesto se ubicaba en lo que se ha dado en llamar *ilustración en la medicina mexicana*. González Urueña estudió medicina en la Ciudad de México, bajo la dirección de José Luis Montaña y Casimiro Liceaga.<sup>1</sup> Su actividad académica fundamental consistió en ser el profesor de las cátedras de anatomía y patología, fruto de esa actividad docente fueron las “lecciones de anatomía” que constituyen el objeto de estudio de este trabajo.

Tanto en el acto fundacional, como en la obra escrita hay ideas y concepciones de la medicina reveladores de los cambios operados en el pensamiento médico de la época. Así, en González Urueña podemos analizar los puntos de transición entre la tradición hipocrática-galénica y la modernidad de la Ilustración en la medicina mexicana del siglo XIX.

Este trabajo pretende indagar la influencia en el pensamiento anatómico de González Urueña proveniente de la Escuela Alemana, sugerida por él mismo al elegir como texto fuente de sus lecciones la obra y el sistema de Johann Friedrich Meckel.<sup>2</sup> El propósito

por tanto, es hacer *un análisis genealógico y hermenéutico de la idea de hombre* (eidología) que subyace en sus lecciones de anatomía dictadas en los años iniciales de la escuela médica de Morelia.

## Concepto de eidología

El concepto de *eidología* proviene de **eidós**: término con el cual se hace referencia al aspecto visual de un objeto, su forma o su esencia; idea que se tiene de algo. Lo **eidológico** se refiere por tanto a la idea de hombre que se desprende de la descripción anatómica. Pedro Laín Entralgo es quien mejor ha mostrado como deben buscarse estas concepciones *eidológicas* en la historia de la anatomía y cómo esta ha contribuido a la construcción de una idea del hombre.<sup>3</sup>

La historia de la ciencia está llena de paradojas. Pero la paradoja solo se advierte a la distancia del tiempo. Como si la paradoja solo pudiera develarse desde lejos por la historia. Así, la paradoja de toda obra ilustrada consiste en su intento por borrar el pasado e imponer al presente, sin advertir que la ciencia es una especie de circularidad inevitable. A la vuelta del tiempo la modernidad ha derrumbado todos los mitos de la ilustración. En la obra de González Urueña se puede apreciar esto con bastante claridad cuando él decide no ceñirse a los textos de anatomía, sino hacer su propia síntesis,<sup>4</sup> en apa-

riencia tratando de imponer una ruptura con la tradición hipocrática-galénica. Sin embargo, como veremos en su pensamiento y obra, persisten elementos conceptuales básicos de la tradición.

### La anatomía descriptiva de Galeno

Aunque el Corpus Hipocrático incluye un tratado de anatomía, tanto los aforismos como los tratados quirúrgicos están llenos de referencias anatómicas: heridas, fracturas, hemorroides, úlceras y fístulas.<sup>5</sup> Sin embargo, es claro que un hipocrático no estudiaba anatomía de forma sistemática con fines de deducir a partir de ello, la intervención del médico frente a las lesiones. Todo indica que este desarrollo empieza con Galeno. Pero eso no significa que los griegos hipocráticos hayan sido ignorantes de la anatomía, por el contrario. Ellos no sólo fueron excelentes descripciones, sino admiradores del cuerpo humano aun-

que ese conocimiento se haya ligado al arte: pintura, escultura y poesía.

Para la cultura clásica griega la anatomía humana tiene dos componentes: la descripción morfológica, tanto de lo externo como de lo interno (*eidología*) y el funcionamiento de las partes (*dynamieis*), ambos elementos conforman la *physis* humana.<sup>6</sup> Es bien sabido que este concepto estuvo ligado a la filosofía y hacía referencia a la Naturaleza cosmogónica de la existencia humana. Sin duda, es Galeno el primero que integra el estudio anatómico del cuerpo a la medicina de una manera ordenada y sistemática.<sup>7</sup> No obstante, para que el paradigma galénico se consolidara resultó indispensable la filosofía aristotélica, es decir, la lógica. Sin categorías nada se puede afirmar o negar. Definir es atribuir. Así es como los seres se parecen por homonimia, sinonimia y paranimia; o por cuestión de género, especie y diferencia. Describir es predicar atributos pertinentes a la sustancia, cantidad, cualidad, relación, lugar, tiempo, situación, estado, acción y pasión por las cosas.<sup>8</sup> Clasificar es analogar, comparar, oponer, asemejar, diferenciar.

La anatomía descriptiva de Galeno se finca en estas herramientas disectivas. El cuerpo como objeto de estudio anatómico puede determinarse con precisión. Pero sin duda, es el concepto de cantidad el que resulta más caro al proyecto galénico. La binariedad aristotélica ubica la cantidad como discreta y continua, finita e infinita, grande y pequeña, igual y desigual. Para que la descripción sea válida debe corresponderse con la realidad del objeto.

Aristóteles, hace referencia al concepto de "*parte*" en varios textos y con propósitos diferentes. Sin embargo, es en el Tratado de Física donde más claramente queda expuesta la conceptualización de tal término. Sobre todo cuando pretende definir las nociones de masa, tiempo y espacio.<sup>8</sup>

Para Galeno la base teórica de la medicina está en la *demonstración*, no en la verificación de las evidencias que muestra el enfermo; por tanto, la fundamentación de los saberes médicos se encuentra en la lógica. Como es sabido la demostración aristotélica se hace por: principios, axiomas, postulados, definiciones y teoremas. Los procedimientos demostrativos de la lógica son: la deducción, la inducción y la analogía. En la anatomía se muestra y se demuestra. Para Galeno, el proceso mostrativo se evidencia en la clínica y por tanto es empírico; en cambio, el demostrativo requiere de conocimiento teórico.

La anatomía para Galeno es una disciplina teórica. La demostración lógica debe distinguirse de la intui-

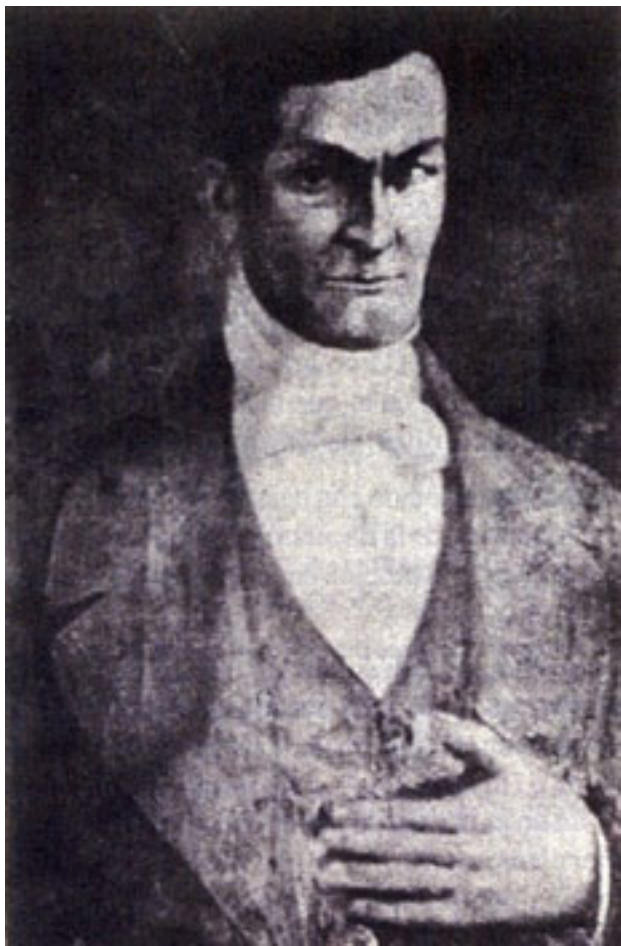


Figura 1. Dr. Juan Manuel González Uruña.

ción y de la opinión vulgar. La demostración es un proceso que al menos implica tres partes: la tesis, los argumentos y el procedimiento racional. Por otra parte, el propio Aristóteles deja constancia de al menos seis clases de demostración: directa, indirecta o por reducción al absurdo, por eliminación, por integración, por recursión, y por representación. Así que, cuando Galeno estudia la anatomía humana, y pretende con ello construir una idea de hombre; no le preocupa tanto la realidad, sino la concepción teórica (eidológica) que subyace en el pensamiento griego. Por lo tanto en Galeno, la idea de hombre en la anatomía proviene de afuera.

García Ballester recrea con bastante precisión la descripción eidológica, según el orden que propuso Galeno:<sup>7</sup>

1. Anatomía y disección de la mano y el brazo
2. Anatomía y disección del pie y de la pierna
3. Anatomía y disección de la cubierta osteomuscular de la cabeza (cráneo y cara) del cuello y del tronco, (hombros, tórax, abdomen, lomos y espina dorsal)
4. Órganos encargados de la nutrición
5. Órganos de la cavidad torácica (pulmón, pleura, corazón y pericardio)
6. El cerebro
7. Cara, boca y faringe
8. La laringe y estructuras anexas
9. Órganos de la generación y desarrollo fetal
10. Venas y arterias
11. Anatomía de los nervios craneales
12. Nervios espinales

Cualquier anatomista que siga este orden tendrá que explicar ¿por qué se describe en primer lugar la mano y el brazo, después el pie y la pierna, luego los órganos de la nutrición, las cavidades: torácica y de la cabeza, el cerebro y sus funciones, los órganos de los sentidos, la cubierta osteomuscular de la cabeza, el cuello y la espina dorsal y tronco, partes genitales, los nervios, arterias y venas de todo el cuerpo?

La explicación de esta idea del cuerpo y sus partes no es una concepción simplista, y en el caso de Galeno, tiene una clara referencia filosófica: las partes del cuerpo son expresión de las potencias naturales; a través de ellas el alma se pone en acción y actúa. Así, la mano humana es la herramienta defensiva, instrumento para el arte, para la guerra y para la paz.<sup>7</sup> Es evidente cómo detrás de la anatomía hay una significación *eidológica* que proviene del contexto cultural y no se reduce a una

cuestión puramente biológica. Sin embargo, Vesalio, influenciado por la filosofía renacentista piensa que la dignidad humana está en la posición bípeda y erecta del hombre; el anatomista, por tanto, debe presentar al hombre así: estructura ósea, muscular y ligamentosa. No olvidemos que detrás de Vesalio hay una concepción mecánica de la arquitectura y funcionamiento del cuerpo.<sup>7</sup>

### Análisis hermenéutico de la obra de González Urueña

Un análisis hermenéutico de la obra anatómica de González Urueña exige algunas consideraciones del contexto histórico en que se gesta. En primer lugar, hay que tener en cuenta que hasta finales del siglo XVIII se creía que los órganos animales estaban formados por fibras impregnadas de líquido orgánico. El cuerpo animal se concebía como un saco lleno de líquido y de fibras entrelazadas en distintas proporciones para formar cada uno de los órganos. Este nivel de conocimiento corresponde a la llamada teoría fibrilar. Bichat, observó que los diferentes órganos podían ser descompuestos en elementos de aspecto y textura específicos que denominó tejidos. Hay que tener en cuenta que la teoría celular fue desarrollada por Kölliker con relación al desarrollo embrionario y los tejidos animales normales (1844) y por Virchow en los tejidos patológicos (Patología celular, 1858). Aun cuando Schwann había señalado desde 1839 que los tejidos y órganos estaban constituidos por células.

El término histología fue introducido por Owen en 1844 para designar el estudio de la estructura fina de los tejidos. El término **anatomía general**, según una definición de la época, se ocupa de los tejidos primitivos que entran a formar parte de los órganos, considerados de un modo general; mientras por tejido se entendía cualquier especie de parte animal sólida que tuviera caracteres particulares.<sup>9</sup>

Para González Urueña la obra de Bichat\* era excesiva, en tanto que la de Bayle\*\* era demasiado

\* En 1807 se publicó en Madrid la obra de Xavier Bichat, el *Tratado de Membranas*, con el título *Anatomía General aplicada a la Fisiología y a la Medicina*, traducida por Ramón Trujillo. Apareció en cuatro volúmenes en octavo de 387, 445, 493 y 494 páginas, respectivamente. Los volúmenes I y II publicados por la Hija de Ibarra. Los volúmenes III y IV aparecieron en 1814 publicados por Ibarra y Francisco de la Porta, respectivamente.

\*\* En 1838 se publicó en Madrid por Alejandro Gómez, la segunda edición del *Manual de Anatomía General* de Bayle y Hollard, traducido por Cayetano Balseyro. La obra, un volumen en octavo de 376 páginas, dedica un apéndice a la anatomía patológica.

general. La obra de Bichat en su versión original en francés, se encuentra en el acervo histórico de nuestra Facultad, aunque existe una versión en español desde 1807, no así la obra de Bayle, cuya edición española data de 1838. En suma, la queja de González Urueña respecto a estos dos autores es que ninguno establece un límite entre lo estrictamente anatómico y lo patológico de los órganos, situación que él decide separar; hecho en el cual debe estudiarse otra aportación de importancia de este autor.

Juan Manuel González Urueña empieza sus *Leciones de Anatomía* estableciendo nociones naturalistas. “Todos los seres vivos están formados por partes sólidas y líquidas”,<sup>14</sup> por ello en primer lugar divide el cuerpo en líquido y sólido. En la anatomía humana, el centro de los líquidos lo ocupa la sangre, “ese líquido rojo, viscoso y salado, con olor particular que se halla contenido en el corazón y los vasos”.<sup>13</sup> La cantidad de líquido es variable, según el género, la especie y el hábitat. El líquido se ajusta por edad, sexo y temperamento. Así es como en las mujeres abundan los jugos y en los **temperamentos** linfáticos, los humores; así ocurre también que los niños sean húmedos y los viejos sean secos.<sup>9-10</sup>

La variabilidad de la composición acuosa del cuerpo hace impredecible su constancia, la forma y el contenido. El clima, la alimentación y el género de vida son otros factores determinantes de la liquidez corporal. “Los Holandeses de clima frío y húmedo son más exuberantes en jugos que los africanos del desierto; lo propio ocurre con los vegetarianos respecto de los carnívoros y los sedentarios frente a los que hacen ejercicio”. La composición líquida del cuerpo humano forma un sistema de fluidos diversos, de los cuales la sangre es “alimento y reservorio de todos humores”. Aunque la noción de sistema tiene connotación de “conjunto” de las partes de un mismo tejido, para González Urueña la sangre no es un tejido, sino un líquido formado a partir de la ingesta. Toda esta descripción inicial corresponde a lo que por entonces en Europa se llamó “anatomía comparada”.

La anatomía comparada junto con la embriología son sin duda dos grandes aportes científicos del naturalismo. Así que cuando González Urueña inicia la descripción de los tejidos y confiesa estar siguiendo el método de Meckel,<sup>11</sup> sabemos que ahora está bajo la influencia de la escuela alemana, cuyos logros más importantes se refieren a la embriología. Meckel, fue discípulo de Cuvier en París y luego sucesor de la cátedra de anatomía en la Universidad de Halle. En

su juventud le caló hondo la filosofía influenciado por Schelling, uno de los grandes creadores de la *Naturphilosophie*.

Las teorías anatómicas de Meckel provienen de la filosofía de la naturaleza y tienen que ver con dos tesis básicas: el principio de la “multiplicidad” y el principio de “unidad”. Según el primero las diferencias de los grupos taxonómicos desde el reino vegetal hasta el animal tienen un orden jerárquico de complejidad cuya culminación es el hombre; el segundo, pretende explicar que todas las formas animales se refieren a una estructura originaria única, todo lo cual tendría que ver con la herencia y el medio ambiente.

Cuando González Urueña intenta aplicar estos principios estructurales a los distintos órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, puede establecer la jerarquía de los tejidos. Su concepción eidológica está justamente detrás de las nociones tisulares. Según él, hay un solo tejido primigenio del cual se derivan todos los demás tejidos; este tejido simple, primitivo y generador es lo que él llama: “tejido celular propiamente dicho”. Este tejido, dice González Urueña, es la base de todos los demás, es en los primeros tiempos de la gestación una sustancia viscosa que poco a poco va organizándose y adquiriendo la textura que le conocemos.<sup>12</sup> Este problema había sido motivo de discusión entre (Jean-Leopold-Nicolas-Frederic) Georges Cuvier y Ettienne Geoffroy (Saint-Hilaire); y de hecho generó una de las discusiones científicas más famosas en la Academia de Ciencias de París,<sup>13</sup> ya que el primero sostuvo la diversidad de los tipos zoológicos y el segundo la uniformidad del reino animal. Ya fue señalado en este trabajo la relación de Meckel con Cuvier.

La discusión teórica se había centrado entre preformismo y epigénesis. Dos paradigmas contradictorios con los cuales se pretendía explicar el origen embriológico de los seres vivos. La teoría de la Preformación pretendió reconocer el “rol” de las células germinales –aunque el concepto tiene antecedentes en Aristóteles– fue *Antoine van Leeuwenhoek* quien propuso la idea de que el organismo se encuentra ya preformado dentro de una de las células germinales: frecuentemente en el ovocito pero hubo también quien apoyó al espermatozoide.

La teoría de la Epigénesis sostenía que en el desarrollo embrionario el nuevo ser no se forma a partir de un homúnculo, es decir, un adulto pequeño en el embrión; sino más bien es producto de un desarrollo lento y progresivo. Así pues, parece que la concep-

ción eidológica de González Urueña tiene varias influencias, que para fines de un ejercicio hermenéutico aparece muy interesante. Las principales líneas de historia y filosofía de la ciencia pueden ubicarse en las siguientes bases.

1. La tradición Hipocrática-Galénica
2. La anatomía clásica de Vesalio
3. La anatomía comparada
4. La anatomía embriológica

De todas ellas, parece que la más influyente fue la última; lo que llevaría a contextualizar la obra de González Urueña en la perspectiva del Vitalismo –propio de la filosofía de la naturaleza– el cual produjo el movimiento cultural del idealismo alemán (*Naturphilosophie*).

Todo el movimiento filosófico que alentó Schelling pretendía evidenciar que en la naturaleza hay un principio vital que funciona como un organismo vivo. Schelling mismo no fue ajeno a la medicina, por el contrario la *Naturphilosophie*, “pretende elaborar una epistemología médica desde la cual pueda construirse *a posteriori* una ciencia del hombre.”<sup>14</sup> En torno a Schelling se agrupan importantes teorías de la medicina, algunas de ellas bien conocidas por González Urueña, por ejemplo; los estudios sobre la irritabilidad muscular de John Brown, la teoría genética de la sensibilidad y la reproducción de Kiemeier, las investigaciones químicas de Lavoisier y Priestley, y sobre todo, la teoría de Galvani sobre la electricidad animal o electrodinámica.<sup>15</sup>

Laín Entralgo, en uno de sus últimos libros<sup>16</sup> presenta una síntesis de los esfuerzos realizados por él y una pléyade de filósofos en torno a fundar una eidología integradora del hombre. Es decir, una concepción abstracta del hombre desde la perspectiva de su complejidad. Este autor piensa que la historia de las descripciones anatómicas y el arte iconográfico ligado a ellas, ofrecen una contribución importante.

### Conclusión

La contribución de la anatomía es en todo caso una eidología descriptiva, pero sin ella resulta imposible explicar y comprender la realidad del hombre; sin lo cual tampoco se puede proponer una teoría de

lo humano. Laín Entralgo sugiere al menos cuatro descripciones eidológicas: *morfológica, fisiológica, genética y etológica*. El ejercicio genealógico y hermenéutico consiste en integrar estas visiones históricas en una antropología médica menos reducida y fragmentaria.

### Referencias

1. León N. *Hombres ilustres y escritores Michoacanos*. Morelia, Michoacán, Galería Fotográfica y Apuntamientos Biográficos, 1844.
2. González UJM. *Compendio elemental de anatomía general*. Biblioteca de Científicos Nicolaitas, Universidad Michoacana, Morelia, 1994.
3. Laín Entralgo P. *Idea del hombre*. Barcelona, Galaxia de Gutemberg, Círculo de Lectores, 1996.
4. González UJM. *Compendio elemental de anatomía general*. Biblioteca de Científicos Nicolaitas, Universidad Michoacana, Morelia, 1994: 61.
5. Hipócrates. *Tratados hipocráticos*. Tomos I, III-VI. Barcelona, Editorial Gredos, 1983.
6. Gernet L. *Antropología de la Grecia antigua*. Madrid, Taurus, Fuenlabrada, 1981.
7. García-Ballester L. Galeno. En: Laín EP. *Historia Universal de la Medicina*. Tomo II. Madrid, Salvat, 1976: 209 y sigs.
8. Aristóteles. *Categorías*, Cap. 4, § 1.
9. Fresquet JL. *Biografías Médicas*. Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (CSIC-Universidad de Valencia), 2004. <http://www.historiadelamedicina.org/vesalio.html>
10. *Diccionario de términos médicos*. Instituto Politécnico Nacional. México, 1996.
11. González UJM. *Compendio elemental de anatomía general*. Biblioteca de Científicos Nicolaitas, Universidad Michoacana, Morelia, 1994: 61.
12. Johann Friedrich Meckel, (1781- 1833), anatomista destacado de la escuela alemana por sus aportaciones a la embriología.
13. Goethe JW. *Principes de philosophie zoologique*. Obras, tomo III: México, Aguilar 1991: 988-995.
14. Schelling FWJ. *Ideas sobre una filosofía de la naturaleza*. México, Porrúa, 1997.
15. Montiel L. *Más allá de el nacimiento de la clínica. La comprensión de la anatomía general de Bichat desde la Naturphilosophie de Schelling*. En: *El inicio del Idealismo Alemán*. Madrid, Ed. Complutense, 1996.
16. Laín Entralgo P. *Idea del hombre*. Barcelona, Galaxia de Gutemberg, Círculo de Lectores, 1996.

Dirección para correspondencia:

**Dr. Octavio Carranza-Bucio**

ocarra@zeus.umich.mx