

# El *De animalibus* de Alberto Magno y la organización del discurso sobre los animales en el siglo XIII

Autor:  
Miguel De Asúa

Revista:  
Patristica et Mediævalia

1994, 15, 3-26



Artículo

## EL DE ANIMALIBUS DE ALBERTO MAGNO Y LA ORGANIZACION DEL DISCURSO SOBRE LOS ANIMALES EN EL SIGLO XIII

MIGUEL DE ASÚA\*

Sylvester Gyraldus Cambrensis († c. 1220), en su *Topographia Hiberniae*, nos cuenta la historia de una particular especie de ganso, el *bernaca*<sup>1</sup>. Lo propio hace —entre muchos otros— Alexander Neckam, en su *De naturis rerum*<sup>2</sup>. Éste afirma que dichas aves se originan como frutos de las ramas de árboles caídas en la costa del mar o, según otra versión, a partir de leños de abeto marino que permanecieron largo tiempo sumergidos en agua salada. Debido a que estos animales propiamente hablando no eran tales, se pensaba que podían ser consumidos durante la Cuaresma sin quebrar el ayuno, una costumbre que parece haber estado bastante difundida entre los monjes irlandeses ya que Tomás de Cantimpré, en su *De natura rerum*, afirma que Inocencio III había prohibido dicha práctica<sup>3</sup>. Dos de los comentaristas de las obras sobre animales de Aristóteles también discutieron la reproducción del barnacla. Pedro Hispano, en sus *Problemata*, una colección de 127 *quaestiones* extraídas de su comentario sobre las mencionadas obras, niega que que estas aves se originen a partir de los árboles y

\* CONICET - Universidad de Buenos Aires.

<sup>1</sup> *Topographia Hiberniae, Distinctio I*, cap. 15 (ed. Dimock, Rolls Series n° 21, pp. 47-48). El ave en cuestión es el barnacla (*Branta bernicla L.*).

<sup>2</sup> Cap. 48, "De ave quae vulgo dicitur bernekke" (ed. Wright, Rolls Series n° 34, pp. 99-100). Entre los "muchos otros" se cuentan Saxo Gramático, Plinio, el Fisiólogo, Isidoro, Jacobo de Vitriaco, Tomás de Cantimpré, Sebastián Münster, Olaus Magnus y Eneas Sylvius.

<sup>3</sup> Tomás de Cantimpré, *De natura rerum* 5.23.29-31 (ed. Boese, 186-187). La edición a utilizar es *Thomas Cantimpranensis. Liber de natura rerum. Editio princeps secundum codices manuscriptorum*, ed. por H. Boese (Berlín, New York: Walter de Gruyter, 1973).

sugiere que el relato del origen vegetal del barnacla fue motivado por intereses no precisamente científicos. Cuando se las tiene que ver con la afirmación aristotélica de que ostras y otros animales se originan a partir de la espuma adherida al casco de los barcos, Pedro considera que esto no se aplica a animales "nobles" como las aves<sup>4</sup>. Alberto Magno, en su *De animalibus*, también se ocupa del ganso arborícola, utilizando como principal fuente el ya mencionado *De natura rerum* de Tomás. Respecto de la idea que el ganso arborícola se origina de árboles o a partir de trozos de madera que flotan en el mar, Alberto dice "Et hoc omnino absurdum est quia ego et multi mecum de sociis vidimus eas et coire et ovare et pullos nutrire sicut in antehabitis diximus"<sup>5</sup>. Este es el tipo de frase por el cual Alberto se ha ganado, entre los historiadores de la ciencia y de la filosofía medieval, una reputación de naturalista "moderno". Pero si utilizamos este criterio, también Giraldo debiera ser considerado un naturalista ilustrado pues sus afirmaciones también descansaban en el testimonio de sus sentidos: "Vidi multoties oculis meis plusquam mille minuta hujusmodi avium corpuscula, in litore maris an uno ligno dependentia, testis inclusa, et jam formata"<sup>6</sup>. No intentaré aquí discutir el papel de la observación empírica en la ciencia medieval —ni mucho menos "defender" la ciencia medieval atribuyéndole un supuesto carácter empírico<sup>7</sup>. Esta mención del barnacla fue traída a colación sólo como un ejemplo de la multiplicidad de asuntos conectados con la elaboración e interpretación del discurso sobre los animales en el siglo XIII: la interacción entre los diferentes géneros de obras sobre los animales, el rol de la observación empírica, la reunión

<sup>4</sup> "Quidquid tamen dicat vulgus contra rationem est quod animal ita nobile ex arbore generetur. Ad primum ergo dicendum est quod philosophus loquitur de animalibus vilibus. Unde non sequitur quedam animalia ex arboribus generantur ergo et volucres". Ms. Florencia, Biblioteca nazionale, Conv. Soppr. J.IX.26, f. 12. Una edición preliminar de este texto puede verse en Miguel de Asúa, *The Organization of the Discourse on Animals in the Thirteenth Century: Peter of Spain, Albert de Great and the Commentaries on De animalibus* (Ph. D. Dissertation, University of Notre Dame, 1991), Apéndice 4, pp. 359-403.

<sup>5</sup> *De animalibus* 23.31 (ed. Stadler 16: 1446). La edición a utilizar es *De animalibus*, ed. por Hermann Stadler, *Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, vols. 15-16 (Münster: Aschendorff, 1916-1920).

<sup>6</sup> *Topographia hiberniae, Distinctio I*, cap. 15.

<sup>7</sup> Gran parte de la historiografía de la ciencia medieval (en particular la producción de la primera mitad de nuestro siglo) fue escrita en contexto polémico y dependiendo de una filosofía de la ciencia empirista e induccionista. Ver Miguel de Asúa, *La historia de la ciencia. Fundamentos y transformaciones* (Buenos Aires: CEAL, 1993), vol. 1, Introducción.

de conocimiento tradicional y ciencia aristotélica, el uso legitimador de la teoría animal en algunas prácticas sociales.

En este trabajo, el abusado concepto de "discurso" se utilizará para significar las cosas dichas dentro de un cierto campo de investigación o conocimiento, articulado en un número de géneros literarios, cada uno de los cuales presupone un proyecto epistemológico. Una superficial exploración de la literatura alcanza para mostrar que, durante el siglo XIII, existían diferentes "modos de hablar" acerca de los animales. El Bestiario, las secciones dedicadas a los animales en las enciclopedias y la literatura de *quaestiones* sobre los recientemente recibidos tratados aristotélicos constituían diferentes modos de tratar de la misma materia<sup>8</sup>. Estos géneros compartían una cierta cantidad de material común; a través de la utilización de una determinada técnica textual y una cierta manera de seleccionar dicho material, cada género iluminaba un significado particular del reino animal. Los comentarios escolásticos y las *quaestiones* se proponían ofrecer un relato explicativo y causal fundamentado en la paráfrasis del texto aristotélico, pero también añadían nuevas fuentes y un limitado número de nuevas observaciones. Las enciclopedias, utilizando la técnica de la *compilatio*, proporcionaban una gran riqueza de información factual, útil para la interpretación de la Escritura o para su utilización como *exempla* en la predicación<sup>9</sup>. El Bestiario utilizaba la alegoría como una manera de brindar enseñanza moral o religiosa. Una obra como el *De arte venandi cum avibus* de Federico II, dependía más bien de la experiencia del autor, quien apuntó a escribir un libro "práctico" sobre cetrería<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Una obra comprehensiva sobre el pensamiento enciclopédico es Maurice de Gandillac et al., *La pensée encyclopédique au Moyen Âge* (Neuchâtel: Éditions de la Baconnière, 1966). La obra más actualizada sobre literatura del Bestiario, que incluye bibliografía desde 1962 es Willene B. Clark y Meredith McMunn (eds.), *Beasts and Birds of the Middle Ages* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1989). Sobre la literatura de *quaestiones* véase *Les genres littéraires dans les sources théologiques et philosophiques médiévales. Définition, critique et exploitation*. Actes du Colloque international de Louvain-la-Neuve (Turnhout: Brepols, 1982) y *Les questions disputées et les questions quodlibétiques dans Les facultés de Théologie, de Droit et de Médecine*, Typologie des sources du Moyen Âge occidentale 44-45 (Turnhout: Brepols, 1985).

<sup>9</sup> Para la literatura de *exempla* ver el clásico J.-Th. Welter, *L'exemplum dans la littérature religieuse et didactique du moyen âge* (Paris and Toulouse: Occitania, 1927) y los más actualizados C. Bremonds, J. Le Goff y J. C. Schmitt, *L'exemplum*, Typologie des sources du Moyen Âge occidentale, vol. 40 (Turnhout: Brepols, 1982) y J.-C. Schmitt, ed. *Prêcher d'exemples. Récits de prédicateurs du Moyen Âge* (Paris: Stock, 1985).

<sup>10</sup> *De arte venandi cum avibus*, ed. por C. A. Willemsem (Leipzig: Insel-Verlag, 1942). Federico ha sido considerado —equivocadamente a mi entender— como un naturalista moderno *avant la lettre*. Para una perspectiva crítica ver Johannes Zahlten,

Asimismo, las secciones sobre drogas animales de algunos herbarios poseían una impronta práctica, proporcionando listas de remedios que podrían obtenerse a partir de las diferentes partes de animales domésticos, como por ejemplo el tratado de Sexto Plácido que acompañaba en muchos manuscritos al herbario de Apuleyo<sup>11</sup>. Existen antecedentes para todos estos géneros: el Fisiólogo griego, las enciclopedias romanas o de la temprana Edad Media (por ejemplo las de Plinio e Isidoro), los tratados aristotélicos, libros árabes sobre cetrería, la literatura de *Quaestiones naturales*, etc.<sup>12</sup>. Estas tradiciones no estaban aisladas una de la otra. Hasta cierto punto, había un depósito común de materiales el cual era reelaborado y adquiría nuevos significados a medida que se incorporaba en los nuevos géneros del discurso. El siglo XIII volcó la herencia recibida en formas originales, las cuales constituyeron una respuesta a las necesidades retóricas del periodo. Dos desarrollos principales pueden ser señalados en este sentido: (1) la creación de un número de herramientas necesarias para responder a la nueva situación de enseñanza generada por el establecimiento de las universidades y la introducción del corpus aristotélico, (2) la génesis de instrumentos tendientes a cubrir las necesidades generadas por la expansión del movimiento de predicación de las órdenes mendicantes. Así, el discurso sobre los animales durante el siglo XIII se articula en un espectro de géneros organizados dentro de un campo retórico generado a partir de dos polos: el comentario y las obras *de natura rerum* —vinculados, respectivamente, con el surgimiento de las universidades y el movimiento de predicación. Estos géneros, si bien surgen a partir de diferentes marcos de comunicación, son los extremos de un continuo discursivo alimentado por sus múltiples interacciones. Alrededor de la mitad del siglo XIII, el trabajo de Alberto Magno ofrece una síntesis —si bien selectiva y limitada— de desarrollos previos. Alberto es entonces un autor adecuado para estudiar las posibilidades de resolución entre los diferentes “modos de hablar” acerca de los animales. Cada uno de los

“Medizinische Vorstellungen im Falkenbuch Friedrichs II”, *Sudhoffs Archiv* 54 (1970): 39-103.

<sup>11</sup> Ver Robert T. Gunther (ed.) *The Herbal of Apuleius Barbarus* (Oxford: printed at the Oxford University for the Roxburghe Club, 1925), pp. xxxiv-xxxvi.

<sup>12</sup> Sobre la literatura de *quaestiones naturales* ver Brian Lawn, *The Salernitan Questions* (Oxford: Clarendon Press, 1963). Sobre las fuentes árabes de Federico II ver Charles H. Haskins, “Science at the Court of the Emperor Frederick II” y “The De Arte Venandi cum Avibus of Frederick II” ambos capítulos en idem, *Studies in Medieval Science* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1927; reimp. New York: Frederick Ungar, 1960).

géneros involucraba una cierta noción de conocimiento y utilizaba una cierta técnica literaria, de modo que los diferentes proyectos epistemológicos acerca del mundo animal coexistieron, compitieron e interactuaron a lo largo del siglo. Enciclopedias, comentarios aristotélicos, literatura médica y las perspectivas más tradicionales del Bestiario, no diferían sólo debido a la técnica literaria utilizada, sino también por los modelos epistémicos que encarnaban y las demandas retóricas a las que respondían. En otras palabras, los "modos de hablar" eran vehículos de "modos de saber". En tanto encarnaban una cierta noción de conocimiento sistemático, los géneros dictaban qué cosas podían ser conocidas, cuales eran las relaciones de este campo del conocimiento con los restantes y cuál era el propósito de este particular tipo de conocimiento. La síntesis de Alberto, tal cual está expresada en su obra *De animalibus*, puede ser entendida como un intento de integrar estas diferentes maneras de concebir el conocimiento manteniendo, sin embargo, la posición privilegiada de la ciencia aristotélica. Los logros y limitaciones de los trabajos de Alberto sobre los animales reflejan la posibilidad intrínseca de acuerdo entre los diferentes géneros y entre las diferentes concepciones de conocimiento que ellos presuponían.

En este trabajo me propongo considerar (1) de qué modo el *De animalibus* de Alberto busca integrar los discursos médico y filosófico sobre los animales y (2) de qué modo intenta integrar el discurso de las obras de *natura rerum* dentro del marco del comentario aristotélico.

### Discurso filosófico y médico en el *De animalibus*

El *De animalibus* de Alberto consta de 26 libros. En esta obra monumental es posible distinguir tres partes: (1) el comentario sobre la traducción latina de Miguel Escoto de la versión árabe de los 19 libros sobre los animales de Aristóteles (*Historia animalium*, *De partibus animalium* y *De generatione animalium*), (2) dos capítulos con material propio de Alberto (libros 20 y 21), (3) un "diccionario de los animales" extraído en su mayor parte del *De natura rerum* de Tomás de Cantimpré (libros 22-26)<sup>13</sup>.

Es conocido el desarrollo, durante los siglos XIII a XV, de la *controversia inter medicos et philosophos*, resultado del choque entre la

<sup>13</sup> Para una visión panorámica de esta obra ver Heinrich Balss, *Albertus Magnus als Zoologe* (Munich: Verlag der Müncher Drucke, 1928).

literatura galénica y el corpus aristotélico. Nancy Siraisi ha mostrado ya como Alberto incorporó en su comentario una gran cantidad de conocimiento médico, tomando su material galénico del *Canon* de Avicena<sup>14</sup>. Lo que se intentará mostrar aquí es que Alberto no sólo incorporó fragmentos aislados de material médico en su texto, sino que —al menos en varias ocasiones— apuntó a obtener un discurso unificado a través de la utilización de una determinada técnica: la glosa intertextual. Consideraremos tres ejemplos característicos de la controversia entre médicos y filósofos: el problema del origen de las venas, la controversia sobre el esperma femenino y la introducción de la teoría de la complejión dentro del marco del comentario aristotélico.

### *El problema del origen de las venas*

El primer tratado del libro 3 del *De animalibus* se ocupa de este debate y también del controvertido asunto del origen de los nervios<sup>15</sup>. En el capítulo 2 de dicho tratado, Alberto comenta el texto aristotélico. Debe advertirse que la descripción aristotélica del origen de las arterias y las venas a partir del corazón es engañosa. Detrás de una apariencia de exactitud descriptiva se oculta una gran confusión y es muy difícil establecer acerca de qué se está hablando exactamente<sup>16</sup>. Aristóteles no distingue entre arterias y venas y la palabra que utiliza, *phlebs*, designa indistintamente a cualquiera de ellas. Refiriéndose a los vasos que se originan en el corazón, Aristóteles menciona dos: *aorte* y *phlebs megale* o *megiste*, que son llamados por Alberto *orthy* o *vena minor* y *vena maior*, respectivamente<sup>17</sup>. Aristóteles también describe tres cámaras cardíacas: derecha, izquierda y media. Según el Estagirita, la *orthy* tiene una pared de textura tendinosa y se origina en el ventrículo medio; la *vena maior* posee pared de textura membranosa y se origina del ventrículo derecho<sup>18</sup>.

<sup>14</sup> Nancy Siraisi, "The medical Learning of Albertus Magnus" en *Albertus Magnus and the Sciences*, ed. por James Weisheipl, O.P. (Toronto: P.I.M.S., 1980), pp. 379-404.

<sup>15</sup> *De animalibus* 3.1 (ed. Stadler 15: 277-308): "De anathomia venarum et sanguinis et origine istorum duorum, et de origine nervorum".

<sup>16</sup> Utilizamos la nomenclatura medieval (de Alberto) para facilitar la lectura posterior. Una discusión inteligente del texto de Aristóteles puede hallarse en una larga nota a la sección correspondiente en D'Arcy Thompson, ed., *Historia animalium*, The Works of Aristotle, ed. por J. A. Smith and W. D. Ross, vol. 4 (Oxford: Clarendon Press, 1910).

<sup>17</sup> *Hist. animalium* 513a16-513b31 (ed. Loeb 172-174).

<sup>18</sup> Pareciera que la *phlebs megale* o *vena maior* es lo que hoy denominamos vena cava, ver D'Arcy Thompson, *Historia animalium*, nota 3. No está claro qué es lo que Aristóteles quiso decir cuando hablaba del ventrículo medio. D'Arcy Thompson, si-

Alberto ya había escrito dos capítulos sobre el origen de los vasos en el corazón en el libro I del *De animalibus* que dependían —como gran parte de ese libro— del material galénico del Canon de Avicena<sup>19</sup>. Galeno —y Alberto que lo seguía— distinguen entre *arteriae pulsantes* y *arteriae quietae*<sup>20</sup>. Las *arteriae pulsantes* (arterias) acarrearían *spiritus* y sangre sutil desde el corazón; las *arteriae quietae* (venas) transportarían nutrientes desde el hígado. Galeno describió sólo dos ventrículos o cámaras en el corazón humano, derecha e izquierda. Las *arteriae pulsantes* nacen del ventrículo izquierdo<sup>21</sup>, las *arteriae quietae* desembocan en el ventrículo derecho. De las dos *arteriae pulsantes* (arterias) originadas en el ventrículo izquierdo, hay una que va a los pulmones: es la *arteria venalis*, llamada así puesto que es la única arteria que posee pared compuesta por una única túnica —debe identificarse con nuestras venas pulmonares<sup>22</sup>. La otra es la *orthy*, que también nace en el ventrículo izquierdo —sería nuestra aorta<sup>23</sup>. Alberto describe luego la anatomía de las *arteriae quietae* (venas), también siguiendo a Galeno a través de Avicena<sup>24</sup>. Menciona la *vena maior*, que acarrea nutrientes del hígado al corazón —sería nuestra vena cava— y la *vena arterialis*, que se origina de la *vena maior* y toma su nombre del hecho que, a pesar de ser una vena, su pared está compuesta por dos túnicas —debe identificarse este vaso con nuestra arteria pulmonar<sup>25</sup>.

Como puede verse, las descripciones aristotélica y galénica difieren considerablemente. Sin embargo, la cuestión interesante para

---

guiendo a Galeno, lo identifica con una porción de la cámara derecha, la que está conectada con la arteria pulmonar. Según esta interpretación, Aristóteles habría llamado *aorte* al conjunto de la aorta y la arteria pulmonar. Pero esta solución no es enteramente satisfactoria.

<sup>19</sup> *De animalibus* 1.2.20 (ed. Stadler 15: 135-141). El editor refiere a *Canon* 1.5; 1.4, y 1.1.

<sup>20</sup> Las *arteriae pulsantes* son las arterias; las *arteriae quietae* las venas. Para la descripción galénica del corazón ver Rudolph E. Siegel, *Galen's System of Physiology and Medicine* (Basel, New York: S. Karger, 1968), 30-63 y el mucho mejor C. R. S. Harris, *The Heart and the Vascular System in Ancient Greek Medicine* (Oxford: Clarendon Press, 1973): 267-396.

<sup>21</sup> "Ab hoc [dextro] igitur ventre cordis arteriae generari non poterant, sed a sinistro" (*De animalibus* 1.2.20.382, ed. Stadler 15: 136).

<sup>22</sup> "A sinistro igitur ventriculo duae oriuntur arteriae, quarum una ad pulmonem vadit" (*De animalibus* 1.2.10.382, ed. Stadler 15: 136).

<sup>23</sup> "Alla autem est arteria, quae est maior et quam Aristoteles et multi alii vocant orthy" (*De animalibus* 1.2.10.385, ed. Stadler 15: 137).

<sup>24</sup> *De animalibus* 1.2.21 (ed. Stadler 15: 141-150).

<sup>25</sup> "Et ipsa quidem iam creata fuit duas sicut arteria habens tunicas: et ideo eam arterialem venam vocant auctores" (*De animalibus* 1.2.21.404, ed. Stadler 15: 144).

nosotros es que, cuando Alberto comenta sobre el texto aristotélico en el libro 3 del *De animalibus*, lo hace a través de distinciones galénicas. Como hemos visto, Aristóteles habla de dos vasos sanguíneos en el tórax: uno mayor (*vena maior*) y uno menor (*orthy*)<sup>26</sup>. Alberto comienza su comentario sobre este pasaje aristotélico, estableciendo que dos *venae pulsantes* se originan del corazón (ésta es nomenclatura galénica): la *orthy* y la *vena maior* (ésta es nomenclatura aristotélica)<sup>27</sup>. Así, glosando el texto de Escoto, que dice “Harum [vena maior et orthy] est cor principium,” Alberto afirma: “Harum [vena maior et orthy] autem duarum venarum pulsantium absque omni dubio secundum omnes physicos, est cor principium: visus enim hoc testificatur, ita quod est innegabile”<sup>28</sup>. Alberto glosa transformando la *vena maior* y la *orthy* en *venae pulsantes* galénicas.

Esta maniobra, sin embargo, conduce a evidentes inconsistencias ya que las *venae pulsantes* tienen su origen en el lado izquierdo del corazón—lo que Alberto había afirmado en el libro 1, cuando parafraseaba la doctrina galénica—<sup>29</sup> pero, de acuerdo con Aristóteles, la *vena maior* se origina en la cámara derecha.

Más aún, Galeno había descrito dos *venae pulsantes*: la *orthy* y la *arteria venalis*<sup>30</sup>. Alberto ahora afirma que la *orthy* y la *vena maior*

<sup>26</sup> *Hist. Animalium* 513a15-513a27 (ed. Loeb 1:174).

<sup>27</sup> “Scimus enim, quod in pectore sunt duae venae pulsantes positae interius in pectore ex parte spondilium pectoris, quarum una est minor quam alia” (*De animalibus* 3.1.2.17, ed. Stadler 15: 284).

<sup>28</sup> Subrayado nuestro. Harum autem || duarum venarum pulsantium absque omni dubio secundum omnes physicos, | est cor principium: || visus enim hoc testificatur, ita quod est innegabile. | Illae autem venae || ramificatae et extensae | procedunt ad totum corpus. Cor autem est quasi quaedan pars partium harum venarum, || sicut principium est pars eius quod exit ab ipso continuatum cum eodem *De animalibus* 3.1.2.17 (ed. Stadler 15: 284). El texto comprendido entre barra simple y barra doble corresponde a la versión de Escoto; aquél entre barra doble y barra simple, a la glosa de Alberto.

<sup>29</sup> “Oriuntur autem pro certo omnes arteriae a corde. Cum enim sint duo cordis ventriculi, dexter et sinister, dexter est versus epar conversus et occupatur in attractu nutrimenti et exercitio quod exigitur ad illud praecipue secundum Aristotelem et omnes Peripatheticos antiquos, qui dicunt quod ad illum nutrimentum elevatur et ibi accipit vitae potentiam et formam veram, qua sicut nutrimentum movetur ad corporis membra, sicut ex universal! generatore formae nutrimenti membrorum. Ab hoc igitur ventre cordis arteriae generari non poterant, sed a sinistro.” (*De animalibus* 1.2.20.382, ed. Stadler 15: 136). Este mismo argumento es reproducido por Alberto en *De animalibus* 3.1.3.29-32 (ed. Stadler 15: 289-291).

<sup>30</sup> “A sinistro igitur ventriculo duae oriuntur arteriae, quarum una ad pulmonem vadit... Venae autem huius sive arteriae origo est a cordis parte subtiliore in loco in quo venae penetrant ad ipsum. Et haec in hoc ab omnibus aliis diversificatur, quia unam

aristotélicas son *venae pulsantes*. De esto resultaría que la vena *maior* debería corresponder a la *arteria venalis*, lo que no puede ser, ya que en el libro 3 Alberto sostiene que la *vena maior* tiene dos túnicas<sup>31</sup> —lo cual resulta de que es una *vena pulsans* galénica—<sup>32</sup> y en el libro 1 afirma que la *arteria venalis* era la única *vena pulsans* con una sola túnica<sup>33</sup>.

La descripción de la *vena maior* como una *vena pulsans* con dos túnicas acarrea una tercera inconsistencia. Aristóteles había descrito la *aorte* como tendinosa (*neurodes*) y la *phlebs megale* (que Alberto llama *vena maior*) como membranosa y similar a la piel (*umenodes kai dermatodes*)<sup>34</sup>. Entonces la *vena maior* debería poseer una pared delgada y la *aorta* una más dura y tendinosa. Pero dado que Alberto había afirmado que la *vena maior* era una *vena pulsans*, se vio obligado a describirla como poseyendo dos túnicas, contradiciendo el texto aristotélico.

En conclusión, en referencia al origen de las venas, Alberto intentó forzar la ambigua descripción aristotélica dentro del más rígido marco conceptual galénico, mediante la identificación de los vasos mencionados por Aristóteles con las *venae pulsantes* (arterias) de Galeno, lo cual desembocó en múltiples contradicciones.

#### *La controversia acerca del esperma femenino*

En el libro 9 del *De animalibus* Alberto presenta la teoría galénica de la concepción<sup>35</sup>. Los tres principios generativos, de acuerdo a esta versión, serían<sup>36</sup>:

1. El semen masculino, que es “*faciens et formans*” pues está repleto de *spiritus* y transporta una *virtus formativa*.
2. El semen femenino que es “*agens et formans sicut organum motum ab alio et excitatum*” y posee una *virtus informativa*.

---

habet tunicam simplicem, et ideo ab antiquis vocata est arteria venalis quia sicut vena sanguinis unam solam habet tunicam... Alia autem est arteria, quae est maior et quam Aristoteles et multi alii vocant orthy.” (*De animalibus* 1.2.20.382-85, ed. Stadler 15: 136-7).

<sup>31</sup> *De animalibus* 3.1.2.18 (ed. Stadler 15: 285).

<sup>32</sup> Alberto, siguiendo a Galeno, había descrito las *venae pulsantes* o *arteriae* como poseyendo dos túnicas: “*Omnes autem istae [venae pulsantes arteriae] preter unam componuntur ex duobus tunicis.*” (*De animalibus* 1.2.20.381, ed. Stadler 15: 135), siguiendo al *Canon* 1.1.5.4.1.

<sup>33</sup> Ver nota 30.

<sup>34</sup> *Hist. animalium* 513b8-9 (ed. Loeb 1: 174).

<sup>35</sup> *Ibid.* 9.2.1 (ed. Stadler 15: 706-710). Stadler propone como fuente el comentario de Avicena sobre los animales *Abbreviatio* 9.7, cuyo material en este punto estaría tomado del *De spermate* 2 de Galeno.

<sup>36</sup> *De animalibus* 9.2.1.89 (ed. Stadler 15: 710).

### 3. La sangre menstrual, que da origen a la materia del feto<sup>37</sup>.

La principal diferencia entre Aristóteles y Galeno es que, para este último, el esperma femenino —si bien debe ser activado por el semen masculino— juega un rol activo en el proceso de la generación, que compete a su *virtus informativa*. Aristóteles no concedía ningún papel al semen femenino; desde su punto de vista, la concepción resulta de una acción informativa del esperma masculino sobre la sangre menstrual, que actuaría como materia a ser informada<sup>38</sup>.

Alberto explica su propia opinión en un capítulo cuyo título reconoce con Galeno la existencia del esperma femenino, aunque se duda si debe ser llamado *sperma* propiamente: "Et est digressio declarans an humor quem in coitu emittit mulier nomine et ratione sperma dicatur, an nomine aequivoco solo et non ratione?"<sup>39</sup>. Alberto acepta que la mujer produce un cierto "humorem album viscosum et philosum"<sup>40</sup>, pero agrega la siguiente consideración: "nos autem huic humori non damus nisi virtutem materiae convenientis et dicimus eam non habere aliquam virtutem facientem vel formantem et in hoc differimus a Galieno"<sup>41</sup>. Para Alberto, el esperma femenino es la materia en el proceso de la generación, pero dado que no posee poder formativo ni informativo, no puede ser llamado *sperma* sino equívocamente<sup>42</sup>. La solución de Alberto constituye una suerte de *via media* entre Aristóteles y Galeno. Como Aristóteles, negó que la mujer cumpliera algún papel activo durante la concepción. Como Galeno, defendía la existencia del esperma femenino y la idea de que éste constituía la materia en el proceso de la fecundación. Respecto de la sangre menstrual, que era

<sup>37</sup> La diferencia entre los tres principios es que "Primum... est movens tantum et formans: secundum autem est movens et motum et formans informatum: et tertium est motum et formatum tantum" (*De animalibus* 9.2.1, ed. Stadler 15: 710).

<sup>38</sup> "Galenus autem sperma mulieris dicit esse materiam, quae habet aliquid virtutis informativae, sed oportet quod excitetur per sperma viri... et de hoc spermate non facit mentionem Aristoteles, sed ad generationem dicit sufficere sanguinem menstruum pro materia, et sperma viri pro efficiente et formante." (*De animalibus* 9.2.1.83, ed. Stadler 15: 707).

<sup>39</sup> *Ibid.* 9.2.3 (ed. Stadler 15: 714).

<sup>40</sup> *Ibid.* 9.2.3.99 (ed. Stadler 15: 714).

<sup>41</sup> *Ibid.* 9.2.3.99 (ed. Stadler 15: 714).

<sup>42</sup> "Convenimus ergo cum Galieno in hoc quod concedimus illud esse materiam convenientiorem ad membra radicalia: differimus autem ab ipso in hoc quod non damus ei virtutem formantem vel informantem, et per consequens dicimus non vocari ipsum sperma nisi nomine aequivoco, quia virtus generativa non est in ipso, sed in spermate viri." *Ibid.* 9.2.3.100 (ed. Stadler 15: 714-715).

para Aristóteles la materia a ser informada por el esperma masculino, Alberto la consideraba como nutriente<sup>43</sup>.

El punto interesante para nosotros es que Alberto, si bien difiere de la posición aristotélica, no obstante intenta "salvarla". Así, afirma que el esperma femenino, a pesar de ser blanco, no sería sino sangre cocida. Siendo éste el caso, el esperma femenino —que era para Galeno la materia en el proceso de la concepción— aparece como un producto refinado de la sangre (de hecho, de la sangre menstrual); en otras palabras, la materia en el proceso de la concepción es la sangre, lo cual encaja con la posición aristotélica. Alberto afirma:

Nichiligitur in hac re probabilius dicitur quam quod virtus formativa tota sit in spermate maris, et ideo vero nomine et ratione sperma vocetur, materia autem, convenientior sit id quod in coitu emittit mulier, et ideo non vero nomine sperma, sed sanguis menstruus vocetur, quoniam sanguis vocatur humor materialiter corpus nutriens, sive sit rubeus sive etiam ultima digestionem in membris hominis sit dealbatus<sup>44</sup>.

Aun cuando se aparta de la doctrina aristotélica, Alberto todavía trata de "salvar la letra" del texto sobre el que comenta. Aristóteles basaba su negación de la participación del esperma femenino en dos razones: (1) no lo había encontrado en todas las mujeres y (2) está ausente en los animales. Contrariamente, Galeno afirmaba que el semen femenino estaba siempre presente. ¿Cuál era la solución de Alberto? El esperma femenino estaría siempre presente, pero no siempre sería perceptible<sup>45</sup>. Sin embargo, en el próximo párrafo Alberto insiste en que este humor es sólo la materia en el proceso de fecundación y en que es un producto de la digestión de la sangre menstrual —dos concesiones a la doctrina aristotélica<sup>46</sup>.

<sup>43</sup> "Sanguinem autem menstruum materiam minus convenientiam embrionis esse dicemus, quae cum primo attrahitur a spermate, digeritur et assimilatur spermati, ut congruum fiat eius nutrimentum." Ibid. 9.2.4.108 (ed. Stadler 15: 718).

<sup>44</sup> Ibid. 9.2.3.107 (ed. Stadler 15: 717).

<sup>45</sup> "Sed valde mirabile est si hic humor non invenitur in aliis feminis animalium et est necessarius in conceptu mulieris: quia quorum est unum genus commune, videtur esse unus modus in genere materialium principiorum, nisi forte diceretur quod hic humor in omnibus est feminis animalium, licet in quibusdam non manifestetur: et hoc mihi probabilius videtur." (*De animalibus* 15.2.11.142, ed. Stadler 16: 1055).

<sup>46</sup> "Est quidem completior ad generationem quam sanguis menstruus, sed non est nisi materia: quia sanguis menstruus necessarium habet ulteriorem digestionem antequam cibet creaturam. Sed ille de quo diximus mulieris humor statim convertitur in substantiam materialem conceptus." (*De animalibus* 15.2.11.144-145, ed. Stadler 16: 1056).

Estos dos ejemplos –el problema del origen de las venas y el rol del esperma femenino– muestran de que modo Alberto utiliza en su glosa una exégesis consistente en identificar nociones aristotélicas con conceptos galénicos –la *vena maior* aristotélica es una *vena pulsans* galénica, el esperma femenino de Galeno es sangre menstrual cocida. Alberto trabaja dentro de un nivel puramente textual. Esta estrategia, como vimos, desemboca en contradicciones –caso de la cuestión del origen de las venas– o le permite una conciliación que asimismo “salva” la textualidad del texto aristotélico –caso del esperma femenino.

### *Alberto y la teoría de la complexión*

Alberto introduce la teoría de la complexión al comienzo de su comentario. Allí, siguiendo a Aristóteles, distingue tres niveles de organización en la constitución del cuerpo animal: la composición de los elementos (*commixtio elementorum*), la complexión de los humores (*complexio humorum*), y la composición de los miembros (*compositio membrorum*)<sup>47</sup>. Dado que esta teoría abre el comentario, debemos asumir que era considerada significativa por Alberto. De hecho, esta triple división constituye un gesto teórico muy interesante, pues permite introducir la doctrina galénica de los humores dentro del marco conceptual de un tratado aristotélico. Los antecedentes de la estrategia de Alberto se pueden encontrar –como todo su material galénico– en Avicena.

Alberto repite sus ideas en el libro 12 del *De animalibus*. Veremos cómo organiza su presentación como una mezcla de fuentes avicenianas y aristotélicas, para lograr un relato consistente. Allí Alberto comenta sobre el texto de *Partes de los animales*, donde Aristóteles había distinguido tres tipos de composición<sup>48</sup>:

1. El primer nivel es el de la composición o síntesis de los elementos (tierra, aire, agua y fuego) o, más precisamente, de las *dynameis* (lo cálido, lo frío, lo húmedo y lo seco).

2. El segundo nivel es el de la composición de las sustancias uniformes, como el hueso y la carne, que constituyen las partes uniformes; por ejemplo, los huesos, venas y arterias.

3. El tercero era la composición de las partes no uniformes (órganos), por ejemplo, la mano, la nariz y el estómago.

<sup>47</sup> *De animalibus* 1.1.1.1 (ed. Stadler 15: 1).

<sup>48</sup> *De partibus animalium* 646a8-24 (ed. Loeb 106-112). *De animalibus* 12.1.1. (ed. Stadler 16: 788 804).

Alberto modifica este esquema de elementos, partes uniformes y partes no uniformes, introduciendo una variación interesante. Como Aristóteles, Alberto define el primer nivel como la composición de los elementos, la "compositio originalis sive mixtio"<sup>49</sup>. El tercer nivel es para Alberto, como para Aristóteles, la *compositio* de las partes no uniformes u órganos ("ex membris etherogeniis, quae habent partes dissimiles")<sup>50</sup>. Pero cuando se refiere al segundo nivel, el cual para Aristóteles consistía en la composición de las partes uniformes, Alberto introduce la noción de *complexio* o mezcla de los humores, los que originarían dichas partes uniformes:

Secunda vero compositio facit complexionem: complexio enim, sicut in antehabitis ostensum est, est qualitas accidens ex qualitatum contrariarum compositione in particulis minimis et dividitibus et alterantibus se ad invicem. Et hoc enim accidit in eis una qualitas quae complexio vocatur. Et haec compositio vocatur compositio humorum, faciens ex ipsis membra consimilia animalium quae ex humoribus generantur<sup>51</sup>.

Alberto asimila la idea de la *complexión humoral* al segundo nivel aristotélico, el definido por la composición de las partes, introduciendo de ese modo la doctrina humoral galénica en el esquema de tres niveles de Aristóteles. Que Alberto consideraba esto un desarrollo importante es claro por el hecho de que se refiere a él en tres ocasiones<sup>52</sup>. Más aún, el esquema de *commixtio elementorum*, *complexio humorum* y *compositio membrorum* estaba ausente de la primera redacción del capítulo 1 del comentario, en donde estas ideas eran expuestas en forma confusa<sup>53</sup>.

Esta concepción, sin embargo, no es totalmente original. En el primer fen del libro I del *Canon* encontramos los antecedentes de la modificación que Alberto efectúa sobre el esquema aristotélico de la composición del cuerpo humano. Avicena habla allí de la mezcla de los elementos (*commixtio elementorum*) como del primer nivel: "Elementa sunt corpora et sunt partes prime corporis humani et aliorum que in corpora diversarum formarum dividi minime possunt ex quorum commixtione species diverse generatorum fiunt"<sup>54</sup>. En el segundo nivel, Avicena introduce la noción de *complexión*:

<sup>49</sup> *De animalibus* 12.1.1.1 (ed. Stadler 15: 798).

<sup>50</sup> *Ibid.* 12.1.1.4 (ed. Stadler 16: 799).

<sup>51</sup> *Ibid.* 12.1.1.4 (ed. Stadler 15: 799).

<sup>52</sup> *De animalibus* 1.1.1; 12.1.1; 12.1.4 (ed. Stadler 15: 1, 798-799, 817).

<sup>53</sup> Ver F. Pelster, "Die beiden ersten Kapitel der Erklärung Alberts der Grossen zu *De animalibus* in ihrer ursprünglichen Fassung", *Scholastik* 10 (1935), 229-240, p. 233.

<sup>54</sup> *Canon* libro 1, fen 1, doctrina 2 (ed. Venecia 1507, 1vb).

Complexio est qualitas quae ex actione ad invicem et passione contrariarum qualitatuum in elementis inventarum: quorum partes ad tantam parvitatem redacte sunt ut cuiusque earum plurimum contingat: plurimum alterius provenit. Cum enim ad invicem agunt et patiuntur suis virtutibus accidunt in earum summa qualitas in toto earum similis quae est complexio<sup>55</sup>.

La definición de *complexio* en *De animalibus* 12.1.1 fue copiada literalmente no del *Canon*, sino del *De animalibus* de Avicena<sup>56</sup>. Ahora bien, es importante notar que, mientras que Avicena define *complexio* en el sentido de la *krasis* aristotélica —es decir, como una mezcla de cualidades elementales— Alberto, luego de repetir dicha definición, hace mención a la *compositio humorum*, introduciendo de este modo, el sentido más médico (galénico) del término *complexión*<sup>57</sup>.

Aquí parecen necesarias algunas precisiones respecto del vocabulario médico medieval. Danielle Jacquart ha señalado que *commixtio* era la palabra utilizada para describir la operación de la combinación de los elementos, mientras que *complexio* designaba los resultados de dicha operación, es decir, la mezcla de las cualidades *okrasis*. Ambos términos se acuñaron en la versión latina del *Liber Pantegni* de Constantino<sup>58</sup>. Este, en el libro 1, cap. 6 de dicha obra, afirma: “Illud autem complexionem esse dicimus, quod ex elementorum commixtione conficitur”<sup>59</sup>. Mientras que *complexio* era una palabra asociada con la mezcla de las cualidades de los elementos (y en este sentido era usada por Constantino y Avicena), la palabra habitualmente asociada con el equilibrio de los humores era *temperamentum*. Pero Jacquart nos recuerda que ambas palabras eran intercambiables. Como hemos visto, en su introducción de los humores en el esquema aristotélico de tres niveles Alberto comienza definiendo *complexio* en el sentido aristotélico, pero inmediatamente utiliza el mismo término para denotar la mezcla

<sup>55</sup> *Canon* libro 1, fen 1, doctrina 3 (ed. Venecia 1507, 2ra).

<sup>56</sup> “Et dico quod complexio est res accidens ex qualitatuum contrariarum operatione in particulis minimis et dividendis et alterantibus se ad invicem: et tunc in eis accidunt una qualitas quod dicitur complexio contraria secundum omnes complexiones equales secundum omnem speciem.” (Avicenna, *Abbreviatio*, libros 11 and 12, ed. Venecia 1508, 44vb-45ra).

<sup>57</sup> Además, la siguiente sección del *Canon* (doctrina 4) no habla acerca del tercer nivel —la *compositio membrorum*— sino acerca de la *complexio membrorum*, difiriendo en esto de la síntesis de Alberto. *Canon* libro 1, fen 1, doctrina 4 (ed. Venecia 1507, 3rb).

<sup>58</sup> Ver Danielle Jacquart, “De crasis a complexio: Note sur le vocabulaire du tempérament en latin médiéval”, en G. Sabbah, ed., *Mémoires V. Textes Médicaux Latins Antiques* (Saint-Etienne: Publications de l'Université de Saint-Etienne, 1984), 71-76.

<sup>59</sup> Constantinus Africanus, *Pantegni theorica*, I, ed. por Marco T. Malato y Umberto de Martini, *L'arte universale della medicina* (Roma, 1961), p. 51.

de los humores.

Alberto tomó su idea de incorporar la complejión humoral como segundo nivel de constitución del cuerpo de los animales de las obras de Avicena, la *Abbreuiatio de animalibus* y el *Canon*. Esta maniobra sirve al fin de incorporar nítidamente la teoría humoral galénica en su comentario, lo que se evidencia si nos referimos a su resumen en *De animalibus* 12.1.4. Allí Alberto introduce una perspectiva dinámica en la doctrina de los tres niveles, mostrando de qué modo los elementos se transforman dando origen a los humores; y como los humores, a través de una *complexionalis transmutatio*, constituyen las partes uniformes (*membra consimilia*) y como estas se organizan en las partes no uniformes u órganos (*membra officialia*)<sup>60</sup>. Estas ideas no eran, tampoco, originales y formaban parte de la teoría médica corriente. Constantino, en el *Liber Pantegni*, menciona la *compositio* de los elementos en la comida, ésta en humores, los humores en miembros similares (partes uniformes), estos en miembros oficiales (partes no uniformes) y estas en el cuerpo<sup>61</sup>. De todos modos, no hay indicios que Alberto haya utilizado el *Liber Pantegni* como fuente<sup>62</sup>.

La doctrina de los niveles de organización de las partes y la teoría

<sup>60</sup> "Primum igitur dicamus, quod in corporibus animalium tres sunt compositiones. Et prima quidem est commixtio vocata, quae est alteratis ad invicem quatuor elementis et qualitatibus ipsorum, per quam qualitates primae activae et passivae fractis excellentiis suis ad unum actum mixti deducuntur: qui actus differentias et gradus recipit secundum differentiam corporum animalium. Haec autem mixtio elementorum continue extenditur in alteratione quousque fiant ex ea quatuor humores, qui sunt sanguis et fleuma et utraque colera, rubea videlicet et nigra.

Secunda autem compositio est complexionalis humorum transmutatione peracta, producens ex humorum transmutatione membra consimilia: et ideo ad speciem membrorum consimilium haec operatio terminatur: et complexio haec compositio proprie vocatur.

Tertia vero est constitutio membri officialis ex similibus et constitutio totius corporis ex membris consimilibus et officialibus: quae licet duorum videantur esse compositiones, tamen non sunt vere nisi una, quoniam membra consimilia non alterantur a formis suis in compositione membri officialis: et eundem modum compositionis habent officialia in compositione totius corporis." *De animalibus* 12.1.4.50 (ed. Stadler 15: 817).

<sup>61</sup> "Dissolutio est res in mente conceptas usque ad partes deducere [dividere] ignotas. Verbi gratia. Corpus humanum in membra officialia. Officialia in similia. Similia in humores, humores in cibum, cibum in elementa. Compositio dissolutorum ab inferiori ad superiora est reductio ut elementa in cibum, cibi in humores, humor in similia membra. Similium in officialia. Officialium in corpus totum." *Pantegni* I, 3 (ed. Malato-de Martini, p. 43).

<sup>62</sup> Cf. las pocas referencias a Constantino en el *De animalibus* —recogidas en el índice de Stadler— las que, en su casi totalidad, son hechas a través de Avicena.

humoral forman parte, respectivamente, del fundamento de las doctrinas aristotélica y galénica acerca de los seres vivos. Alberto, partiendo de los textos de Avicena y utilizando ideas médicas que eran familiares al siglo XIII, desarrolló una síntesis más sofisticada de ambos esquemas dentro del marco del comentario aristotélico. Este procedimiento legitimó su uso de explicaciones en términos de la teoría humoral dentro de un marco teórico aristotélico. La técnica que empleó es similar a la que usó en sus intentos para resolver las controversias, es decir, la identificación de conceptos galénicos con nociones aristotélicas. En este caso, la idea de la complejión de los humores se asimila a la organización de las partes uniformes.

El principal propósito de la primera parte de este trabajo era mostrar que Alberto, en su *De animalibus*, intentó una síntesis entre el discurso galénico y el aristotélico que iba más allá de la mera yuxtaposición de las partes. La técnica del comentario parafraseado utilizada por Alberto le permitió un vasto rango de posibilidades en su búsqueda de un discurso homogéneo. A pesar de que la *quaestio* era, sin duda, una poderosa herramienta para resolver el conflicto de las *auctoritates*, éste también podía ser dilucidado de modo bastante sofisticado a través de la glosa intertextual. En su paráfrasis, Alberto busca resolver las posiciones opuestas recurriendo a la identificación de nociones pertenecientes a los sistemas alternativos de Aristóteles y Galeno. Este género de comentario le permitió, además, incluir una buena cantidad de material proveniente de otros autores como Avicena y Averroes, así como sus propias contribuciones. ¿Tuvo éxito su empresa de síntesis? Por un lado, los esfuerzos de Alberto para conciliar las posiciones de médicos y filósofos en el caso del origen de las venas, son fuente de muchas inconsistencias. Por otro lado, su solución original del rol del esperma femenino llegó a tener cierta significación en las controversias que sobrevendrían<sup>63</sup>. Finalmente, su articulación de la teoría humoral de Galeno con la doctrina aristotélica de los tres niveles, legitimaba teóricamente el uso que Alberto hacía de explicaciones humorales en el marco de un comentario aristotélico. Es verdad que en este último caso no hay contradicción patente entre ambos esquemas y que las ideas de Alberto en este respecto han sido derivadas en substancia de Avicena. Pero es significativo que la doctrina albertina de la *commixtio elementorum, complexio humorum* y *compositio*

<sup>63</sup> Ver Jacques Roger, *Les sciences de la vie dans la pensée française du XVIIIe siècle* (Paris: Armand Collin, 1963), *passim*.

*membrorum* revela su determinación de proporcionar un discurso homogéneo sobre el ser vivo, capaz de absorber las explicaciones galénica y aristotélica.

Los ejemplos que hemos considerado muestran que Alberto persiguió una síntesis entre los discursos médico y filosófico sobre los animales a nivel de las controversias particulares y que también intentó proporcionar un marco teórico para la integración de ambos discursos. Significativamente, no recurrió nunca a metodologías empíricas para la resolución de los conflictos, sino que utilizó una técnica puramente hermeneútica.

### *De animalibus* y el *De natura rerum* de Tomás de Cantimpré

La segunda parte de este trabajo está dedicada a explorar de qué modo el *De animalibus* de Alberto integra materiales tomados de una obra acerca de la naturaleza de las cosas (el *De natura rerum* de Tomás de Cantimpré) en un comentario aristotélico. Después de una larga controversia, Pauline Aiken demostró límpidamente como los últimos cinco libros del *De animalibus* de Alberto dependen en su casi totalidad del *De natura rerum* de Tomás de Cantimpré<sup>64</sup>, una obra concluida en 1245, después de 15 años de coleccionar material<sup>65</sup>. Los libros 22 al 26 del *De animalibus* constituyen de hecho un “diccionario de los animales” —cada libro trata un grupo animal y dentro de cada grupo, Alberto sigue un orden alfabético. De las 476 bestias descritas por Alberto en estos libros, la principal fuente para 400 de ellas es el *De natura rerum* y, para 374, el trabajo de Tomás es la única fuente<sup>66</sup>. La relación entre *De animalibus* y *De natura rerum* tiene que ver con nuestra investigación, pues revela la conexión entre dos diferentes niveles de discurso sobre los animales, encarnados en diferentes géneros literarios.

¿Qué tipo de obra es *De natura rerum*? O, más precisamente, ¿cómo concibió Tomás su obra? El prólogo afirma que la misma es una compilación, un resumen en un solo volumen de las propiedades y naturaleza de las cosas. La obra está dedicada a aquellos “qui verbo

<sup>64</sup> Pauline Aiken, “The Animal History of Albertus Magnus and Thomas de Cantimpré”, *Speculum* 22 (1947): 205-25.

<sup>65</sup> Boese, ed., *De natura rerum* 19.7.8, 414.

<sup>66</sup> Aiken, loc. cit., 225. Estos cinco libros han sido traducidos al inglés: James J. Scanlan, trad. *Man and the Beasts (De animalibus books 22-26)* (Binghamton, N.Y.: Center for Medieval and Early Renaissance Studies, 1987).

predicationis volunt insistere<sup>67</sup>. *De natura rerum* ha sido concebida como un manual para predicadores, con la idea de proporcionar ejemplos que pudieran servir de ayuda en la exposición de la Escritura<sup>68</sup>. Pero Tomás también establece que su obra puede ayudar a elevar el alma a partir del estudio de las criaturas hacia la contemplación del Señor, y —en tercer lugar— que podría servir también para interpretar el sentido figurativo de la Escritura<sup>69</sup>.

A diferencia de obras similares, como el *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais, modelado como un Hexameron, el plan del *De natura rerum* no está relacionado con la narración bíblica de la Creación<sup>70</sup>. Una característica distintiva respecto de otras obras similares, es que la mayor parte de los capítulos en la obra de Tomás están dedicados a los seres vivos. El primer libro es una anatomía que enumera los órganos de la cabeza a los pies (*de capite ad calcem*). El segundo libro trata sobre el alma y sus potencias naturales, según Agustín, y el tercero, "De monstruosis hominibus orientis," deriva en su mayor parte de la *Historia Ierosolimitana* de Jacobo Vitriaco. Luego viene una serie de libros dedicados a los distintos grupo de animales: cuadrúpedos (libro 4), aves (libro 5), *De monstris marinis* (libro 6), peces de mar y río (libro 7), serpientes (libro 8), y *vermes* (libro 9)<sup>71</sup>. El resto de la obra trata los siguientes temas: árboles, hierbas, fuentes, rocas, metales, las siete regiones del aire, los planetas, meteorología, los cuatro elementos —el libro 20 (*De ornatu caeli*) no integraba la redacción original<sup>72</sup>. En cada uno de estos libros, Tomás sigue un orden alfabético, el cual es asimismo imitado por Alberto.

<sup>67</sup> *De nat. rerum*, Prólogo (ed. Boese, 4).

<sup>68</sup> Ver nota 9 con referencias sobre la literatura de *exempla*.

<sup>69</sup> "Propter hoc igitur debemus considerare formas creaturarum et delectari in artifice qui fecit illas, quoniam artificium operantis manifestatur in operatione... His ergo scriptis si quis studium adhibuerit, ad argumentum fidei et correctiones morum integumentis mediis sufficientiam reperiet, ut interdum predicatore quasi e vestigio scripturarum apte digresso cessantibus eloquiis prophetarum ad evigilationem brutarum mentis oculata fide creaturam adducat testes, ut si quem sepius audita de scripturis non movent, saltem nova in ore suo pigritantium aures demulceant." *De nat. rerum*, Prólogo. (ed. Boese, 4-5).

<sup>70</sup> Ver el volumen correspondiente en Vicent of Beauvais, *Speculum Quadruplex sive Speculum maius*, 4 vols. (Doual, 1624; rptd. Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt, 1965).

<sup>71</sup> Esta es la misma secuencia que Alberto utiliza en los últimos libros de su *De animalibus*.

<sup>72</sup> Para la tradición textual ver Boese, "Zur Textüberlieferung von Thomas Cantimpranensis' Liber de natura rerum", *Archivum Fratrum Praedicatorum* 39 (1969): 53-68 y Christian Hünemörder "Die Bedeutung und Arbeitsweise des Thomas von

Hemos visto que la intención de Tomás es proporcionar una *compilatio*<sup>73</sup>. Ésta es una técnica literaria que consistía en recoger fragmentos de autoridades y agruparlos temáticamente<sup>74</sup>. En cada uno de los cortos capítulos dedicados a los animales del *De natura rerum*, los *excerpta* se ordenan cuidadosamente de modo que constituyen, en conjunto, una descripción de los diferentes rasgos de la bestia en cuestión. El objetivo no es promover un diálogo entre las diferentes autoridades, en el sentido del *Sic et non*, sino recoger lo que había sido dicho y transmitido por la tradición. El compilador se limita a colocar una al lado de la otra las sentencias que expresan puntos de vista conflictivos y hasta contradictorios. Por ejemplo, en el capítulo *De venis*, Tomás dice:

Harum [vene] due sunt principales, ut Aristotiles dicit, ille scilicet que a corde procedunt, una magna, alia minor. Phisici tamen dicunt quod ab epate ortum habent vene. Utraque istarum venarum est principium venarum diversarum secundum differentias suas<sup>75</sup>.

Estas opiniones contrapuestas aparecen una detrás de la otra sin que se comente su contradicción intrínseca.

Puesto que estas obras sobre la naturaleza de las cosas eran concebidas como auxilios para la interpretación de la Escritura o como manuales para predicadores, debían albergar dos niveles de discurso: el informativo y el alegórico. Para interpretar las figuras de la Biblia, se requería el conocimiento "fáctico" de la naturaleza de las cosas —de hecho, los glosistas del siglo XIII usaron tales obras<sup>76</sup>. Pero como fuentes de *exempla*, se suponía que debían incluir al menos algunas indicaciones acerca de como el conocimiento de los animales y las plantas pudiera contribuir al *ars predicandi*. El carácter bivalente de las obras se reflejaba en su recepción: fueron en diferentes momentos utilizados

---

Cantimpré und sein Beitrag zur Naturkunde des Mittelalters", *Medizinhistorisches Journal* 3 (1968): 345-357.

<sup>73</sup> "Naturas rerum in diversis auctorum scriptis late per orbem sparsas inveniens cum labore nimio et sollicitudine non parva annis ferme quindecim operam dedi, ut inspectis diversorum philosophorum et auctorum scriptis ea, que de naturis creaturarum et earum proprietatibus memorabilia et congrua moribus invenirem, in uno volumine et hoc in parvo brevissime compilarem" (*De nat. rerum, Prologus*, ed. Boese, 3).

<sup>74</sup> Ver Francisco J. Talavera Esteso, "Metodología científica en el s. XIII. La práctica de los *excerpta* en el Liber de natura rerum de Tomás de Cantimpré", *Cuadernos de Estudios Medievales* 4-5 (1979), 163-177.

<sup>75</sup> *De nat. rerum* 1.35.1-7 (ed. Boese, 39).

<sup>76</sup> Ver Basil Smalley, *The Study of the Bible in the Middle Ages*, 2da. ed. (Oxford: Blackwell, 1963), 310-320.

como instrumento de predicación, y como trabajos con información sobre la naturaleza y la medicina<sup>77</sup>.

La técnica compilatoria de Tomás era tal, que su texto diferencia claramente entre el discurso acerca de la naturaleza de las cosas y la alegoría unida a él. En efecto, en algunos de los capítulos dedicados a los animales, después de enumerar las *sententiae* de las diferentes autoridades, se agrega una interpretación alegórica. Al contrario de lo que sucede en el Bestiario, en el cual la alegoría determina el relato "descriptivo", en el *De natura rerum* los dos niveles de discurso —el "fáctico" y el alegórico— son distinguibles<sup>78</sup>.

Habiendo brevemente descripto el trabajo de Tomás, es posible abordar la principal cuestión de esta segunda parte del trabajo. ¿De qué modo asimiló Alberto el *De natura rerum* en su *De animalibus*? Un ejemplo representativo ilustrará este punto; comparemos el relato de Tomás acerca de un pájaro, la *ficedula*<sup>79</sup>, con la versión de Alberto. Este es el texto del *De natura rerum*:

Ficedula avis est, ut dicit Ysidorus, a re nomen habens: ficus enim edit et uvas et fructus arborum dulces. Signatque eos, qui dulces contemplationis fructus cupidius appetentes amarus fructus mortis peccata despiciunt<sup>80</sup>.

Veamos ahora la versión de Alberto:

Ficedula avis est dicta sicut ficus edat, comedit autem etiam uvas et alios fructus arborum dulces. A nobis autem ficedula vocari consuevit avis quam Germanice *sneppam* vocamus quae longum valde habet rostrum et in autumno inter arbores volat in crepusculo et in diluculo: propter quod etiam tunc expansis in altum retibus capitur eo quod in exeundo et intrando silvas semper easdem vias tenere consuevit<sup>81</sup>.

¿Cuáles son las diferencias entre ambos textos? La más obvia es que Alberto elimina la alegoría. Más aún, no menciona a Isidoro, la fuente de la etimología. Pero Alberto incluye una buena descripción de los hábitos del pájaro, el modo en que es capturado y su nombre en

<sup>77</sup> Ver el excelente trabajo de Heins Meyer, "Bartholomäus Anglicus, 'De proprietatibus rerum'. Selbstverständnis und Rezeption", *Zeitschrift für Deutsches Altertum und Deutsche Literatur* 117 (1988): 237-74.

<sup>78</sup> Para una discusión de la obra de Tomás como un camino medio entre el comentario aristotélico y el Bestiario ver Traude-Marie Nischik, *Das volkssprachliche Naturbuch im späten Mittelalter: Sachkunde und Dinginterpretation bei Jacob von Maerlant und Konrad von Meigenberg* (Tübingen: Niemeyer, 1986), p. 9.

<sup>79</sup> Se trata de la ficedula, *Alb. Scolopax rusticola L.*

<sup>80</sup> *De nat. rerum* 5, 49 (ed. Boese 198).

<sup>81</sup> *De animalibus* 23.1.24.111 (ed. Stadler 16, 1494).

alemán. El mismo o similar patrón puede verificarse en el resto de los animales: (1) Alberto elimina las interpretaciones alegóricas, (2) utiliza la enciclopedia de Tomás selectivamente y expresa su juicio, particularmente en referencia a historias que estaban en el borde de lo fantástico, mostrando aquí un talante más bien escéptico<sup>82</sup>, (3) incluye los famosos fragmentos con sus observaciones de la fauna germana, (4) elimina la cuidadosa mención de fuentes de Tomás y así desarticula el principio organizativo de la *compilatio*.

La decisión de Alberto de incorporar los capítulos de Tomás acerca de los animales plantea una serie de cuestiones, pues significa que una obra que nosotros consideraríamos ajena a la tradición aristotélica no era considerada como tal por Alberto. Hay un caso paralelo en su incorporación de un *lapidarium* como el segundo tratado del libro 2 del *De mineralibus*, el cual tiene marcados paralelos con el libro 14 (*De lapidibus*) del *De natura rerum* de Tomás –aunque en este caso parece probable que ambos, Alberto y Tomás, bebieron de una fuente común<sup>83</sup>. Alberto había tratado a muchos de los animales cuya lista aparece en los últimos cinco libros del *De animalibus* en libros previos –es decir, en la parte dedicada al comentario aristotélico. Debería notarse aquí que existen inconsistencias entre los capítulos que constituyen el “diccionario” y el resto del trabajo. Alberto no trató de reconciliar las dos grandes partes de su obra y, en este sentido, el discurso sobre las especies permanece aislado del resto.

¿Qué argumentos utilizó Alberto para justificar la inclusión de los capítulos basados sobre el *De natura rerum*? Cuando en el libro 1 del *De animalibus* Alberto describe la segunda gran parte de la obra (libros 20 a 26), dice que considerará allí el cuerpo de los animales “tam secundum genus quam secundum species”<sup>84</sup>. En la investigación *secundum genus* –que conduce en los libros 20 y 21– afirma que asignará las causas de

<sup>82</sup> Esta afirmación debe discutirse. De hecho, Alberto incorporó en *De animalibus* muchos *monstra marina* tomados del libro 6 del *De natura rerum*, uno de los que –de acuerdo con nuestros criterios actuales– contiene un gran número de bestias fantásticas. Se debe ser cuidadoso con los juicios de escepticismo: pueden ser encontrados en todos los autores antiguos y medievales al lado de las afirmaciones más extravagantes. Citemos la conocida afirmación de Plinio quien, incrédulo respecto a la existencia de lobizones en Arcadia, afirma “mirum est quo procedat Graeca credulitas: nullum tam mendacium est ut teste careat” (*Nat. Hist.* 8.34.81-82, ed. Loeb 3: 58-60) –esto no dejará de sorprender a cualquiera que posea un conocimiento tan sólo superficial de la *Naturalis historia*.

<sup>83</sup> John A. Riddle y A. Mulholland, “Albert on Stones and Minerals”, en *Albertus Magnus and the Sciences*, 231-32.

<sup>84</sup> *De animalibus* 1.1.1.8 (ed. Stadler 15: 4).

la compleción y de aquellas cosas que intervienen en la compleción de los animales: "causam assignabimus primo complexionantium et complexionis animalium: et de causa perfectionis et imperfectionis eorum secundum opera animae, quae secundum potentias vitae possunt dterminari"<sup>85</sup>. La asignación de causas significa que se está moviendo dentro del marco de la ciencia aristotélica. Pero la situación es diferente cuando habla acerca de especies en los libros derivados de la obra de Tomás (22 al 26): "secundum species autem quaeremus de his quae sunt gressibilia"<sup>86</sup>. Aquí Alberto no está buscando causas. Más aún, al comienzo del libro 22, explica que discutirá las especies animales porque debe tomar en cuenta la variedad de su audiencia, parte de la cual es poco educada<sup>87</sup>. Alberto pensaba que *De natura rerum* podría ser integrado dentro de un comentario aristotélico de modo de obtener un tratado unitario, a pesar de que era consciente de que esto era "non proprium phylosophiae."

Los libros 22 al 26 del *De animalibus* —tomados del *De natura rerum*— son incorporados como el despliegue de la escala de perfección propuesta por Alberto en el libro 21. Tomás organizó sus capítulos comenzando con el hombre "qui inter mortalia mortalis quidem creatus, cunctis immortalis anime dignitate prelatus est"<sup>88</sup> y Alberto reproduce el mismo principio de organización<sup>89</sup>. Pero antes de que los capítulos del *De natura rerum* pudieran ser incorporados en el *De animalibus*, algunas modificaciones fueron necesarias, por ejemplo, todas las interpretaciones alegóricas fueron barridas. El punto interesante aquí es que la organización textual de la obra de Tomás, con su virtual clivaje entre el discurso descriptivo y su interpretación, permitía una separación nítida.

Alberto, al incorporar el *De natura rerum* de Tomás, muestra una vez más su sensibilidad respecto de la unificación del discurso. Sin embargo, los últimos cinco libros del *De animalibus*, como vimos, no

<sup>85</sup> Idem.

<sup>86</sup> Idem.

<sup>87</sup> "Quamvis enim hunc modum non proprium phylosophiae supra esse dixerimus eo quod in eo saepe eadem reiterare oportet, tamen quia sapientibus et insipientibus nos esse recognoscimus debitores, et ea quae particulariter de particularibus narrantur, rusticam melius instruant contionem, talem in fine nostro libro tractatum aponemus, incipientes ab hiis quae singulis litteris in principio praenotantur animalibus." *De animalibus* 22.1.1.1 (ed. Stadler 16: 1349).

<sup>88</sup> *De nat. rerum, Prologus* (ed. Boese, 5).

<sup>89</sup> "Incipiemus autem a perfectiorum ordine" (*De animalibus* 22.1.1.1, ed. Stadler 16: 1349). El trabajo de Tomás ya estaba organizado alrededor de este principio; lo que Alberto hizo fue explicitarlo.

están totalmente integrados con el resto de la obra, y hay múltiples inconsistencias. Además, estos capítulos fueron luego editados como una obra separada, lo que confirma su carácter independiente<sup>90</sup>. Aún así, la contribución de Alberto consiste en su original intento de incorporar en un comentario aristotélico un libro llamado a ser un manual de predicación.

## Conclusión

La resolución de discursos en competencia acerca de los animales alrededor de mediados del siglo XIII tenía un carácter diferente si el conflicto se planteaba entre la literatura médica y filosófica o si era entre el género del comentario y el de las enciclopedias u obras de *natura rerum*. En el primer caso, era un problema que podía ser decidido en términos de una prueba empírica o a través de procedimientos hermenéuticos que permitieran una reconciliación de los textos. La primera alternativa estaba excluida del horizonte medieval. La segunda posibilidad se desarrolló por medio de las técnicas de la *quaestio* y la glosa usadas por Alberto. Los discursos médico y filosófico compartían una serie de rasgos: ambos pertenecían a la universidad, ambos aceptaban los mismos criterios para la resolución de controversias —la metodología escolástica— y las nociones de *scientia* que ambos presuponian eran compatibles.

La brecha que separaba los comentarios y las enciclopedias era más profunda. En primer lugar, ambas respondían a necesidades retóricas diferentes. Los comentarios eran una herramienta para enseñar, aprender, investigar y también una prueba de competencia profesional. Los tratados de *natura rerum* apuntaban a servir como herramientas exegéticas, lectura de edificación espiritual o fuentes de *exempla*. Más aún, sus técnicas literarias eran diferentes: *quaestio* o *glossa* en los comentarios y *compilatio* en las enciclopedias. Como vimos, estos géneros albergaban diferentes nociones de *scientia*.

El *De animalibus* de Alberto presenta interesantes aspectos pues es, en muchos sentidos, una obra de síntesis (1) entre el discurso médico y el filosófico, (2) entre los comentarios aristotélicos y las enciclopedias. Utilizando un tipo particular de glosa, Alberto pudo comentar sobre la totalidad del tratado aristotélico, incorporar una cantidad de conoci-

<sup>90</sup> Por ejemplo, la edición en alemán de los capítulos 22-26 realizada por W. Ryff (Frankfurt a. M., 1545).

mientos médicos y sugerir resoluciones en puntos conflictivos de la controversia *inter medicos et philosophos*. Por otro lado, con la incorporación del *De natura rerum* a su obra, Alberto también lograba una articulación de los discursos de las enciclopedias y del comentario aristotélico. Creo que el significado del *De animalibus* en la tradición intelectual del siglo XIII reside más en el intento de Alberto de construir un discurso sintético que en el supuesto carácter "empírico" de su obra<sup>91</sup>. Este era también el juicio de Carus quien, en su *Geschichte der Zoologie* de 1872, afirmaba: "Alberto ha sido, innegablemente, una gran figura histórica. Pero su gran mérito es menos el haber sido el primero en conducir los primeros temblorosos ensayos de observación directa, que el haberle dado a Aristóteles su autoridad de filósofo de la naturaleza y haber mostrado de qué modo la naturaleza debe ser estudiada".

#### ABSTRACT

Discourse on animals in the 13th century was organized around a certain number of literary genres. Each of them resulted from the transformation of the materials received from Antiquity, embedded an epistemological project and answered to an specific rhetorical demand. Albert the Great's commentary on *De animalibus* is taken here as a synthesis between different ways of talking about animals. This paper considers (1) how Albert's *De animalibus* aims at the articulation on the medical and philosophical discourses on animals, (2) in what way Albert solves the problem of the integration of the discourse *de natura rerum* within the framework of the Aristotelian commentary. The first issue is analyzed focusing on the controversies between physicians and philosophers about the origin of the veins, the existence of the female sperm and the ultimate components of the living beings. The second section discusses the way Albert modified Thomas of Cantimpré's *De natura rerum* in order to include its material into his own commentary.

<sup>91</sup> Traducido de la versión francesa, *Histoire de la Zoologie depuis l'antiquité jusqu'au XIXe siècle*, trad. por P. P. Hagenmuhr (Paris: J.-B. Baillière, 1880), 189.