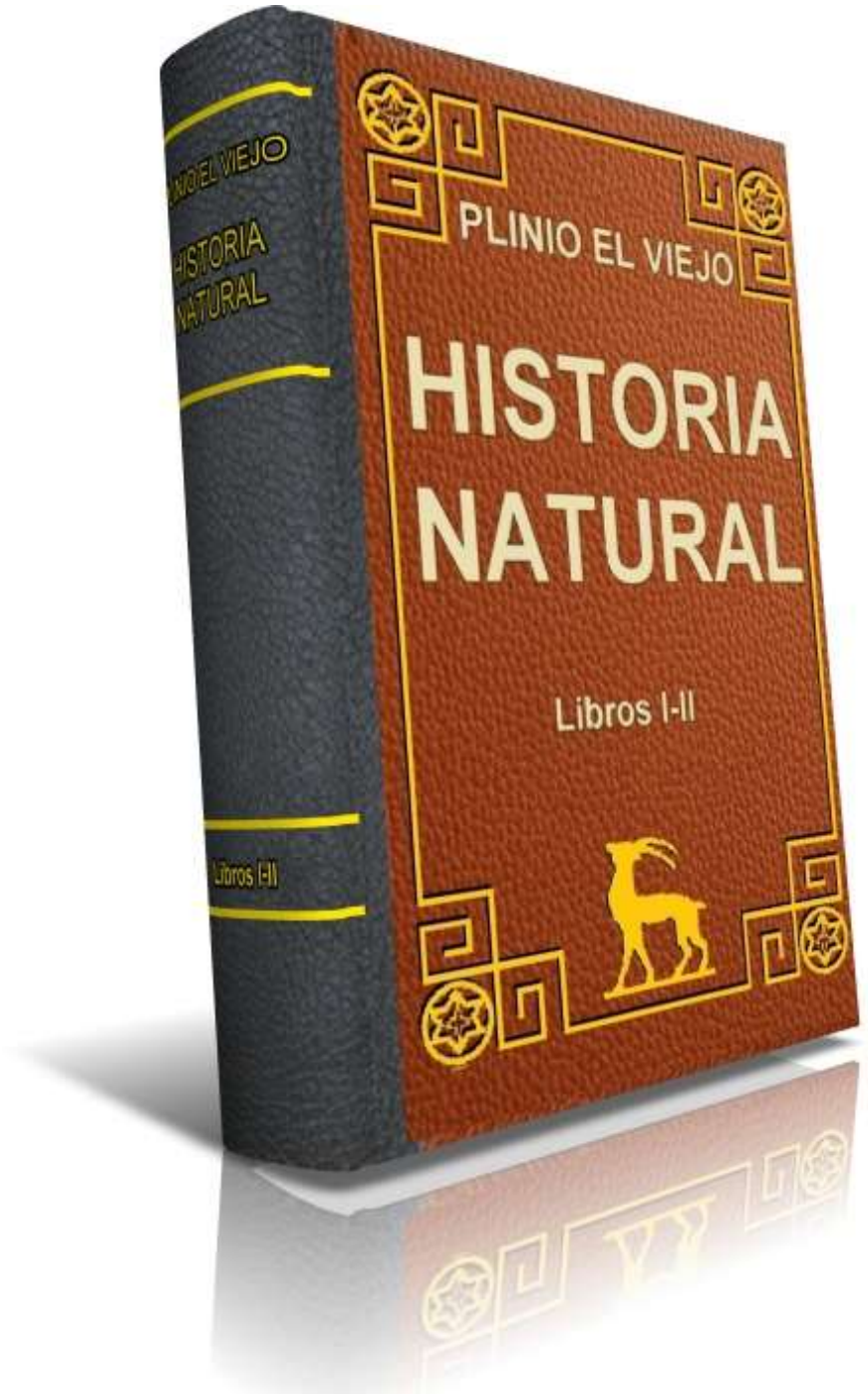
PLINIO EL VIEJO
HISTORIA NATURAL
Libros I-II

PLINIO EL VIEJO

HISTORIA NATURAL

LIBROS I-II

Las traducciones de este volumen han sido realizadas por
Prefacio (Carta dedicatoria): Antonio Fontán
Libro I: M.ª Luisa Arribas Hernáez (índices de los libros VI, XXII, XXIII, XXIV, XXXIII, XXXIV); Encarnación del Barrio Sanz (índices de los libros V, VII, XXV, XXVI, XXVII, XXXVI, XXXVII); Antonio Fontán (índice del libro III); Ignacio García Arribas (índices de los libros IV, VIII, IX, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII); Luis Alfonso Hernández Miguel (índices de los libros X, XXI, XXXV); Francisco Manzanero Cano (índice del libro XII); Ana M.ª Moure Casas (índices de los libros II, XI); José L. Sancho (índices de los libros XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX)
LIBRO II: Ana M.ª Moure Casas

Notas: Antonio Fontán, Ana Mª Moure Casas
Introducción generaL: Guy Serbat (traducida por José Luis Moralejo)
Asesores para la sección latina: José Javier Iso y José Luis Moralejo
Revisión: M.ª Luisa Arribas Hernáez y Encarnación del Barrio Sanz

Biblioteca Clásica Gredos - 206

TÍTULO original: *Naturalis Historia* Plinio el Viejo, 77

IR AL INDICE

Cayo Plinio Segundo, llamado Plinio el viejo (Como 23/24 d. C.-Estabia, 79), pasó doce años en el servicio militar y combatió en Germania al mando de un escuadrón de caballería. A su regreso a Roma, en el 57, se dedicó a estudios de retórica y gramática y ejerció la abogacía. Fue procurador en Hispania y la Galia en el principado de Vespasiano, y combinó sus tareas administrativas con la redacción de tratados de índole militar e histórica. Murió durante la erupción del Vesubio, que a pesar del peligro manifiesto se había aproximado a observar.

De sus muchos escritos —era un hombre laborioso en extremo— sólo se ha conservado la *Historia Natural* (*Naturalis Historia*), obra enciclopédica que recopila un ingente número de conocimientos científicos de la Antigüedad, acerca de las más variadas materias. En su forma actual, la Historia consta de treinta y siete libros. El primero consiste en un prefacio de presentación combinado con una serie de tablas de contenidos de los libros posteriores y una relación de las fuentes en las que se basó el autor. La Geografía ocupará los cinco siguientes libros; en el II se trata de la geografía física: forma de la Tierra, dimensiones y distancias de los astros fijos y errantes, la Luna, fenómenos relacionados con la atmósfera, los vientos, el agua, los mares y accidentes terrestres como terremotos, volcanes (pero no menciona el Vesubio, que iba a costarle la vida), tierras que siempre arden (una de las primeras descripciones de yacimientos petrolíferos), islas que se unen y se separan del continente, que surgen de forma espontánea o que siempre se están moviendo.

En el mismo libro II empieza la geografía política, es decir, la descripción del Imperio Romano, de sus límites, de su medida, de las rutas y de las ciudades que lo componen.

INTRODUCCIÓN GENERAL [1]

PREFACIO

¿Para qué leer a Plinio hoy en día? A quienes nos plantearan esta pregunta quisiéramos proporcionarles algunas buenas razones para hacerlo.
En primer lugar, ¿es indiferente el hecho de que haya sido considerado como «el hombre más sabio de su época» (suae aetatis doctissimus), según dice Aulo Gelio en sus Noches Áticas (IX 16)?; ¿y el de que haya alimentado eficazmente hasta el siglo XVIII el pensamiento de Occidente?
Además, este «Pico de la Mirándola» es un verdadero hombre de acción. Transpadano de origen, pertenece al orden ecuestre, a la burguesía provincial que formará el esqueleto de ese logro prodigioso que es el Imperio Romano: ¡siglos de paz desde Cádiz hasta las estribaciones del Cáucaso y desde el Rin y el Danubio hasta el Sáhara! Plinio es primero un funcionario, un administrador de alto rango (gobierno de la Tarraconense), y para concluir, almirante de la flota del Tirreno. Conviene reformar la imagen que la posteridad ha conservado del retrato demasiado célebre trazado por su sobrino Plinio el Joven, que «dista de haber favorecido a la reputación del Naturalista», según escribe P. GRIMAL, 1987, pág. 239. Imaginamos a «un erudito un poco ridículo, a una especie de archivero más maniático que inteligente». Y olvidamos que este auténtico sabio, lejos de vivir encerrado en su torre de marfil, fue sobre todo un ciudadano y un hombre con responsabilidades.
En fin, en este itálico distinguido tenemos al testigo perfecto de su época. Detestó la tiranía de Nerón; amigo de Tito, se consagra a la restauración emprendida por Vespasiano. Esparcida por la Historia Natural, se puede reconstruir una doctrina política hecha de devoción hacia los grandes hombres de la República (Catón, Pompeyo, Cicerón, Varrón), de hostilidad hacia los ambiciosos sanguinarios (en efecto, parece haber sido el primero en enunciar el concepto de «crimen contra la humanidad», a propósito de las guerras de César), de una acentuada reserva frente a los emperadores julio-claudios (con la notable excepción del propio Claudio).
De la misma manera se puede precisar cuál era su personalidad moral, filosófica y religiosa. Este intelectual-hombre de acción erige en principio de primer orden la dedicación a la humanidad. Ha roto con el politeísmo y profesa una respetuosa humildad ante la Naturaleza… que es el Mundo, que es Dios. Desde luego, sería un error subestimar tales posiciones filosóficas, marcadas por una originalidad indudable. Así, a pesar de un evidente fondo estoico, su amor a la humanidad le prohíbe resignarse ante el sufrimiento y acantonarse en un pesimismo sistemático.
He ahí, muy sumariamente esbozados, unos aspectos de Plinio que la opinio communis pasa por alto. En cuanto a los que lo denigran, a veces muy duramente, haciendo guasa de sus «absurdos», pues bien: les hacemos saber tajantemente que lo han leído mal. No es que esté libre de errores (¿quién no los comete? a veces ocurre que el mismo Aristóteles se equivoca y Plinio lo hace notar con justeza). Pero imaginar que Plinio se solidariza con las innumerables fábulas que recoge, es tan

ridículo como, por ejemplo, imaginar a un Lévy-Strauss compartiendo las creencias de los indios del Amazonas.
Se echa en olvido que Plinio no sólo resumió los conocimientos botánicos, mineralógicos, etc. de su tiempo, sino que también quiso dar cuenta con tal ocasión de todos los fantasmas de una imaginación popular alimentada de magia oriental. Se verá que, bien lejos de hacer suyas todas esas fabulaciones, las denuncia con firmeza o, al menos, expresa una clara reserva.
La Historia Natural (NH en adelante) es, pues, no sólo un monumento de lo que los romanos del siglo I d. C. consideraban como «la ciencia» —con lagunas muy significativas, como la ausencia de las matemáticas—, sino también un tesoro de documentación sociológica.
Se empezó a dejar de lado a Plinio, aproximadamente, con el comienzo del moderno desarrollo científico, dentro de un espíritu cientifista y, encima, leyéndolo mal. ¿Era por reacción frente a todos los siglos anteriores, que hacían de él una autoridad de primer orden? En todo caso, esta época de rechazo sumario debe considerarse superada, precisamente en la medida en que Plinio, dejando de ser un maestro de estudios, se ha convertido en un objeto de estudios; en un objeto de una riqueza extraordinaria.

I LA VIDA Y LA CARRERA DE PLINIO

A. ORÍGENES Y JUVENTUD

En la biografía de Plinio son seguros un cierto número de datos, de una manera muy precisa o, al menos, bastante satisfactoria. Así, los de la fecha y lugar de su nacimiento, de su muerte, y el de que tuvo una doble carrera: la de hombre público (funcionario, administrador, al final almirante), y la de hombre de letras (autor de numerosos escritos, apasionado por la erudición).
Pero cuando se quiere entrar en el detalle de su cursus honorum, o simplemente precisar las fechas de publicación de sus obras, surge una multitud de dificultades, a falta de informaciones precisas (testimonios de contemporáneos, inscripciones, por ejemplo). Plantea problemas, especialmente, el desarrollo de su carrera oficial; muchos estudiosos han confrontado sus hipótesis sin que se pueda declarar resuelta la cuestión. Y dado que estaría fuera de lugar el entrar aquí en el detalle de controversias altamente eruditas, nos limitaremos a trazar las grandes líneas de su vida y a señalar los puntos más discutidos.

Fuentes biográficas antiguas

1) En su Vida de los hombres ilustres, Suetonio, al tratar «De historiéis», había consagrado una noticia a Plinio. Algunas migajas de la misma se han conservado en la cabecera de varios códices de la NH (fragm. 80, ed. REIFFENSCHEID, Leipzig, 1880). Allí se nos dice sucintamente: que Plinio era originario de Como, que ejerció con diligencia los empleos militares propios de los caballeros, y que desempeñó sin interrupción, y con la mayor integridad, muy brillantes cargos de procurador (procurationes quoque splendidissimas et continuas summa integritate administrauit); que escribió 20 libros sobre las guerras de Germania y 37 libros de NH; que murió en el 79 d. C., cuando la erupción del Vesubio, en la Campania.
2) La Crónica de san Jerónimo carece de valor: confunde al tío con el sobrino.
3) La NH contiene bastantes frases en las que, a causa de la presencia de un uidi o un uidimus, por ejemplo, se cree tener la prueba de que Plinio estuvo en tal región y de que, en consecuencia, pudo haber ejercido en ella una magistratura. Pero este criterio no es indiscutible, según veremos.
4) Están, sobre todo, las noticias que proporciona Plinio el Joven, sobrino (por su madre) de Plinio, finalmente adoptado por él. Las cartas significativas son principalmente III 5, a Bebió Macro, y VI 16, a Tácito. Se pueden espigar algunos detalles en I 19, 1; V 8, 5; VI 20, 1 y 2 (e incluso, indirectamente, en toda la carta; cf. infra, a propósito de la muerte de Plinio).
5) Mencionemos, para terminar, la famosa inscripción de Arados, isla cercana a la costa fenicia. Esta piedra mutilada, de la que se puede ver una reproducción en PLINIO, ed. Budé, 1.1, p. 14, fue encontrada en 1838. Mommsen, en 1884, estableció una restitución de la misma, proponiendo completar —y esto es lo más importante— la segunda línea INION ΣΕΚΟΥΝ en [ΓΑΙΟΝ ΠΛ]ΙΝΙΟΝ ΣΕΚΟΥΝ [ΔΟΝ]. Si se acepta

este testimonio, como hace Ziegler en la Realencyclopädie, es preciso admitir que una buena parte de la actividad de Plinio como procurador se desarrolló en Oriente. Ahora bien, para la Judea (descrita en NH V 71-73), por ejemplo, no se observa en el texto indicio alguno de «autopsia». Este hecho, unido a otras dificultades sobre las que luego volveremos, incita desde hace largo tiempo a los estudiosos, salvo a algunos retardatarios, a rechazar las hipótesis de Mommsen (véase infra, Carrera militar).

Nacimiento y lugar de origen

Plinio nació en Como (Nouum Comum), colonia romana desde el 59 a. C., municipio del extremo sur del Lacus Larius. Se puede situar su nacimiento entre el otoño del 23 y el verano del 24 d. C., puesto que se encontraba en su quincuagésimo sexto año en el momento de su muerte (PLIN. J., Epist. III 5, 7: decessisse anno sexto et quinquagesimo), el 25 de agosto del 79 d. C. Precisar más es ilusorio (por ejemplo, decir, como hacen algunos, que nació entre el 25 de agosto del 23 y el 24 de agosto del 24 permite suponer que hubiera nacido el 26 de agosto del 23 o el 23 de agosto del 24; pero en este caso su sobrino no hubiera dejado de señalar que había perecido la víspera, o al día siguiente, de su cumpleaños).
Plinio mantiene vínculos afectivos con su provincia natal: en las primeras líneas de la dedicatoria a Tito (Vespasianus Caesar) apela a la benevolencia del príncipe citando dos versos de Catulo:

namque tu solebas
Nugas esse aliquid meas putare [2]

«pues tú solías verle algún valor a mis bagatelas». Y presenta a Catulo como a su «paisano» (conterraneus meus), utilizando a propósito un término propio de soldados (castrense uerbum) que debe recordarle a Tito su camaradería militar. ¿Guarda él con Como los vínculos estrechos que unían a Catulo con su querida Sirmio, «joya de todas las islas y penínsulas» (CAT., Carm. 31, 2)? No se sabe; pero es posible, puesto que su hermana (y su sobrino) conservaban tierras junto a Como (cf. PLIN. J., Epist VII 11, sobre la venta de una parte de la finca a una amiga de su madre).
Con el correr del tiempo (simple anécdota) surgirá una controversia entre Como y Verona, al gloriarse una y otra de haber dado la luz al ilustre naturalista. Vana querella, que reposa sobre el desafortunado término conterraneus, donde terra designa la región y no el territorio de una ciudad. Por otra parte, inscripciones bastante numerosas atestiguan la presencia de Plinios en Como y sus alrededores (C. I. L. V 5262 ss.; 5287; 5300; 5317; 5361 etc…).
La familia está inscrita en la tribu Oufentina. Forma parte de la burguesía provincial acomodada y, tal vez, accede a algunas funciones ecuestres ya antes de nuestro Plinio.
Su hermana Plinia se casó con un Cecilio (A. N. SHERWIN-WHITE, págs. 69-70, ha estudiado las relaciones de los Plinios con los Cecilios). El marido de Plinia morirá en el 76. El tío se convierte entonces en el tutor legitimus; adoptará al sobrino por testamento el año mismo de su muerte, en el 79. No tenemos noticias sobre su educación. Ciertos indicios permiten creer que pasó en Roma una parte, al menos, de su adolescencia y que incluso defendió pleitos (sobre la actividad del Plinio abogado cf. Epist. III 5, 7). Se lee en NH XXX 18: adulescentibus nobis uisus Apion, «en nuestra juventud vimos a Apión». Se trata de Apión de Alejandría, llamado Plistonico, gramático e historiador —cuya charlatanería zahiere Plinio a menudo—, y que sostiene aquí el poder mágico de ciertas plantas. Ahora bien, Apión vivió en Roma bajo los reinados de Tiberio, de Calígula y de Claudio. Considerando su edad (tiene 20 años en 43-44 d. C.), y considerando lo serio del tema, lo verosímil es que Plinio haya podido asistir a la escena que relata bajo el principado de Claudio o, como mucho, de Calígula (muerto en el 41).
No se puede sacar una conclusión tan segura de NH XV 47, donde se trata de Sexto Papinio quem consulem uidimus. Este Papinio habría introducido en Italia dos plantas exóticas —dice Plinio— al final del reinado de Augusto (Diui Augusti nouissimis

temporibus). Ahora bien, este personaje obtuvo el consulado luego, en el 36, bajo Tiberio, cuando Plinio tenía unos 13 años. ¿Se puede entender que uidimus equivale a uidi «yo vi», o que tiene un sentido mucho más indeterminado como «se vio»? La mención del consulado de Papinio es aquí marginal; sirve para confirmar que se conoce muy bien el origen de las dos plantas en cuestión, bastante anteriores al consulado. En NH XXX 18, al contrario, Plinio está tan personalmente comprometido en la anécdota que narra que no se puede dudar de su presencia.
En NH IX 117 Plinio cuenta con indignación que él vio (uidi) en un modesto banquete de esponsales a Lolia Paulina cubierta de tan abundantes perlas que bien podían valer 40 millones de sestercios. Esta Paulina fue por un tiempo la mujer de Calígula, en el año 38. Es difícil eludir este uidi, combinado con detalles tan precisos. Pero —se dirá— estos esponsales tal vez tenían lugar en provincias… (cf. ed. Budé I, pág. 6, n. 4).
Se ve que es delicado sacar datos precisos de los testimonios dispersos de «autopsia». Pero las objeciones parecen dictadas por el postulado hipercrítico de que Plinio no se educó en Roma. Y por otra parte, si se quiere considerar las cosas desde más arriba, y puesto que también existen pasajes de interpretación no dudosa, ¿no se ha de considerar verosímil que la educación de un joven lleno de talento y de ambición, destinado a una carrera más que honorable, se haya desarrollado en Roma misma, allí donde se daba la mejor formación y se establecían las relaciones útiles?

B. CARRERA MILITAR

Conforme a las reglas del orden ecuestre, Plinio debió de cumplir una serie de obligaciones militares antes de acceder a las funciones civiles (procurationes) reservadas a los caballeros.
Según Suetonio (fragm. 80, cf. supra), las desempeñó industrie, «celosamente». Y Plinio el Joven, por su parte (en su carta a Bebió Macro III 5), indica expresamente que su tío sirvió como praefectus alae (§ 3); y que comenzó a redactar sus 20 libros sobre los Bella Germaniae cuando servía en Germania (cum in Germania militaret, § 4).
Testimonios irrecusables, pero cronológicamente poco precisos. Están confirmados por los pasajes bastante numerosos de NH que atestiguan que Plinio conocía bien, como testigo directo, tal o tales países. Es un trabajo de hormiga el de recoger, interpretar y ordenar estas informaciones dispersas; trabajo que llevó a término magistralmente F. Münzer en 1899. A partir de este estudio fundamental toman posición los estudiosos, a veces de maneras bastante diversas (por ejemplo, K. ZIEGLER, Realencyclopädie XXI 1, 1951, cols. 171-184. Véanse también los trabajos reseñados, a veces resumidos, en SALLMANN, 1977 y SERBAT, 1986). El último por su fecha es R. SYME, 1987, que nosotros vamos a seguir en lo esencial.
El estudioso británico recuerda, para empezar, que no se puede prestar crédito alguno a la famosa inscripción de Àrados, tal como Mommsen había reconstruido su texto (cf. supra). En primer lugar, el funcionario en cuestión habría ejercido sus funciones en Oriente. Ahora bien, no hay nada en la NH que mueva a pensar que Plinio conocía personalmente esos países. Luego, ¿por qué completar inius en Plinius y no en Gabinius, Licinius, Titinius, etc…?; habría ciertos argumentos en favor de un Gabinius, que tendría nombre y ciudadanía gracias a A. Gabinio, procónsul en Siria, cónsul en 58 a. C.; o bien de un Licinius (pues un P. Licinius Secundus era procurador de Creta bajo Nerón). Como escribe PFLAUM, 1960, pág. 107, a propósito de las conjeturas de Mommsen sobre la piedra de Arados, «los errores de un gran sabio le sobreviven largo tiempo».
Fue en las fronteras del NO. del Imperio donde Plinio cumplió su servicio, entre los años 47 y 58. Sirvió primero, brevemente, en Germania inferior, a las órdenes del legado consular Domicio Corbulón; después, hasta el año 51, en la Germania superior, bajo Pomponio Secundo; en fin, tras una probable interrupción, de nuevo en Germania inferior, bajo el mando de Pomponio Paulino, y luego de Duvio Avito.

R. Syme hace observar que la militia equestris de Plinio no siguió el curso habitual: praefectus cohortis, tribunus militum, praefectus alae. En efecto, el emperador Claudio había situado el tribunado al final de la carrera (por oscuras razones ligadas a su manía por las antigüedades). Plinio, pues, se vio nombrado primero praefectus cohortis; luego praefectus alae (es decir, comandante de caballería) bajo Pomponio, y al fin tribunus en una legión del Rin.

Plinio recordará con complacencia el contubernium compartido con Tito (Praef 3: nobis quidem idem quam in castrensi contubernio: [«tú eres un personaje muy eminente en el estado, el segundo después de tu padre] pero para nosotros eres el mismo que en la camaradería de los campamentos»; contubernium, exactamente «situación de los que viven en la misma tienda», de donde «camaradería de soldado». Aquí la tienda en cuestión debe de ser la del Cuartel general). Ahora bien, sabemos por Suetonio que Tito había sido tribuno en Germania y en Britania (Diuus Titus 4, 1).

Plinio mantuvo con Pomponio muy amistosas relaciones. Escribirá su biografía (cf. infra II B). Además, la amistad de Pomponio le proporciona acceso a círculos distinguidos (Pomponio es hijo de Vistilia; Plinio menciona en NH VII 39 a esta mujer asombrosa, casada seis veces con «personajes de primer rango», Varios de cuyos hijos llegaron a cónsules; su última hija, Cesonia, fue la cuarta y última esposa de Calígula).

Otros conocimientos útiles hechos por Plinio en el curso de estos años de servicio: Paulino de Arles, con cuya hermana se casó Séneca, y otro ciudadano de la Narbonense, su último jefe, Avito, que era de Vaison. Tejiendo hábilmente su tela, Syme recuerda que Burro, puesto por Agripnia al frente de la guardia pretoriana, era también del pueblo de los voconcios.

Es muy verosímil que el concurso de personas ricas y de primerísimo rango, «la flor y nata de la aristocracia romana del Occidente», pudiera servir a Plinio en su carrera.

Aquí comienzan, sin embargo, las mayores incertidumbres en cuanto a los hechos y a las fechas. Sólo una cosa es cierta: Plinio no «emerge» verdaderamente sino después de la muerte de Nerón y de la toma del poder por Vespasiano. Puede ser que al final de los años 50, cuando regresó de Germania, el crédito de sus amigos estuviera en baja; tal vez prefirió no desempeñar cargo alguno en beneficio de un déspota por el que sentía horror. En todo caso, se enfrascó en el estudio. Es en esta época cuando se fechan sus obras de gramática y de pedagogía. No cesa en momento alguno de ejercer una curiosidad universal (así en el 66, en Roma, ve al cónsul Suetonio Paulino, el primer jefe romano que atravesó el Atlas, NH V 14, 1).

C. PLINIO FUNCIONARIO

Se sabe de una manera cierta que el reinado de Nerón, al menos en sus últimos años, provoca en las actividades de Plinio una ruptura tal que no se consagra sino a obras de Gramática (Dubii sermonis libri octo). Los tiempos eran demasiado peligrosos para los letrados que se expresaran con cierta libertad y cierta vivacidad (PLIN. J., Epist. III 5, 5: … sub Neronis nouissimis annis, cum omne studiorum genus paulo liberius et erectius periculosum seruitus fecisset). Se nos informa en la misma carta (§ 17) de que Plinio había sido procurador en España (cum procuraret in Hispania).

Pero el testimonio de Suetonio («procuras brillantes y reiteradas»), los datos epigráficos, las noticias extraídas de la propia NH, permitían a Münzer completar el cursus: el cuadro es, desde luego, relativamente hipotético; ha sido discutido por Ziegler y, en cambio, confirmado en lo esencial por H. F. Pflaum y, recientemente, por R. Syme.

El cursus administrativo dataría, pues, del advenimiento de Vespasiano. Es el cursus ordinario de los caballeros que se han distinguido durante su servicio militar. De manera paralela a las legaciones, reservadas a los senadores (designados, por otra parte, por el Emperador), los caballeros ocupan las «procuras» (procurationes). Las más altas (gobierno de Egipto, provincia imperial; prefecturas urbanas en Roma, mando de flotas) son puestos de primerísimo rango. Por debajo, una multitud de cargos menos brillantes: gobierno de ciertas provincias (de las que la más apreciada,

antes que Egipto, era la Bélgica), puestos de inspectores financieros, incluso en las provincias senatoriales.
En términos modernos, diríamos, pues, que la que sigue Plinio es una carrera en la alta administración, cuyo punto culminante es el mando de la flota tirrena, anclada en Miseno, cerca de Nápoles (en el año 79).
¿Cómo ordenar los sucesivos cargos de Plinio? Se puede pensar que comenzó por un puesto en la Narbonense, donde habría sucedido a Valerio Paulino, de Fréjus, amigo del Emperador. Después habría pasado a la provincia de África (a grandes rasgos: Túnez), para la cual, en efecto, no faltan los datos de autopsia. Demos de ellos un solo ejemplo (NH VII 36). Plinio trata en este pasaje de las mutaciones de sexo: ha leído en los anales del 171 a. C. que cierta desventura fatal le había ocurrido a una muchacha de Casinum (fatal, porque, por orden de los arúspices, fue deportada a una isla desierta). Muciano cuenta un suceso similar. En fin, él, Plinio, ha visto con sus ojos (ipse uidi) en África a una mujer que se transformó en hombre ¡el día mismo de su matrimonio!; esta última prueba certifica la veracidad de su afirmación inicial «los cambios de sexo no son una fábula».
España, más exactamente la Tarraconense, recibió al procurador Plinio hacia el año 74. En efecto, él nos proporciona las cifras del censo efectuado en la región NO. en los años 73-74. Se podrían añadir como prueba, si hiciera falta, los datos de autopsia, o bien lo que Plinio nos dice en dos lugares del antiguo pretor Larcio Lícino: sabe (scimus) que éste, que hacía justicia en Cartagena, a punto estuvo de romperse los incisivos al morder una trufa, «hace algunos años» (NH XIX 35). Él mismo «murió muy recientemente» en Cantabria «por haber mirado a unas fuentes maléficas» (NH XXXI 24). Es este personaje —advirtámoslo de paso— el que había propuesto a Plinio comprarle a un alto precio sus colecciones de fichas (Epist. II 24, 9 y III 5, 17: referebat ipse potuisse se cum procuraret in Hispania, uendere hos commentarios Larcio Licino quadringentis milibus nummum, et tune aliquanto pauciores erant).
La procura siguiente habría sido la de la Galia Bélgica; puesto muy importante, dado que comportaba en particular la intendencia de los dos ejércitos del Rin. También aquí son numerosos los datos de autopsia; pero es difícil referirlos con seguridad al período de la procura y no al del servicio militar de los años 50.
Incluso se ha llegado a preguntar si era materialmente posible hacer entrar las cuatro procuras en los 6 o 7 años disponibles. Los especialistas de prosopografía y de los cursus honorum no ven ahí dificultades: existen —nos dicen— carreras aún más fragmentadas y más rápidas. Otros estiman que una primera procura habría sido posible en los primeros años del reinado de Nerón, y entonces se inclinan por la de África.
¿Ejerció Plinio funciones en Roma antes de la estancia en Miseno? Es probable, aunque se ignore su naturaleza exacta. La fuente es aquí, una vez más, una carta del sobrino, III 5, 9: Ante lucem ibat ad Vespasianum imperatorem, nam ille quoque noctibus utebatur, inde ad delegatum sibi officium. Reuersus domum etc.: «Antes del alba iba a ver al emperador Vespasiano, pues también él aprovechaba la noche; luego marchaba a cumplir la tarea que se le había encargado. Al volver a casa…»
Plinio el Joven, desgraciadamente, no menciona este hecho más que para ilustrar el increíble apego al trabajo de su tío, y su rigor en el empleo del tiempo. ¿Tenemos derecho a suponer que Plinio, cuando estaba en Roma, era el jefe de uno de los grandes servicios establecidos por la administración imperial, y confiados cada vez más a caballeros que a libertos del Emperador? ¿No es aventurado precisar que esta oficina habría sido la de peticiones (a libellis; cf. BEAUJEU, ed. Budé I, Introducción), la cual exigía un hombre que dominara todos los recursos de la retórica?
Es bastante inverosímil que Plinio, encargado de procuras lejanas, se haya encontrado con que le confiaban, mientras se hallaba en Roma, uno de los «ministerios» imperiales. Para este puesto hacen falta una visión de conjunto y un conocimiento detallado de situaciones extremadamente diversas (y de los hombres que ocupan los puestos), que sólo puede poseer un funcionario al que una vida sedentaria le ha hecho familiares todos los asuntos. No es un «ave de paso», por importante que sea, quien puede desempeñar ese papel. Por nuestra parte, más bien estimaríamos que Plinio, cuando pasaba cierto tiempo en Roma, prestaba al Emperador, en razón de su

confiada intimidad, los servicios discretos y seguros que un ministro de hoy espera de los miembros de su «gabinete».
Como se ve, la dificultad es extrema tan pronto se quiere describir en detalle el curriculum uitae de Plinio después de su servicio militar. No se pueden ni asegurar las fechas de los diversos puestos, ni siquiera que tal o cual procura la desempeñó efectivamente. Hay incluso una contradicción entre las splendidissimas et continuas procurationes de que habla Suetonio y la única mención, por el sobrino, de la misión en España (o, más bien, habría contradicción si el objeto de la carta III 5 fuera recordar las etapas de una carrera; pero mira exclusivamente a dar la lista de las obras y una idea de la vida cotidiana de Plinio).
¿Hace falta lamentar estas lagunas en nuestra información? Sin duda; tan fuerte es el gusto por la reconstrucción exacta del pasado. ¿Pero verdaderamente es esto tan importante para la apreciación de la obra, es decir, en primer lugar y casi exclusivamente, la NH? Nosotros no lo creemos…
Para iluminar las posiciones de Plinio, morales y filosóficas, nos parece suficiente con saber que sus orígenes se hunden en esa robusta y rica burguesía provincial sobre la que precisamente se apoyará Vespasiano; que cumplió un servicio militar prolongado en una de las fronteras más expuestas del Imperio; que estableció desde esa época relaciones sólidas y útiles, y en primer lugar con Tito; que ya entonces estaba invadido por el furor de aprender y de escribir; que se mantuvo prudentemente retirado durante los años más negros de Nerón; que gozó luego de toda la confianza de Vespasiano, hasta el punto de ir a verlo a primera hora, para que le confiara tal o cual misión, cuando no estaba asignado a las muy importantes funciones de procurador en la Tarraconense o de almirante de la flota.
Un funcionario, un administrador de alto rango, siempre perfectamente leal frente al príncipe, y al mismo tiempo un espíritu apasionadamente enamorado de todo conocimiento; he ahí certezas suficientes para apreciar al hombre y trazar el trasfondo significativo de su obra.

D. LA MUERTE DE PLINIO

Sobre la muerte de Plinio se puede decir que se sabe, al mismo tiempo, mucho y demasiado poco. Mucho, porque poseemos el testimonio de su sobrino, que asistió a la partida del almirante y contempló desde Miseno, a unos veinte kilómetros, el extraordinario incendio y oscurecimiento del cielo alrededor del Vesubio (y observó también en su casa sacudidas sísmicas y nubes de cenizas), y —por supuesto— recogió informaciones de boca de quienes habían acompañado a su tío en esta expedición fatal (PLIN. J., Epist. VI 16).
Este testimonio es capital, y rarísimo en la historia de la letras antiguas. Fuera de Cicerón y de César, también de Séneca (pero éstos eran, ante todo o en gran medida, hombres políticos, de los que ya se sabe que estaban expuestos a finales brutales), los últimos instantes de los grandes escritores de la Antigüedad quedan en la sombra. Y sin embargo, ¡cuántas controversias en torno al testimonio de Plinio el Joven! Se podría trazar todo un abanico de opiniones: de un lado, los que toman al pie de la letra los datos y los juicios de la carta VI 16; en el extremo opuesto, los que llegan hasta sugerir que el almirante en modo alguno se hizo a la mar para navegar hacia la costa siniestrada (así R. MARTIN, 1979, pág. 18); entre unos y otros —y es la opinión hoy dominante— los que advierten en el sobrino ciertas inverosimilitudes de hecho, y observan un esfuerzo literario poco compatible con un texto solamente documental, pero lo aceptan pese a ello en su conjunto, intentando solamente rectificar el relato o precisarlo en el detalle.
No vamos a dar una relación, ni siquiera aproximada, de las hipótesis emitidas (P. M. Martin ha contado 22 hasta 1982); vamos a quedamos sólo con las más significativas, después de haber reproducido aquí la substancia del propio documento inicial.

La carta a Tácito

La carta 16 del libro VI de las Epistulae de Plinio el Joven está dirigida a Tácito, a demanda de este último. El autor se prohibe a sí mismo hacer la tarea de historiador; no pretende más que aportar un testimonio, dejando a su corresponsal la tarea de conservar lo que juzgue bueno (§ 22).
Comienza en estos términos: Petis ut tibi auunculi mei exitum scribam, quo uerius tradere possis: «Me pides que te cuente el final de mi tío, para poder transmitirlo a la posteridad de la manera más verídica» (§ 1). Va, pues, a darle «una relación completa de los acontecimientos a los que ha asistido», desde Miseno (Miseni ego et mater, § 21), «y de los que ha oído contar en el propio momento, cuando los relatos son más exactos» (§ 22).
Plinio el Viejo estaba, pues, en Miseno, en el extremo NO. del golfo de Nápoles, donde mandaba personalmente (praesens) la flota imperial (§ 4). El 9 antes de las calendas de setiembre (= 24 de agosto del 79), hacia el mediodía, había ya tomado un baño de sol, seguido de un baño de agua fría (usus sole, mox frigida); después de un almuerzo ligero, trabajaba tendido en su lecho (§ 5). Alrededor de la hora séptima, su hermana lo informa de que se veía una nube de unas dimensiones y un aspecto inhabitual (§ 4: apparere nubem inusitata et magnitudine et specie). Plinio pide su calzado, sube al lugar desde el que se podía observar mejor este fenómeno extraordinario (miraculum, § 5). No se podía discernir a tal distancia sobre qué montaña se elevaba la nube. Tenía la forma de un árbol, y más precisamente la de un pino redondo, alta columna que se desplegaba para rematar la seta de sus ramas, blanca brillante por unos sitios, sucia y sombría por otros.
Plinio, como estudioso que era (ut eruditissimo uiro), encuentra este fenómeno meteorológico importante y digno de ser observado desde más cerca (magnum propiusque noscendum, § 7). Ordena que se prepare una libúrnica (iburnicam), pequeño navío de dos filas de remos.
Pero en el momento en que el almirante abandona su casa, le llega un mensaje de Rectina, una amiga que habita sobre el promontorio de Torre d'Annunziata, al oeste de Herculano. Lo informa de la situación catastrófica en que se encuentra, ella y todos los habitantes de la región (peligro mortal inminente, pánico, ningún otro recurso que la huida por mar: imminenti periculo exterritae; nec ulla nisi nauibus fuga, § 8).
Plinio cambia entonces su plan: hace salir a las quadrirremes (navíos de cuatro filas de remeros, capaces de transportar una centena de soldados, y muchas más personas siniestradas en situación de necesidad). Pone proa al lugar más expuesto (recta gubernacula in periculum tenet), sin dejar por ello de anotar él mismo o de dictar sus observaciones (§ 9-10). Pero la caída de cenizas y de piedras cada vez más densas, y sobre todo los nuevos bajíos provocados por los movimientos telúricos, así como los desprendimientos de rocas, le impiden arribar. Después de algunas vacilaciones (¿volver a Miseno o no?), decide poner proa a Estabias, donde vive otro de sus amigos, Pomponiano (§ 11). Allí la situación era menos crítica; pero se veía ya crecer el peligro (§ 12). Pomponiano, muy inquieto (trepidantem) había hecho cargar sus cosas en barcas, y esperaba para alejarse a que el viento contrario cayera. Plinio abraza a su amigo, lo tranquiliza, le da ánimos y «queriendo calmar su miedo mostrando que él estaba tranquilo» («utque timorem eins sua tranquillitate leniret»), se hace llevar al baño, después se pone a la mesa y cena afectando una alegría (hilaris) real o fingida.
Sin embargo, nuevas llamas y columnas de fuego flameaban en la noche sobre las pendientes del Vesubio (§ 13). Plinio, siempre en la idea de calmar los ánimos, hace como que ve allí fuegos encendidos y luego abandonados por los paisanos, o incendios de villas. Luego se acuesta y se duerme profundamente: los que iban y venían por delante de su puerta oían el ruido de su respiración, que su corpulencia hacía más grave y más sonoro (meatus animae… illi propter amplitudinem corporis grauior et sonantior erat). De todos modos, acabaron despertándolo, porque cenizas y lapilli empezaban a formar en el patio una capa tan espesa que él corría peligro de quedar bloqueado en su habitación. Se reúne, pues, con Pomponiano y los otros, que habían pasado la noche en pie (§ 14). Las constantes sacudidas telúricas incitan a este grupo a dejar la casa (§ 15). Salen llevando cada uno una almohada sobre la cabeza, para amortiguar el golpe de las piedras volcánicas (§ 16). Ha amanecido, pero la luz no

llega a disipar la oscuridad del lugar. ¿Es posible embarcar? La mar está todavía demasiado gruesa, y el viento contrario (adhuc uastum et aduersum permanebat, § 17).
Y éstos son los últimos instantes de Plinio, bastante sorprendentes, a decir verdad. Hasta ahora, nada de anormal se ha señalado en su actitud (a no ser, sin subrayarla, una cierta ligereza ante un peligro muy real). Mas he aquí que de pronto se tiende sobre una sábana, pide varias veces agua fresca para beber, no se despierta sino cuando los otros huyen espantados por un olor a azufre (§ 18): Ibi (es decir, a la orilla del mar) per abiectum linteum recubans semel atque iterum frigidam poposcit hausitque. Deinde… odor sulpuris et alios in fugam uert(it) et excit(at) illum (§ 19). Trata de enderezarse con la ayuda de dos esclavos, pero vuelve a caer enseguida: Innitens seruolis duobus adsurrexit et statim concidit. El sobrino supone (ut ego colligo) que el aire espesado ha obstruido las vías respiratorias de un hombre ya de antes sujeto a ahogos (crassiore caligine spiritu obstructo clausoque stomacho, qui illi natura inualidus et angustus et frequenter interaestuans erat, § 20). Sólo al día siguiente se encontró su cuerpo «intacto, sin lesión alguna y cubierto por las vestiduras que él se había puesto; su aspecto físico hacía pensar en un hombre dormido, más que en un muerto»: habitus corporis quiescenti quam defuncto similior. Tal es el testimonio del sobrino.

El relato de Dión Casio y la reconstrucción de la «nauigatio» de Plinio

Ahora algunas precisiones. Sobre la erupción en sí, el relato de Plinio el Joven parece correcto; a condición de que se añadan los hechos que él mismo reseña en VI 20, 3: ya hacía varios días que se notaban en Miseno sacudidas sísmicas, fenómeno, a decir verdad, bastante banal en esa región.
El relato de Dión Casio (LXVI 22, 2 ss.) permite precisar ciertos puntos. Da cuenta también de seísmos importantes antes de la erupción y de un asombroso desecamiento de la tierra (que puede explicarse por el calentamiento ligado a la actividad volcánica). De repente —dice— se oyó un inmenso crujido, como si las montañas se derrumbaran. Es la explosión del Vesubio, que debió de tener lugar hacia las 10 h. Si la gente de Miseno no la identificó exactamente, es porque oían estruendos desde hacía varios días y porque el viento del NO. amortiguaba los ruidos provenientes del volcán (P. M. MARTIN, 1982, pág. 14). Así, pues, Plinio es alertado hacia el mediodía; pero sin duda no comprendió de inmediato que se trataba de una erupción: la inmensa «nube» reseñada envolvía en una noche opaca la ribera de Herculano y las cimas que la dominaban [3]. La nota de Rectina le llega poco después, evidentemente por mar; en vista del viento contrario, no hay duda de que el mensajero partió de Torre d'Annunziata antes de las 10 h.; es solamente la amplitud de los movimientos telúricos en el fondo del golfo lo que motiva la llamada de socorro de Rectina. P. M. MARTIN, 1982, que ha analizado muy bien estos detalles, estima que Plinio no pudo abandonar Miseno antes de las 13 h. (y en la libúrnica ya preparada para marchar a Herculano). Es entonces, en esta zona en la que llovían cenizas y piedra pómez, cuando comprende la naturaleza del fenómeno. Pero bajíos y desprendimientos le impiden la arribada, y, después de vacilaciones y vanas tentativas, prosigue hacia Estabias, etc…

Otras versiones de la muerte de Plinio

Habían circulado otros relatos sobre las circunstancias de la muerte de Plinio. De ellos queda un eco en el mísero fragmento de Suetonio, De uiris illustribus; de historiéis VI (fragm. 80, ed. REIFFENSCHEID, Leipzig, 1860): «No pudiendo regresar por los vientos contrarios, Plinio fue víctima de un ahogo a causa de la masa de polvo y cenizas, o bien, si damos crédito a algunos, se hizo matar por su esclavo al que, cuando se ahogaba, había rogado que apresurara su muerte».
Sin descartar la hipótesis de un accidente respiratorio, Suetonio menciona la de un suicidio con asistencia. Las costumbres del tiempo no atribuían a esta conducta

ningún matiz de reprobación moral. Al contrario: Plinio habría tenido el mérito de sacrificarse para no estorbar la huida salvadora de sus amigos.
El sobrino ha preferido poner de relieve la serenidad de un final que tiene todas las apariencias de un sueño tranquilo. El sabio no se deja quebrantar por nada, aunque el mundo se derrumbe a su alrededor. (Se observará que es esta imagen la que Plinio el Joven procura dar de sí mismo —con una insistencia un poco excesiva— con ocasión del pánico en Miseno [Epist. VI 20, cf. supra]. Mientras que los edificios se derrumban, él, sentado en el patio, continúa sacando extractos de Tito Livio; luego se produce la huida al aire libre, en medio de una masa atemorizada, la caída de cenizas, una oscuridad total en pleno día… De regreso a Miseno, sordos a los vaticinios aterradores de algunos, el sobrino y su madre deciden esperar sin moverse de allí noticias del almirante).
Testigo privilegiado, puesto que muy cercano, si no directo, espera poner término a las habladurías, imponiendo la versión de los acontecimientos que juzga más conveniente a la reputación de su tío.
Así se explica bien —K. Sallmann lo ha hecho ver cumplidamente— el inocente miembro de frase que figura en la primera línea de la carta VI 16: «Me pides que te cuente el final de mi tío, quo uerius posteris tradere possis»: «para poder transmitir de él a la posteridad una versión más verídica»; más verídica, según parece, que otras que se podían oír.

Inverosimilitudes y lagunas en el testimonio de Plinio el Joven

Aceptado largo tiempo sin reservas, el relato del sobrino ha suscitado en la época moderna numerosos estudios que han hecho que se vean mejor tanto su esmero retórico como sus debilidades documentales. A los estudios citados y brevemente analizados por SALLMANN, 1977 y SERBAT, 1987 debe añadirse ahora la síntesis de M. D. GRMEK, 1987.
Las críticas van a veces muy lejos: ¡hasta poner en duda que Plinio haya abandonado Miseno! Posición insostenible.
¿Por qué Plinio, en lugar de arribar junto a la casa de Rectina, en Torre d'Annunziata, cambió de rumbo —se pregunta— para dirigirse hacia Estabias, a casa de Pomponiano? El texto no ofrece ambigüedad: se vio obligado por los bajíos y los desprendimientos de rocas que le impedían la aproximación. Esto no es inverosímil si nos remitimos a la carta 20, donde Plinio describe, esta vez por haberlo visto él mismo, el profundo retirarse del mar lejos de Miseno, dejando sobre la arena una multitud de animales marinos (y —añadiremos nosotros— transformando en escollos peligrosos rocas normalmente muy sumergidas).
Si el socorro llevado a Estabias, en lugar de a Torre d'Annunziata, se admite sin problemas, si incluso se puede abonar en el crédito de Plinio que se dirigió adonde todavía podía prestar un servicio, dado que ya era demasiado tarde para ir a Herculano (es la opinión de P. M. MARTIN, 1982), por el contrario, su conducta a partir de su llegada a casa de Pomponiano es incomprensible en los términos en los que la relata su sobrino. Hallándose no lejos del cráter (15 km) cuando ya llueven las cenizas, cuando la tierra tiembla y la aniquilación depende de un brusco cambio de viento, Plinio habría afectado la mayor tranquilidad; incluso bromea para tranquilizar a sus huéspedes. ¡Al diablo el cataclismo! Se hace llevar al baño, cena, responde con indignas rechiflas a los que se inquietan por las grandes llamas que se alzan en las laderas del Vesubio; y luego va a acostarse y duerme hasta roncar en medio del enloquecimiento general, de los rugidos del volcán y del crepitar de las piedras sobre el tejado. ¿Es eso un «sueño intrépido», como escribe J. BEAUJEU (NH, ed. Budé, t. I, 1950, pág. 13) —al parecer conquistado por el arte de esta laudatio funebris que es también la carta VI 16—, o es más bien pura inconsciencia?
Es claro que el almirante de la flota, la más alta autoridad presente en el lugar, y —lo que es más— que disponía de tropas y de medios de transporte, tenía un papel de primer plano que desempeñar. Debía hacerse cargo inmediatamente de la dirección de las operaciones. Con esta intención se había embarcado a primera hora de la tarde. ¡Y he aquí que olvida su misión y su rango!

Para dar cuenta de esta contradicción, en nuestra opinión insuficientemente subrayada, hay una sola explicación: él está ya medio vencido por el grave mal que acabará con él en las primeras horas del día siguiente.
Dos son las cuestiones que se plantean aquí: ¿de qué murió Plinio? ¿Por qué su sobrino enmascaró la verdad?

Diagnóstico de un deceso

¿Es tan importante el procurar establecer exactamente las causas de la muerte de Plinio? No es esencial, pero el asunto es tan debatido que conviene decir unas palabras sobre él.
Algunas hipótesis hay que descartarlas absolutamente: así la de una asfixia por los gases (sulfuroso o carbónico). No solamente el lugar estaba barrido por un viento violento que impedía la concentración suficiente de un producto tóxico, sino que, sobre todo, si tal hubiera sido el caso, habrían muerto también sus compañeros y los que lo descubrieron al día siguiente. Y, por otra parte, una muerte por asfixia no hubiera dejado el cuerpo en la actitud tranquila en la que fue hallado (cf. GRMEK, pág. 33 ss.).
Una asfixia a causa de las cenizas es también poco probable. En Estabias caían demasiado pocas como para provocar semejante accidente, según han mostrado los estudios estratigráficos. ¿Es ésta la razón por la cual los arqueólogos han «descubierto el cadáver de Plinio» (!) junto a Torre d'Annunziata, precisamente allí adonde Plinio no fue? ¿No han pretendido más bien acercar al sabio al Vesubio, para hacer más ejemplar el final de este mártir de la ciencia?
A pesar de su inverosimilitud, estas tesis de la muerte por pura asfixia gozan del favor de las enciclopedias, de los libros escolares e incluso de ciertos investigadores como Sherwin-White (cf. SALLMANN, 1977, pág. 77), el cual no duda en traer a colación la acción mortal del smog sobre algunos londinenses de hace unos años.
Son los médicos los que han formulado las hipótesis más plausibles sobre las causas del fallecimiento de Plinio, aunque a veces parezcan demasiado precisas a la vista de la situación de nuestros documentos. Un americano, J. Bigelow, fue el primero en sacar la conclusión de una causa interna (¡en 1858!). De sus reflexiones, y de las de varios continuadores (cf. GRMEK, págs. 35-36), podemos quedarnos con que Plinio sucumbió a una crisis cardíaca, sin duda a un infarto de miocardio.
Es probable; pero parece que se puede admitir la conjunción de varios factores favorecedores de un fallo cardíaco.
Se observa en primer lugar la presencia de «factores de riesgo» bien conocidos: una sedentariedad que llega a la caricatura (evita desplazarse a pie y prefiere la litera, que no interrumpe su lectura); es obeso: no puede atarse solo los zapatos, «se hace llevar» al baño, etc…; es un rasgo familiar: su hermana es calificada de grauis por su propio hijo (VI 20, 12); le cuesta seguir a la columna al huir de Miseno. Plinio está también afectado por dificultades respiratorias, que la polución, incluso débil, del aire sólo puede agravar. Un asmático está expuesto a perturbaciones cardíacas.
Otros síntomas han llamado la atención con menor frecuencia: duerme un sueño de plomo en casa de Pomponiano; apenas llegado a la playa, vuelve a dormirse. Es una somnolencia patológica, que puede transformarse en un deseo imperioso de dormir. Se ha podido hablar a este respecto de «síndrome de Pickwick» (como P. M. MARTIN, 1982, pág. 23, citando la opinión del Dr. Lecomte).
En fin, este hombre, que todavía no es realmente viejo, tiene, con todo, 55 años—, edad crítica para los «individuos con riesgo». Y —factor tal vez más determinante— está sometido a una tensión nerviosa muy fuerte, que provoca el propio espectáculo de una catástrofe tan gigantesca, y sin duda la conciencia dolorosa de que él es incapaz de asumir sus responsabilidades.
¿Fue súbitamente víctima de este «ataque» en el momento en que intentaba volver a levantarse en la playa de Estabias? Nosotros no lo creemos. En nuestra opinión, los primeros efectos de este desmoronamiento físico se manifestaron, lo más tarde, a su misma llegada a Estabias. Una primera alerta pudo incluso haber tenido lugar antes, cuando renuncia a arribar a la zona de Herculano. ¿Qué puede hacer entonces el

segundo de a bordo para salvar al almirante que desfallece en un navío duramente sacudido por las olas? Retornar a Miseno era una empresa demasiado ardua, demasiado larga, vista la distancia y el fuerte viento contrario. Era mucho más fácil y rápido alcanzar Estabias, en la base de la península sur del golfo, dos veces menos alejada que Miseno, con el concurso del viento de popa; Estabias, donde precisamente residía un amigo de Plinio, Pomponiano. Sea lo que sea de esta hipótesis, que se mantiene solamente en el dominio de lo posible, es bien cierto que lo que el navío de la flota ha depositado en Estabias la propia tarde de este 24 de agosto es un jirón humano; un pobre jirón por entero incapaz de plantar cara a sus deberes de comandante en jefe.

Y la amable velada en casa de Pomponiano —en la que Plinio el Joven hace desempeñar a su tío el honorable papel de un filósofo sereno— es el enmascaramiento de otra realidad. Pomponiano, olvidando su trepidatio, ha corrido al lado de su amigo; lo ha hecho transportar a su cercana casa, ha intentado reconfortarlo con un baño, algo de comida, reposo… hasta que el peligro llega a ser en verdad demasiado apremiante, y se ve en la obligación de arrastrar al almirante agotado, presto a recaer en su letargo, en una carrera loca hasta el mar, lejos de todo edificio.

He ahí, según nuestra opinión, lo que se esconde tras el increíble relato de Plinio el Joven.

¿Por qué esta deformación de la historia?

Reconozcamos a Plinio el mérito de no haber intentado hacer creer que el eminente comandante de la flota había cumplido en Estabias, por poco que fuera, con los deberes de su cargo. No es raro ver, en las leyendas familiares, cómo se erigen post mortem estatuas falaces. Nada de eso hay aquí: Plinio no hace nada; se le atribuye un papel que sólo salva las apariencias de una urbanidad que, por otro lado, está fuera de lugar.

El objetivo de Plinio el Joven es, visiblemente, retrasar hasta el límite extremo el mortal desfallecer de su tío. Hasta entonces, se esfuerza en enmascarar con rasgos de grandeza moral, de algo sublime, su lastimosa debilidad. Le presta estas valerosas palabras, propias de los centuriones en medio del combate: fortes fortuna iuuat (VI 16, 11). Lo muestra dando personalmente las órdenes en casa de Pomponiano (§ 12); subraya la «grandeza» (magnum, § 13) que había en el fingir alegría para tranquilizar a sus huéspedes.

Se diría que, a falta de poder glorificar honradamente a su tío con los altos hechos que en propiedad se le imponían, el sobrino se esforzó en describir las últimas horas de un sabio impávido y como insensible a los elementos desencadenados. Es un lugar común muy trillado del estoicismo. Es también —este punto vale la pena notarlo— la imagen que Plinio el Joven se esfuerza en dar de su propia conducta en Miseno, la de un hombre insensible a las contingencias terrestres (cf. supra; Epist. VI 20). ¿No es más bien la de un viejo prematuro? Su conducta revela una triste ineptitud para la acción enérgica. La víspera ha declinado la proposición de su tío para que lo acompañara a Torre d'Annunziata, y ha afectado que se refugiaba en una serenidad que, sobre todo, desprende un fuerte tufo de pedantería y de farsa.

He ahí la imagen estereotipada que ha aplicado a la última velada y a la última noche del almirante. Demos gracias a su piadosa deferencia de no habernos mentido más. Solamente ha rehusado reconocer que el gran hombre de la familia había perdido todas sus facultades, físicas e intelectuales, a partir del anochecer, y tal vez de la tarde, del 24 de agosto. Sólo una muerte súbita le parecía conveniente a la figura del filósofo y del sabio.

Hoy en día no tendríamos las mismas preocupaciones. Si él hubiera reconocido la incapacidad que había afectado a su tío algunas horas después de su partida de Miseno, no por ello nuestra admiración por la voluntad inicial de Plinio se vería menguada, ni alterada la imagen conmovedora del jefe traicionado por sus fuerzas cuando corría adonde lo llamaba su deber.

¡Una relación sincera lo habría librado, además, de las fabulaciones ridículas sobre la velada y la noche en la casa de Pomponiano!

II OBRAS APARTE DE LA NATURALIS HISTORIA

A. TÉCNICA MILITAR

Según las indicaciones proporcionadas por Plinio el Joven en su carta a Tácito III 5, su tío había escrito, y por este orden (quo sint ordine scripti, III 5, 2), las obras siguientes.
Un libro De iaculatione equestri, «Sobre el manejo del venablo a caballo», cuando ejercía las funciones de jefe de escuadren (praefectus alae). De esta obra, compuesta «con tanto talento como cuidado» (pari ingenio curaque), hace mención el propio Plinio en NH VIII 159 y 162, refiriendo en este último pasaje que Virgilio había descrito perfectamente las cualidades de un buen caballo, como lo había hecho él mismo en su De iacul. equ. (sed et nos diximus in libro de iaculatione equestri condito). Se comprende por qué se había ganado la reputación de oficial industrius que Suetonio recuerda con una palabra.

B. LAS OBRAS HISTÓRICAS [4]

Reseñaremos ante todo, estrechamente ligada a los años de servicio militar, una biografía de Pomponio Secundo, en dos libros (De Vita Pomponi Secundi duo). Recuérdese que el legado Pomponio fue su segundo comandante en jefe en Germania. Vínculos de mutuo afecto unían al general y al oficial. Éste sentía como un deber y como una deuda (debitum munus) el escribir este libro para hacer vivir «la memoria de un amigo». Este general (TÁC., Ann. XII 25 y ss.), futuro cónsul (PLIN., NH VII 80) [5], era también un escritor y poeta valioso (cf. QUINT. Inst. Or. X 1, 98; CARIS., I 132, 15 Keil). Tácito (Ann. XII 28) relata la victoria de Pomponio sobre los catos, turbulenta tribu de la Alta Germania, y termina con estas palabras: «Se votaron para Pomponio los honores del triunfo; pero es a los ojos de la posteridad un título de gloria bastante pobre, y en todo caso inferior al que le aseguran sus versos». También había formado parte de la oposición a Tiberio, según cuenta sucintamente Tácito en Ann. VI 3: se vio comprometido al mismo tiempo que P. Vitelio. Pero mientras que éste, desmoralizado por los azares del proceso, se abrió las venas con un vulgar rascador, Pomponio, «hombre de elegantes maneras y de un talento distinguido», soportó con firmeza la mala fortuna y sobrevivió a Tiberio. Tal es el hombre, eminente en todos los ámbitos, del que se hace amigo el joven oficial Plinio, y cuya biografía escribe [6]. Notemos que la biografía era en la época un género de moda. Séneca había escrito una Vita patris (H. BARDON II, pág. 169).
Los «Bella Germaniae» (20 libros)
Si muchas obras hoy perdidas son de atribución incierta, si a veces se puede poner en duda su propia existencia, no es ciertamente ése el caso de los Bella Germaniae de Plinio. Su sobrino (III 5, 4) habla de ellos con cierto detalle: abarcaba el conjunto de las guerras llevadas a cabo contra los germanos. Plinio emprendió su redacción en el

propio curso de sus años de servicio en el Rin (cum militaret). En este punto obedecía a un sueño que le había mostrado la imagen de Druso César, muerto en Germania a pesar de sus amplias victorias, conjurándolo a no dejar perecer su recuerdo en el olvido.

Druso Nerón, muerto en acto de servicio en el 9 d. C., era un personaje altamente simbólico de la lucha entre Roma y los bárbaros del NO. Por otra parte es, como Tiberio, hijo adoptivo de Augusto; y padre del emperador Claudio. Ahora bien, son conocidas las simpatías de la corriente pro-flaviana hacia este último.

A estas razones políticas —y a la decidida vocación de Plinio por el estudio y las letras— se añade la afición de la época por los trabajos históricos. Se puede ver, por ejemplo, en BARDON (II, págs. 161 y ss.) el importante número de obras de calidad totalmente desaparecidas. Sólo las conocemos por algunas alusiones de los contemporáneos, o de los historiadores posteriores que las han explotado como fuentes de información. Citemos entre los más célebres al propio emperador Claudio, autor, según Suetonio (Diu. Claud. 4), de una historia en griego de los «tirrenos» (etruscos) y de Cartago, y también de una historia de Augusto en latín.

La historia «A fine Aufidi Bassi»

Es bajo Vespasiano cuando Plinio compuso una historia que comenzaba donde terminaba la de Aufidio Baso, continuación a su vez de la de Tito Livio. Aufidio Baso es una personalidad notable, por sus trabajos, por su estilo (Apro, en el Diálogo de los oradores de Tácito, lo pone como ejemplo de estilo moderno, por oposición a los Sisennas y Varrones), y por su nobleza de alma: toda la carta 30 de Séneca a Lucilio es un conmovedor homenaje del filósofo a este anciano, entonces «cascado por la edad», cada día más débil y, sin embargo, de una serenidad y de un buen humor ejemplares.

En cuanto al contenido de la obra pliniana, nos es mal conocido (él mismo hace alusión a él en NH II 83 y 232, entre otros lugares). Se puede suponer que, enteramente animado de ideología flaviana, y culminando con el triunfo de Vespasiano sobre los judíos (71 d. C.), desagradó por estas mismas razones (y por otros defectos habitualmente imputados a Plinio, como el gusto por el detalle inútil) a los hombres cultivados de la época de Trajano, para quienes el reinado de Domiciano y la detestatio que él mismo había provocado empañaban la imagen de los treinta años finales del siglo.

Es significativo que un reciente coloquio internacional (Como, 1979; cf. Como, 1982 A) enteramente consagrado a «Plinio il Vecchio sotto il profilo storico e letterario», e incluso el estudio de L. BRACESI («Plinio storico», págs. 53-82), añadan poco a nuestros conocimientos. Los autores subrayan justamente la orientación «augusteísta» de los Bella Germ.: exaltan a Druso, el más ilustre de los jóvenes miembros de la familia del princeps. La misma tendencia se encontraría en A fine Auf. Bas.; a la época sangrienta de Nerón y de Vitelio sucede la de Vespasiano. Nuevo Augusto, éste restablece la paz interior y la seguridad exterior (por su victoria en Judea).

A falta de documentos, los estudiosos que han participado en este coloquio se ven constantemente forzados a buscar en la propia NH, rica —es verdad— en anécdotas edificantes, la materia de sus reconstrucciones, según luego veremos.

Desprovistas hoy de existencia real, no por ello las obras históricas de Plinio han dejado de jugar un papel útil en la Antigüedad. Han servido indiscutiblemente a Tácito (entre varias otras fuentes), especialmente para la descripción de las campañas en Germania. Ann. I 69, 3 comienza con un Tradit C. Plinius, Germanorum Bellorum scriptor…

Lo que cuenta Plinio es que Agripnia «estaba en pie a la entrada del puente y dirigía a los legionarios que volvían elogios y agradecimientos» (Pero ¿no se tratará de uno de esos hechos de segundo orden que Tácito prefiere no dar como cosa propia? Él insiste sobre lo esencial: de una parte, es Agripnia la que ha impedido la destrucción del puente sobre el Rin; de otra parte, la popularidad de Agripnia no podía dejar de producir celos en Tiberio y de excitar un odio que se manifestaría más tarde. Después de las dos líneas tomadas a Plinio, vienen dos párrafos enteros, 4 y 5, de profundas reflexiones psicológicas y políticas muy propias de Tácito).

Entre los exégetas ha florecido no hace mucho un género: reconstruir en su detalle obras desaparecidas. Para ello hace falta aún más imaginación que conocimientos. (A decir verdad, florece todavía, a juzgar por el diluvio de comentarios que llueve sobre una obra casi enteramente perdida como las Sátiras Menipeas de Varrón).
Nosotros nos negamos a este ejercicio vano en el caso de los Bella Germ. y A fine Auf. Bas. Pero es posible, sin construir castillos de naipes, precisar qué concepción se hizo Plinio de la historiografía. Noticias significativas nos son proporcionadas por Plinio mismo cuando le da por teorizar, por las críticas que se le han dirigido, y por una multitud de datos a sacar, una vez más, de la NH [7].
Para escribir una historia «evenemencial», a la manera de los analistas y de Tito Livio, Plinio, largo tiempo oficial en la propia Germania, no carecía ni de autoridad ni de competencia. No podía temer el reproche que Tácito dirige a Cluvio Rufo (Hist. I 8, 1) de ser belli inexpertus; ni de padecer de una inscitia rei publicae (Hist. I 1), él que asumió tan altas cargas administrativas. Al contrario, subraya su diligencia para cumplir todos los officia que le incumben (NH, Praef. 18). Representa, salvo en lo esencial —es decir, el afán de saber—, la figura radicalmente opuesta a la del sabio encerrado en su torre de marfil. Tan poco encerrado, a decir verdad, que sus obras tratan de acontecimientos que le han tocado de cerca (De Vita Pomp.), que ha vivido (A fine Auf. Bas.), o incluso de los que él ha sido un actor lleno de energía (Bell. Germ.).
Como buen historiador, se preocupa mucho por una cronología exacta, procurando, por ejemplo —empresa difícil—, establecer una correspondencia precisa entre olimpíadas griegas y años romanos. Así es como puede fijar las artificum aetates (NH XXXIV 7), o la fecha de la toma de Corinto (tercer año de la 158a Olimpíada = año 608 de Roma). No olvida mencionar que la estatua de ciprés de Veiouis, en Roma, fue consagrada en el 561; y —siempre para ilustrar la calidad de ciertas maderas— que los postes de cedro del templo de Apolo de Útica aguantan todavía «después de 1178 años» transcurridos desde la fundación de la ciudad (lo que, entre paréntesis, permite fechar en el 77 d. C. la redacción de NH XVI).
Plinio rinde culto a la cronología y por vía de ella a las lejanas antigüedades romanas, semejante en esto a los historiadores precedentes. Se ha hecho, en cierto modo, un «alma antigua» (XXVII 1, cf. T. LIV. XLIII 13, 2). Incluso los hórrida uerba de los primeros oradores, que Tito Livio dudaba en reproducir (II 32, 8, a propósito de Menenio Agripa), no oculta que los admira (XVIII 14).
Otros rasgos lo aproximan a sus predecesores, especialmente un vigoroso patriotismo (véase el «elogio de Italia», III 39 y XXXVII 201-202). Como Catón, Tito Livio y Tácito, no ahorra sarcasmos a los griegos (pero en cuanto a este punto tal vez es preciso ver las cosas de más cerca). En resumidas cuentas, el orbis Romanus es el centro del mundo (Praef. 18 et passim). Es la expresión pura del imperialismo romano, ya sea puesto en práctica por el senado republicano, ya por el princeps.
Otros rasgos, sin embargo, entran en conflicto con esta teoría triunfalista. En primer lugar, el propio engrandecimiento del Imperio —que él, sin embargo, aplaude— es a sus ojos la causa esencial de la decadencia moral de Roma; porque provoca el enriquecimiento y el lujo (uincendoque uicti sumus, XXIV 5). El empleo de este tema en las diatribas no es suficiente para quitarle todo fundamento en los hechos. Y ahí Plinio, como Séneca, es inagotable; lo veremos más adelante, a propósito de su personalidad moral.
Pero, para volver a las opiniones de Plinio sobre la historia, o sobre las condiciones que debe cumplir el buen historiador, anotaremos en él un ataque espectacular contra Tito Livio: este autor, ciertamente entre «los más celebrados» —nos dice (Praef. 6)— no hubiera debido componer libros mirando a su propia gloria, sino para la del pueblo romano (Romani nominis gloriae, non suae composuisse illa decuit).
Semejante reproche supone, sin duda, profundas divergencias entre los dos hombres. Plinio considera como una sorprendente maldición del espíritu humano (mira… peste) la complacencia en historias de sangre y carnicería (NH II 43: sanguinem et caedes

condere in annalibus). Séneca la tomaba con los latrocinia de Filipo y de Alejandro; Plinio calcula fríamente el total de las víctimas de un conquistador romano, César: 1.192.000 hombres —sin contar los muertos de las guerras civiles—, y prosigue con estas palabras dignas de que nos paremos en ellas: undecies centum et nonaginta duo milia hominum occisa… ab eo non equidem in gloriam posuerim tantam coactam humani generis iniuriam: «No sería yo quien le considerara como un título de gloria los 1.192.000 hombres muertos por él, enorme crimen contra la humanidad, aunque se viera obligado al mismo» (NH VII 92). P. Jal tiene razón al señalar la extraordinaria modernidad de la expresión (Salamanca-Nantes, 1987, pág. 193) y también al sugerir que ahí se encuentra otra visión de la historia, «que ya no será la de las guerras, sino la de la civilización, y consistirá en contar todo lo que permite la paz».

Volveremos luego sobre la rica enseñanza moral que hay que sacar de tal pasaje y sobre la noble concepción de la pax Romana que de él se desprende. Hábilmente, P. Jal se pregunta sobre el sentido que hay que dar al historiae que figura al lado de res y de obseruationes a la cabeza de todos los índices de la NH. Las historiae son las anécdotas de toda suerte que sirven para identificar las res (acontecimientos), o a confirmar las obseruationes (reflexiones). Estas historiae no sólo amenizan un tema reconocido como muy árido (sterilis materia, Praef. 12), sino que introducen en la vasta obra todo lo que toca a la civilización y se opone a la historia-batallas. Esta historia «en migajas» está justificada, porque es más auténtica, más real y más útil que «la gran historia».

Catón había suprimido en sus Origines todos los nombres de generales romanos, para dejar claro que el verdadero artesano de los éxitos era el propio populus Romanus. Que una historia puede ser más significativa y más eficaz que un largo discurso, es lo que demuestra la anécdota del higo cogido en Cartago tres días antes de ser exhibido por el propio Catón ante el Senado: tanto propius Carthaginem pomo admouit: «de tal manera, con una simple fruta, (Catón) acercó a Cartago».

Las historiae, en la NH están en relación con los realia, y a veces con los más humildes (cf. VII 211: aparición del primer barbero en Roma; VII 212: aparición de los primeros relojes). Al contrario que Virgilio, que «de su tema no coge más que la flor» (XIV 7), él no se deja impresionar por la humilitas de las cosas (ibid.), puesto que es «la historia misma de la vida» la que él tiene en su punto de mira (rerum natura, hoc est uita, narratur, Praef. 16).

Así pues, en nombre de la utilidad (utilitas) y de los deberes que cree tener hacia el género humano, Plinio vuelve la espalda a una historia que fuera, ante todo, un ejercicio de elocuencia destinado a complacer. Se comprende así por qué concede tanto espacio a Agripa, el eminente administrador y constructor de tantas obras utilitarias.

¿Mostraba Plinio la misma disposición de espíritu en sus obras propiamente históricas? Es probable (simultaneó la redacción de A fine Auf. Bas. y de NH). En efecto, hay acuerdo en considerar como un ataque velado de Tácito contra Plinio lo que escribe en Ann. XIII 31, donde estalla el conflicto entre la historia noble, la de los acontecimientos «dignos de consignarse», y los que relatan los Acta Vrbis diurna. «El año en que Nerón, cónsul por segunda vez, tuvo a L. Pisón por colega, hubo pocos acontecimientos dignos de recuerdo, a menos que uno tenga el capricho de citar, hasta llenar volúmenes con ellos, las cimentaciones y armazón del enorme teatro que el César había levantado en el Campo de Marte; pero, conforme a la dignidad del pueblo romano, se ha establecido la costumbre de no consignar en los anales sino hechos brillantes, y dejar semejantes detalles para el diario de Roma» (Pregunta: ¿acaso los Annales de Tácito no relatan más que «hechos brillantes»?).

No pudiendo poner su mira en la NH (que no estaba clasificada en el género histórico), Tácito apuntaba a la probable presencia en los Bell Germ. y en A fine Auf. Bas. de datos humildemente técnicos, de hechos simplemente útiles para la vida humana.

Si para la gran historia Tácito encontró un continuador en Amiano Marcelino, parece que por su parte la concepción pliniana se vio ilustrada por Veleyo Patérculo (cf. ed. J. HELLEGOUARC'H, París, Budé, 1982, Introd.), por Suetonio (cf. la tesis de P.

GASCOU, Suétone historien, Roma, École Française de Rome, 1984), y también por otros como Ampelio, Censorino, Solino y los autores de la Historia Augusta.

C. EL GRAMÁTICO

En su carta III 5, 5 y 6, Plinio el Joven ha reseñado, inmediatamente después de los Bella Germaniae, y justamente antes de los 31 libros de la historia A fine Aufidi Bassi, dos obras de su tío consagradas a la gramática o a la retórica:
— Studiosi tres (in sex uolumina propter amplitudinem diuisi, quibus oratorem ab incunabulis instituit et perficit).
— Dubii sermonis octo.
El Studiosus era, pues, un tratado sobre la formación del orador a partir de los primeros rudimentos; el Dubius Sermo, un estudio de las dificultades y ambigüedades de la lengua. Fue en los últimos años del reinado de Nerón, época poco propicia para la expresión de un pensamiento —por poco que lo fuera— «libre y despierto», cuando fue compuesta esta última obra, escasamente comprometedora.
Los fragmentos que nos han conservado las citas de diversos autores (sobre todo Carisio) están reunidas en varias recopilaciones, de las que las últimas son las de A. MAZZARINO, 1955 y A. DELLA CASA, 1969 (122 fragmentos). Esta última autora ha completado su libro con una comunicación (DELLA CASA, 1982). Añádanse los comentarios de F. DESBORDES, 1985.
La exactitud de estos textos no está absolutamente asegurada. Antes de encallar en Carisio, tal o cual frase ha podido experimentar una modificación, un arreglo, en Julio Romano, por ejemplo. Pero esta situación, inevitable en semejantes casos, no debe hacer subestimar el lugar de Plinio en los animados debates entre artígrafos de los siglos IV y V. Para convencerse de ello basta con recorrer el index nominum de los diversos tomos de los Grammatici Latini de KEIL. Por ejemplo, Pompeyo recuerda que es preciso atenerse a los praecepta Plinii Secundi: respetar las reglas, pero «para los derivados», seguir la auctoritas (es decir, el uso garantizado por los buenos autores; KEIL V 144, 15). Admita también sin reserva su definición del barbarismo:
Vide quam bene et integre dicit: Quid est barbarismus? Quod non dicitur per naturam.
«Mira qué justa y completa es su definición: ¿Qué es el barbarismo? Lo que no se dice por naturaleza» (el barbarismo no va contra el ars, sino contra la natura misma de las cosas) (ibid. 283, 18). El mismo elogio de las definiciones de Plinio, por ejemplo, en 227, 23.
¿Profesaba Plinio teorías gramaticales? Es hostil a la peruersa subtilitas en materia de gramática, según dice en NH XXXV 13, a propósito de una etimología (cf. los «gramáticos fastidiosos», molesti grammatici, de QUINT., LO. IX 4, 53). Recuerda al respecto que el usus tiene su lugar al lado de la regula. ¿Es preciso por ello hacer de él un anomalista estoico? (Y todavía más: ¿ver en esta toma de posición lingüística una manifestación de hostilidad a Nerón, como DELLA CASA, 1982, al ser la anomalía inseparable de la libertad?). Todas estas conclusiones reposan sobre bases demasiado frágiles.
Nos quedaremos con que el Dubius sermo, sin estar organizado como las Artes que habían de florecer más tarde, era estimado por los gramáticos y citado en apoyo de sus razonamientos. Es la obra de un erudito muy bien informado sobre las doctrinas anteriores (gracias a él nos han llegado ciertos pasajes de Varrón). Un erudito, y un espíritu «curioso», en el sentido en que Cicerón decía de Crisipo (Tuse. I 108): est in omni historia curiosus; «se muestra curioso por toda clase de investigación».

III LA OBRA CONSERVADA: LA HISTORIA NATURAL

La única obra de Plinio que conservamos completa es la Historia natural (NH), inmensa obra que ocupa 37 libros, obra capital por la riqueza de las noticias que aporta y por la increíble influencia que ejerció hasta el inicio de los tiempos modernos. Antes de presentar algunos de sus aspectos, vamos a dar ciertas informaciones sobre su tradición manuscrita (sin entrar en detalles) y sobre las ediciones modernas.

A. LA TRADICIÓN MANUSCRITA

La extraordinaria reputación de la NH explica el enorme caudal de los manuscritos que de ella poseemos (más de 200, decía Detlefsen en 1886, seguido por A. ERNOUT, Pline l'Ancien I, ed. Budé, París, 1950, pág. 20). Es verdad que muchos no contienen más que fragmentos o incluso resúmenes, sin contar, aún en los mejores, todos los errores, contaminaciones, «correcciones» y otras dificultades que el paleógrafo conoce bien.

La transmisión de las obras de Plinio se ha visto además perturbada —graciosa situación— por la confusión producida desde la Antigüedad entre sus obras y las de su sobrino. Así, Sereno Samónico afirma que Plinio vivió hasta la época de Trajano. Macrobio y Símaco comparten este error (¿cómo interpretaban, pues, las cartas III 5 y VI 16, que implican dos Plinios, y la muerte del primero en el 79 y no bajo Trajano?). A pesar de la distinción que practicó Sidonio Apolinar, a partir de observaciones estilísticas, se continuó largo tiempo teniendo las Cartas por obra de Plinio el Viejo (así Vicente de Beauvais, muerto en 1264).

Semejante abundancia, unida a semejante confusión, es la que ha debido de disuadir a Ernout de proponer una visión ordenada —que hubiera dado lugar a un stemma— de la que él llama «esta multitud abigarrada».

Volveremos luego sobre esta enorme falla en los propios fundamentos de todo trabajo serio sobre Plinio. Pero nos parece indispensable —para que el lector sepa sobre qué reposa la traducción que se propone— recordar muy brevemente, sin entrar en detalles, cuáles son los principales manuscritos utilizados. Nos excusará por causarle esta molestia, en la idea de que para todo texto de la Antigüedad, que forzosamente se conoce por copias muy posteriores a la publicación del original, este conocimiento es en verdad el cimiento mismo de todo el edificio de la traducción y de la exégesis.

Textos anteriores al siglo VIII

Tenemos algunos manuscritos anteriores al siglo VIII (llamémoslos, con Ernout, uetustiores), fragmentarios, escritos en uncial.

Así, el manuscrito M, codex Moneus, que F. Mone descubrió en 1853 en el convento de Sankt Paul, en Carintia. Sus 134 hojas dan una parte de los libros XI-XV de NH, en letra uncial del siglo V. Pero han sido raspadas y recubiertas con los comentarios de san Jerónimo al Eclesiastés, en escritura lombarda del s. VIII (facsímil en E. CHATELAIN, Paléographie des Classiques Latins, lámina CXXXVI).

N, codex Nonantulanus, proviene del monasterio de S. Silvestre de Nonantula (cerca de Módena). También palimpsesto, no cuenta sino con 14 páginas, que contienen una parte de los libros XXXIII y XXXV.

P, codex Parisinus latinus 9378, se reduce a una hoja en uncial del siglo VI (capítulos XVIII 94-99).
H, codex Lucencis (de Lucca, Italia), contiene en 7 hojas algunos capítulos del libro XVIII.
O, codex Vindobonensis, 233, está compuesto de 23 fragmentos de 7 hojas, que formaban parte de la encuademación de un manuscrito del s. V (partes de los libros XXXIII y XXXV).
El Palimpsesto Chatelain, descubierto en la biblioteca del Gran Seminario de Autun (descrito en el Journal des Savants, 1900, págs. 44-48). Escrito en los siglos IV o V, contiene partes de los libros VIII y IX.
Textos de los siglos IX y X
A esos manuscritos en verdad muy antiguos, pero muy reducidos, se añaden —y considerados también como uetustiores—:
A, codex Leidensis Vossianus F4, en escritura anglosajona del siglo IX, contiene, en 30 hojas, partes de los libros II, III, IV, V y VI.
B, Bambergensis, del siglo X, descubierto y descrito por Jan en 1831 (Mayhoff da de él un estudio minucioso, en su edición de NH, t. V, apéndice). Proporciona, de una manera más correcta que los otros códices, el texto de los libros XXXII a XXXVIII, en 166 hojas a dos columnas.
Pertenecen todavía a los uetustiores una serie de excerpta plinianos, simbolizados por m, y, o, Q.
Como puede verse, sería imposible publicar la NH a partir de documentos tan llenos de lagunas. Hace falta, pues, recurrir a manuscritos de fecha más reciente, los llamados recentiores, que tal vez derivarían, según Ernout, de M. Se dividen en dos grupos:
1) D (Vaticanus latinus 3861), cuenta con 173 hojas, y contiene, con lagunas, los libros II a XIX. Una segunda mano, D2, lo ha corregido utilizando un texto más antiguo y mejor.
G (Parisinus latinus 6796), 81 hojas, libros XIV a XXI, con escrituras diversas, del siglo IX al XI.
V (Leidensis Vossianus fol. 61), 152 hojas, de XX a XXXVI.
F (codex Leidensis Lipsii 7), muy próximo a V; escrito al inicio del siglo X, contiene todo el texto de Plinio.
R (codex Florentinus Riccardianus 488), data de los siglos X y XI. Una segunda mano ha suplido en parte las abundantes lagunas.
Numerosas controversias han enfrentado a los estudiosos a propósito de los orígenes y las relaciones de estos diversos manuscritos.
2) E (codex Parisinus Latinus 6795), de los siglos IX o X, contiene los libros I-XXXII.
e es una copia de E hecha en el siglo XIII (Biblioteca Nacional de París, n.º 6796), que permite colmar las lagunas y las partes ilegibles de E.
a (codex Vindobonensis CCXXXIV), de los siglos XII o XIII. Las numerosas lagunas a partir del libro X hacen pensar en la obra de un epitomador de Plinio.
Ha habido que resignarse, en fin, a agrupar en una «3a clase» (¡en algún lugar hay que meterlos!) un número mal determinado de códices. Sin embargo, de ellos se datan varios en el siglo XIII, como d (codex Parisinus Latinus 6797); T (codex Toletanus); f (codex Chiffletianus); l (codex Arundelianus 98, Londres, British Museum; éste del siglo XII); ox (codex Oxoniensis 274, Oxford, Biblioteca del New College) etc…

B. OBSERVACIONES

En lugar de proseguir por más tiempo esta enumeración tediosa, aunque escandalosamente sumaria, digamos sin ambages que el procedimiento paleográfico de A. Ernout peca de cierta ligereza.
¿Es admisible dar tanto peso al criterio cronológico (uetustiores/recentiores) para juzgar del valor de un documento? ¡Un uetustior del siglo VIII nacía en todo caso más de medio milenio después de la obra que reproducía! En casi todos los casos, por otra parte, a la vista del deterioro de los más antiguos, es a los recentiores a los que hay

que acudir. Aquí, la aceptación de tal manuscrito, el rechazo de tal otro, no están muy motivados. Aquél —se nos dice— presenta huellas de «contaminación»; pero ¿qué texto antiguo puede llegamos sin contaminación? ¿Y cómo descubrirla cuando no se percibe huella alguna de ella?
¿Qué significa la frase de Ernout, a título de excusa (ed. Budé 1.1, Introduction, pág. 21), de que el texto de Plinio es un texto «vivo»? Todos los textos son «vivos», dado que han experimentado mutilaciones, interpolaciones, alteraciones, durante siglos. Y el deber del filólogo es precisamente remediar lo que esta «vida» ha podido tener de nefasto: un texto que «vive» es un mal texto.
La propia brevedad de la Introducción de Ernout (págs. 20-30) es irrisoria a la vista de los problemas que se plantean cuando se emprende una edición que pretende reposar sobre un texto mejor establecido. En efecto, lo es. Los códices han sido escrupulosamente releídos; pero lo que falta es una doctrina firme para el establecimiento del texto. Si se quisiera salir del empirismo ecléctico del que Ernout parece hacer su partido, haría falta lanzarse con paciencia al inmenso trabajo preparatorio de toda edición; así tal vez se habría desenredado el embrollado ovillo de la tradición manuscrita, y se habría llegado a proponer, al menos, algunos principios sólidos de método para la elección de las lecturas.
Queda, pues, en este campo una tarea inmensa que llevar a cabo, realmente digna de una vasta colaboración internacional.
Sobre este punto estamos perfectamente de acuerdo con diversos estudiosos de los que no citaremos sino dos o tres.
A. ÖNNEFORS, especialista reconocido en los estudios plinianos, expresa con energía la opinión de que, incluso tras la finalización de la NH en la Colección Budé, no dispondremos de un texto verdaderamente satisfactorio. El pecado original es que no se ha garantizado previamente una correcta visión de conjunto de la tradición pliniana. El estudioso citado tacha a varios editores de eclécticos y de arbitrarios, juzgando a menudo insignificantes las mejoras con relación a Mayhoff (Es verdad, ¿pero podría ser de otra manera? ¿Hace falta esperar, en materia de edición, una revolución copernicana?).
F. RÖMER, 1978, pág. 15 (siguiendo a R. HANSLIK, 1955, págs. 193 ss.) expresa la misma opinión. Cita en su apoyo el NH VII aparecido en Budé en 1977, que no tiene en cuenta el manuscrito Cheltenhamensis, descrito en 1936 por B. J. CAMPBELL (Amer. Journ. of Philol. 57, 113-123), y que era precisamente el documento más auténtico para este libro VII.
En fin, K. SALLMAN, 1977, pág. 51, critica la conducta pragmática en la crítica textual y la elección de los codices optimi.

C. LAS EDICIONES

Lo que acabamos de decir —que mira particularmente a la de la Colección Budé porque es la última en el tiempo de las ediciones que reposan sobre un nuevo establecimiento del texto, pero que concierne también a las precedentes— no debe llevar a subestimar los muy meritorios trabajos llevados a cabo desde el siglo XV.
He aquí una panorámica, rápida para las ediciones humanistas y clásicas, más detallada para las que han aparecido de un siglo a esta parte.
La edición princeps de la NH apareció en Venecia en 1469. Fue seguida por muchas otras, acompañadas a menudo de trabajos críticos, todavía útiles hoy en día, y que en todo caso dan testimonio de una extraordinaria erudición: Hermolao Bárbaro, Beato Renano, el Pinciano, Saumaise, Beroaldo (Parma, 1476), Caesarius (Colonia, 1524), Erasmo (Basilea, 1525). Las más ricas son las de Gelenius (Basilea, Froben, 1549) y Dalechamp (Dalecampius, Lyon, 1587).
La edición del jesuita Hardouin se impone a partir de 1685 (2.a ed. 1723; 3.a ed. 1741). El autor recopiló los manuscritos de la Biblioteca Real de París, y compuso un comentario completo. En el siglo XIX, la edición de Lemaire (París 1827-31) adopta el texto de Hardouin; és a él a quien traduce Littré (París, 1848), aprovechando, sin embargo, los trabajos de primera fila de Sillig y de Jan.

El último período, en el cual nos hallamos todavía, está marcado por la constante preocupación por establecer mejor el texto, y por colacionar para ello cada vez más manuscritos de Plinio. Alemania toma la delantera en este trabajo. Es preciso citar:
— la edición de SILLIG, 6 vols., Hamburgo-Gotha, A.-Perthes, 1851-55.
— la edición de JAN, 6 vols., Leipzig, Teubner, 1854-65; 2.ª ed., t. I, 1870, continuada por Mayhoff.
— la edición de DETLEFSEN, 6 vols., Berlín, Weidmann, 1866-73 (más un vol. de índices, 1882).
— en fin, la edición de C. MAYHOFF, que tras la muerte de Jan continuó y renovó su obra; 5 vols., Leipzig, Teubner, 1892-1909.
Estas dos últimas ediciones, sobre todo la de Mayhoff, se distinguen por el espacio dedicado al aparato crítico. Pero Mayhoff no examinó siempre personalmente los códices de los que da variantes o acepta lecciones; de donde una cierta cantidad de errores de lectura.
El período actual cuenta, según se sabe —y aparte la presente traducción española—, con cuatro ediciones diferentes, de las que sólo una es completa (Loeb Classical Library).
a) Loeb Classical Library (LCL)
La LCL proporciona, en 12 volúmenes, el texto y la traducción de la NH. Comenzada en 1938 por H. Rackham, ha sido completada en 1962 y 1963 (vol. X por D. E. Eichholz; vol. VIII por W. H. S. Jones).
La LCL es poco voluminosa y fácil de consultar. Su traducción persigue la exactitud. A veces la completan útiles índices, pero sin regla fija (sobre todo en los últimos volúmenes aparecidos).
En cuanto al texto, es el de Detlefsen en los vols. I y II; luego el de Mayhoff para los volúmenes siguientes, según las preferencias de los diversos editores. El aparato crítico se reduce a muy raras indicaciones puntuales.
Colaboradores de la LCL: H. Rackham (vols. I-V, IX); W. H. S. Jones (vols. VI-VIII); D. E. Eichholz (vol. X); E. A. Warmington ha colaborado en los vols. VIII-IX; T. B. L. Webster en el vol. IX.
SALLMANN, 1977 reseña las recensiones de los diversos volúmenes de la LCL (véase también L'Année Philologique).
b) Colección Budé
(«Collection des Universités de France, publiée sous le patronage de F Association Guillaume Budé», París, Les Belles Lettres; tal es la denominación exacta de la que se llama habitualmente «Colección Budé»).
La publicación de una nueva edición, apoyada en una nueva lectura de los manuscritos, acompañada de una traducción y de notas, es emprendida por A. Ernout recién acabada la última guerra. Los primeros volúmenes aparecieron en 1950. A pesar de su publicación regular, la obra no se ha concluido todavía totalmente a causa de las dificultades que plantean los libros «geográficos» de Plinio (III-VI).
Han colaborado en ella:
— A. Ernout: I (Introd.), VIII, XI (con el Dr. Pépin), XII, XIII, XXVI (con el Dr. Pépin), XXVII, XXVIII, XXIX, XXX.
— J. André: VI (46-106), con J. Filliozat; XIV, XV, XVI, XVII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXXVI (con Bloch y Rouveret).
— J. Beaujeu: I y II.
— M. Croisille; XXXV.
— J. Desanges: V (1-46).
— H. Le Bonniec: XVIII (con A. Le Boeuffle); XXXIV (con G. de Santerre).
— E. de Saint-Denis: IX, X, XXXII, XXXVII.
— R. Schilling: VII.
— G. Serbat: XXI.
— H. Zehnacker: XXXIII.
Ya hemos dicho antes qué serias reservas convenía expresar en lo que concierne al estudio general de la tradición manuscrita.
Ahora bien, en la línea de las ediciones alemanas que la han preceddido, la de la Colección Budé marca un progreso indiscutible («ein gewaltiger Fortschritt», escribe

R. HANSLIK, 1964, pág. 66). Gracias a nuevas lecturas, directas o a través de fotocopias, han sido corregidas numerosas faltas; el aparato crítico es mucho más seguro que el de Mayhoff. Además, sobre todo en los volúmenes aparecidos en los últimos 25 años, las notas y los comentarios representan un trabajo considerable.

Precisamente, en uno de los últimos volúmenes aparecidos (NH V 1-46), la exégesis de J. Dessanges es un monumento de erudición. Hay que anotar que, en cuanto al fundamental problema de la clasificación de los manuscritos, el autor inicia una reorientación muy afortunada: utiliza con discernimiento el Cheltenhamensis, y colaciona 5 recentiores, de los cuales dos muy poco tenidos en cuenta hasta el presente.

c) La «Tusculum-Bücherei» (TB)

(C. Plinius Secundus, der Ältere, Naturkunde, edición y traducción de R. KÖNIG, en colaboración con G. WINCKLER, Múnich, Heimeran (desde 1980 Artemis), Tusculum Bücherei).

Los diversos volúmenes de la NH han aparecido con rapidez, a partir de 1973.

Es de notar que el t. I de la TB comprende, además de la Praefatio de dicatoria y del «índice de materias» pliniano, los fragmentos de las obras perdidas de Plinio (p. 256). Siguen varias noticias: «Vida de Plinio» (p. 322); «La Naturalis Historia» (p. 330); los manuscritos (p. 341); aclaraciones (p. 343); establecimiento del texto (p. 383), con las propuestas de corrección de H. Fuchs (Basilea); en fin, indicaciones bibliográficas (p. 388) y un índice (p. 399).

En todos los volúmenes el comentario ocupa un lugar importante: menos filológico que el de Budé, contiene bastante a menudo más datos históricos y geográficos.

El punto débil de la TB es el establecimiento del texto. En principio, sigue el texto de Mayhoff, pero teniendo en cuenta las lecturas debidas a Detlefsen, a la LCL o a Budé. Las correcciones propias de la TB son raras. Sus autores han tenido la prudencia de aislar en una de las noticias del 1.1 las conjeturas de H. Fuchs, demasiado a menudo osadas y arbitrarias (Cf. RÖMER, 1978, n. 16; y ÖNNEFORS, 1976, n. 30), quien felicita a los editores por haber dejado aparte las hipótesis de Fuchs, que manifiesta —dice— una «konjekturelle Hemmungslosigkeit».

d) Edición Giardini (Pisa)

C. Plinius Secundus, curante FRANCISCO SEMI. Han aparecido los libros: X-XI (t. IV, 1977); XII-XVII (t. V, 1977); XVIII (t. VI), 1977.

Según hemos señalado ya (SERBAT, 1986, pág. 2091), estos tres volúmnes adolecen de muy graves insuficiencias (cf. la recensión de J. ANDRÉ en Rev. de Philol. 52, 1978, págs. 397-398).

e) Edición Einaudi (Turín)

Desde 1982 la casa Einaudi viene publicando a ritmo rápido una traducción de NH; en ella colaboran, especialmente, Barchiesi (I-VI), Borghini (VII-IX), Aragosti (XII-XXVII), Capitani y Garofalo (XXIII-XXXII).

La NH ha sido objeto también de diversas ediciones parciales, como la de E. TORREGO, 1988 (libros sobre historia del arte), Madrid, Visor. En L'Année Philologique se encontrarán todas las informaciones útiles.

IV LA COMPOSICIÓN DE LA NATURALIS HISTORIA

A OBJETIVO, PLAN DE CONJUNTO DE LA NH, FUENTES

Plinio expone bastante claramente en su dedicatoriaprefacio el objetivo que ha perseguido al componer la NH. Ha querido escribir una obra que reuniera «todo lo que, según los griegos, pertenece a la cultura enciclopédica» (Praef. 14: omnia adtingenda quae Graeci τής ἐγκυκλίου παιδείας uocant). En una palabra, una suma del saber. Está tan orgulloso de la novedad de esta empresa que la subraya desde las primeras palabras de la Praefatio (nouicium opus, § 1). Repite en el § 14 que éste no es un camino frecuentado por los autores: «No existe entre nosotros nadie que haya hecho la misma tentativa, nadie entre los griegos que haya tratado él solo todas las partes del tema». Una multitud de trabajos parciales no constituyen lo que llamamos —todavía hoy— «una enciclopedia». Objetivo ambicioso; ¿lo ha logrado Plinio? Esta pregunta tendremos que planteárnosla más adelante.

Esta suma del saber ofrece ante todo a sus ojos el interés de ser útil a la humanidad. Escribe (Praef. 6) para el común de la gente, para el humile uulgus de los campesinos y los artesanos y, por supuesto, para los estudiosos.

Lejos de él la ambición de ser leído de cabo a rabo (Praef 33: perlegere); se podrá uno limitar a consultarlo, gracias a los índices reunidos al comienzo mismo de la obra (libro I), y reproducidos a la cabeza de cada libro. Así, cada uno «no buscará más que lo que desea, y sabrá encontrarlo».

Es incluso esta humilde facilidad ofrecida a todo lector la que lo anima a dedicar una suma tan voluminosa a un personaje tan ocupado, el propio emperador (Praef 33).

Como puede verse, una estimable honradez está en el fundamento de la empresa de Plinio. Honrada es también la manera que tiene de citar sus fuentes: no sin orgullo, proclama (Praef 17) que ha reseñado 20.000 datos dignos de interés, sacados de la lectura de 2.000 volúmenes, escritos por 100 autores; sin contar una multitud de datos (res plurimas) ignorados por sus predecesores.

De paso, Plinio no deja de rendir homenaje a los escritores que también se imponían el deber de citar sus fuentes (así Cicerón, Praef. 22), ni de fustigar a los miserables «de alma servil y de espíritu estéril, que prefieren ser sorprendidos en flagrante delito de hurto (in furto) que devolver un préstamo» (Praef. 23).

Un último rasgo simpático: de buena gana firmaría su obra, a la manera de Apeles o de Policleto, con una inscripción «suspensiva» («faciebat»: «Apeles trabajaba en ella»), para dejar claro que un libro aparentemente acabado no es en realidad más que una entrega provisional de una obra que hay que continuar siempre.

B. EL LIBRO I Y LA TRADICIÓN ENCICLOPÉDICA

El libro I es, pues, una especie de índice de materias (nosotros lo consideramos auténtico, con la mayoría de los exégetas, a pesar de las controversias que esta cuestión ha suscitado; cf SCHANZ-HOSIUS, Geschichte der Lateinischen Literatur II, 1967, págs. 772-773). En él se encuentra, para cada uno de los 36 libros siguientes,

la enumeración de los capítulos, a veces muy detallada (así, 113 para el 1. II; 88 para el 1. IX; hasta 120 para el 1. XXVII, etc.), y al final de cada libro, la lista de los autores, divididos en romanos y extranjeros.
Se trata de una disposición rara; y aunque exija algunas críticas de detalle, su principio es digno de elogio (Plinio señala honradamente que el procedimiento ha sido utilizado antes de él por Valerio Sorano, escritor del siglo I, del que no sabemos prácticamente nada; Praef 33).
Antes de pasar a la composición del conjunto de libros que constituyen el cuerpo mismo de la NH, conviene verificar la exactitud de las alegaciones de Plinio, que él hace presentes con un tono que provoca confianza y simpatía. No bastaba con que señalara la anterioridad de este Valerio Sorano; más bien debía haber indicado su deuda en relación con una tradición enciclopédica ya establecida, sobre todo si se tienen en cuenta las publicaciones griegas. Los Libri ad Marcum filium de Catón (siglo II a. C.) y las Artes de Celso (época de Tiberio) son ya enciclopedias. La disposición ternaria de la NH (prefaciodedicatoria/índices/texto) será imitada hasta el siglo XII (véase SCONOCCHIA, 1987), desde Aulo Gelio a Boecio, Casiodoro e Isidoro. La estructura prólogo/índices/texto se vuelve a encontrar en la Medicina Plinii, en Marcelo Empírico etc…
Por no decir nada de los griegos —de Polibio, por ejemplo—, ¿cómo se explica que Plinio no mencione a Escribonio Largo, 20 años mayor que él, en el que una Epistula dedicatoria precede a un índice analítico y al texto de la obra? Escribonio expone la utilidad de su índice en términos casi idénticos a los de Plinio: quo facilius quod quaeratur inueniatur, «para que se encuentre con más facilidad lo que se busque». ¿Es que Plinio no conocía a Escribonio, al que, por otra parte, no cita jamás?
No se ha puesto en claro la cuestión de la autenticidad de los argumenta o indices de Vitruvio, ni de los que llevan consigo ciertos manuscritos de Celso. Para Columela, la composición tripartita está asegurada por lo que él mismo escribe en la Praefatio 11, 65: omnium meorum argumenta subieci ut… facile reperiri possit quid in quoque quaerendum.
Se puede, pues, concluir que Plinio, al no citar más que a Valerio Sorano y silenciar muchos otros modelos, ha buscado conscientemente poner de relieve su propio mérito.

C. «AUCTORES»

Ya se ha visto cuán impresionantes son las cifras citadas por Plinio («100 autores» etc.). Todavía se puede advertir (la observación se ha hecho hace siglos) que los números anunciados son demasiado «redondos» para ser exactos. Tienen un valor simbólico, y es preciso entender «autores por centenas, hechos por miríadas…» Sacando el total de los auctores citados en los Indices, se obtiene una suma más cercana a 150 que a 100. Y si se fía uno del propio texto, ¡son cerca de 500! W. Kroll lo hacía notar en 1951 (Realencyclopädie XXX 1, col. 4-25).
Después de admirar esta proeza bibliográfica —tal vez matizada por una cierta vanagloria de erudito— hace falta, evidentemente, preguntarse sobre la exhaustividad real de la documentación, sobre la calidad de las fuentes, sobre la forma en que han sido utilizadas.
Sobre la manera de interpretarlas, H. Brunn estableció (ya en 1852; cf. KROLL, loc. cit.) la que se ha llamado «la ley de Brunn». Plinio citaría a los auctores en el mismo orden en que se sirve de ellos en el desarrollo de su obra (o bien, a menudo, se pasa sobre el auctor sin nombrarlo). Esta «ley de Brunn» ha representado un hilo conductor precioso en la Quellenforschung pliniana (declaremos, de paso, que las críticas suscitadas por la Quellenforschung «a la alemana» nos parecen a menudo exageradas, o sin fundamento. Los que hacen gala de desdeñarla son muy afortunados por poder establecer por sí mismos, llegado el caso, transmisiones y filiaciones. Y, en principio, no se ve bien cómo unos estudios históricos serios —nuestros estudios son siempre históricos, lo quieran o no— podrían eludir el problema de las fuentes).

Dicho esto, se ha hecho necesario reconocer, por el estudio atento del texto, que la «ley de Brunn» debía ser suavizada, y que exigía frecuentes adaptaciones. Así —y remitimos a KROLL para las referencias—, los autores pueden estar citados en el texto y estar ausentes de los Indices. Plinio se equivocó algunas veces. En fin —quisiéramos añadir nosotros—, hay autores que no indica más que de una manera vaga: son los innumerables quidam, nonnulli, dicunt, proditur, fama est, a los que no corresponde, y con motivo, auctor alguno en los Indices. Hace falta también tener en cuenta los hechos que Plinio ha observado de manera personal y directa, según decíamos más arriba. La «autopsia» juega un papel importante en la NH; aunque convenga ser prudentes a la hora de la interpretación exacta de un uidemus, por ejemplo: ¿figura Plinio entre los testigos? ¿o bien -mus se refiere a una observación banal, al alcance de cualquiera?

En cuanto a la calidad de las fuentes, se ha subrayado desde hace tiempo que Plinio utiliza de buena gana testimonios totalmente contemporáneos (por ejemplo, Muciano, Trebio Nigro); muy a menudo menciona intermediarios que no han añadido nada a su propia fuente (por ejemplo, Trogo en el caso de Aristóteles). Esta observación ha conducido a nuevos excesos, como el de sospechar por doquier la presencia de Posidonio, cuando resulta que en el estudio de las mareas, por ejemplo, Plinio corrige a Posidonio. Algunos, y especialmente F. Della Corte, en su apéndice a su gran libro Varrone, il terzo gran lume romano (Génova, 1954), tienen tendencia a hacer de Plinio un «neo-Varrón». Es verdad —los Indices lo dicen claramente— que Varrón ha sido para Plinio, como para todos sus sucesores (dejando aparte, desde luego, los gramáticos que parecen olvidar la construcción magistral del De lingua Latina) una fuente inagotable de informaciones. Pero pretender, como hace muy eruditamente Della Corte, que la NH sería en lo esencial una compilación de cuatro o cinco tratados varronianos (Antiquitates, Disciplinae VIII [De medicina], IX [De architectura], Res Rusticae I e Imagines), parece excesivo y parcial. ¿Habría que pensar que Plinio añadió varias centenas de auctores a Varrón sólo para hinchar sus Indices? Como dice K. SALLMANN, 1977, pág. 67, las concepciones de Della Corte responden al mismo «pan-varronianismo» que ya era perceptible en W. Kroll.

Lo que se puede lamentar es que los Indices de Plinio no sean críticos. Es una acumulación bibliográfica que adolece de varios defectos:

— No se ve el encadenamiento de las doctrinas: X, Y o Z, son citados en el mismo plano que, por ejemplo, Aristóteles, al que no han aportado nada de original —que se sepa—, y al que tal vez han deformado y mutilado al resumirlo. Mejor todavía, los epígonos X, Y y Z pueden ser citados, pero no su fuente común, Aristóteles. De ahí la sospecha de que Plinio podría no haber consultado más que obras de segunda mano, limitándose a añadir a veces el inuentor princeps, por puras razones bibliográficas. Esto ocurre sin duda algunas veces, pero nada justifica que no se reconozca a Plinio el acceso directo a Teofrasto o a Aristóteles.

— Los Indices proporcionan mezclados auctores serios y verdaderos charlatanes, denunciados como tales por el propio Plinio en su texto (así en el caso de «Demócrito», Apión y otros magos); en una palabra, estos Indices no tienen nada de una bibliografía crítica. Adolecen del mismo defecto que el texto mismo —volveremos sobre esto—: el afán de ser exhaustivo, el gusto por el amontonamiento de los datos (perceptible en las proclamaciones del prefacio: «¡autores por centenas, hechos por decenas de millares…!»).

D. LA DISPOSICIÓN DE CONJUNTO DE LA NH EN NUEVE SECCIONES

Sería muy sorprendente que, con semejante afán de abarcar un conocimiento enciclopédico, Plinio no se hubiera cuidado de ordenar racionalmente la materia de los 36 libros que siguen al libro inicial de Indices. En efecto, se percibe un plan de conjunto, cuyo rigor se rivaliza en subrayar desde hace algunos años (no sin algunos excesos). Pero tal vez se trata de una justa vuelta atrás de las cosas, de tanta burla como se hizo antaño sobre el desorden de Plinio. La verdad debe de estar en el medio: existe, desde luego, un plan de conjunto —menos estricto de lo que algunos han creído—; pero a menudo se observa, en el interior de las partes, una composición

bastante desconcertante, en la que el autor parece abandonar el hilo conductor principal para ceder a las incitaciones de asociaciones secundarias. También aquí podrá censurarse el método de trabajo de Plinio; pero no solamente su método, según se verá.
Al decir de los alabadores de Plinio, se debería admirar el instructus ordo de la NH: partiendo del cosmos (1. II), trata de la geografía terrestre (1. III-VI). El libro VII culmina en cierto sentido con una antropología. Luego vendrían estudios sobre la naturaleza, sometida al hombre: animales, vegetales, minerales. Algunos estudiosos subrayan incluso la correspondencia entre el libro II y los libros XXXIII-XXXVII, que tratan todos del reino «mineral» (o inanimado); en su conjunto (cosmos), o en el detalle de los metales y de las piedras terrestres.
Esta «composición circular» resulta satisfactoria para un pensamiento estructurante, pero no corresponde bien al contenido real de los libros. Si es verdad que el libro II trata de cosmografía, los libros XXXIII y XXXIV, por ejemplo, nos hablan de los metales: oro, plata, plomo etc… Pero —y ahí está el punto esclarecedor— el oro provoca, casi de inmediato, una exposición larga y tendida sobre el orden ecuestre en Roma (a cuento del anillo de oro de los caballeros), sobre la moneda, sobre «la sed de oro». El cobre (1. XXXIV) arrastra una exposición muy extensa (y para nosotros muy útil) sobre la escultura.
Ya se ve que estos libros no tienen mucho en común con una mineralogía tal como nosotros la entendemos. Es de historia (o de anécdotas) de lo que se nos habla las más de las veces, sin contar los 258 remedios que Plinio totaliza orgullosamente para el libro XXXIV.
Más todavía: el libro XXXV está enteramente consagrado a la pintura —y ya se sabe que la erudición moderna encuentra ahí su más rico material. No nos quejemos; pero rechacemos la idea de un cuidado orden concéntrico en el que resonaría la armonía de las esferas.
Los libros XXXVI, sobre las piedras, y XXXVII, sobre las gemas, se prestarían a las mismas observaciones.
¡Y qué decir de los libros XXXI y XXXII! Plinio anuncia de entrada, en el libro XXXI, que va a tratar de los remedios sacados de animales acuáticos. Pero se desvía inmediatamente y desarrolla, casi hasta el final, sus observaciones sobre las aguas y las maravillas de las aguas. En realidad es el libro XXXII el que tratará del tema anunciado en XXXI 1.
Después del libro de antropología (VII), los libros VIII, IX, X y XI tratan, según era lo correcto —en cuanto al plan de conjunto—, de los animales terrestres, de los animales acuáticos, de los pájaros y de los insectos; así también los libros XII a XVII, sobre los árboles; el libro XVIII de los cereales, el XIX de las hortalizas.
Pero la ordenación racional se rompe, se abandona el encadenamiento normal de los reinos (cosmos, hombre, animal, vegetal), para caer, a partir del libro XX, en un tratado de medicina y de farmacología.
Un cuadro sinóptico es sin duda deseable en este punto, para resumir nuestra exposición y hacer visibles el orden y las alteraciones del orden, en el plan de conjunto de la NH (del «orden» en el interior de los libros, y en el detalle de las exposiciones, diremos algo más adelante).

Cuadro esquemático de la NH:

(Sección 1) = 1. I: Praefatio. Indices.
(» 2) = 1. II: El cosmos.
(» 3) = 1. III-VI: Geografía.
(» 4) = 1. VII: Antropología.
(» 5) = 1. VIII-XI: Reino animal.
(» 6) = 1. XII-XIX: Reino vegetal.
(» 7) = 1. XX-XXVII: Farmacopea vegetal.
(» 8) = 1. XVIII-XXII: Farmacopea animal.
(» 9) = 1. XXXIII-XXXVII: Reino mineral.

A primera vista, los 37 libros de la NH parecen ordenarse en 9 secciones (la primera no comprendería más que el Prefacio y el índice de materias). Siguen un orden decreciente, del cosmos (sección 2) a la geografía de los países conocidos (s. 3), luego —una vez situado ese decorado—, el hombre (s. 4), y lo que se aleja progresivamente de lo humano (animales, s. 5; vegetales, s. 6), para terminar con lo que ni siquiera es vivo, el reino mineral (s. 9).
Si el orden es «concéntrico», centrado sobre el hombre, como se ha dicho a veces, no sería, pues, sino por azar; la serie humano-animal-vegetal-mineral, que es de simple sentido común, llegaría a poner al final (s. 9) algo que parece recordar al principio (s. 2). ¿Esta semejanza tiene verdadero valor de prueba? ¿El cosmos puede llamarse inanimado, como el cobre o el mármol? Debe dudarse de ello. Y, por otra parte, si la NH, según el propio Plinio confiesa, no se presta a una lectura continua, ¿quién puede apercibirse de esta pretendida simetría?
En esta ordenación, observada desde muy arriba (para prescindir de las sinuosidades de detalle), se advertirán, por otra parte, rarezas llamativas: si esta construcción de la NH obedece a un afán de equilibrio armonioso, ¿cómo explicar el espacio enorme ocupado por la farmacopea: 13 libros (XX a XXXII), que forman nuestras secciones 7 y 8? (Es de notar aquí una disposición cruzada: la descripción del reino animal [s. 5] precede a la del reino vegetal [s. 6], pero la farmacopea animal [s. 8] sigue a la farmacopea vegetal [s. 7]).
Todavía habría que añadir a estos 13 libros que se anuncian claramente como «médicos» los innumerables remedia esparcidos por todas partes, especialmente los que se mencionan a propósito del reino mineral.
En consecuencia, una estructura profunda que ordene la materia de la NH y refleje la filosofía de su autor nos parece muy discutible. Más adelante volveremos sobre estos problemas de disposición, al mostrar cómo Plinio se esforzó en levantarle una fachada más retórica que «científica» a su opus magnum. Observemos solamente por ahora que el ordo no parece revelar ningún designio profundamente original.
Lo que nos llama la atención, por el contrario, es, al lado de la banalidad de la disposición, el tenaz cuidado que Plinio tiene de señalar la utilidad médica (real o supuesta) de tal o cual producto animal, vegetal o mineral. A través de tal cuidado, el hombre, objeto del libro VII (sección 4), permanece presente en el resto de la obra. Lo está también por la aplicación que pone el autor en añadir historiae a las res. Del oro y de la plata se trata, ciertamente, en el libro XXXIII; menos sin embargo, que del orden ecuestre (que lleva un anillo de oro), del luijo etc. … En muchos lugares, la mineralogía de Plinio consiste en «historias» a propósito de los minerales. Siempre el hombre, con sus miserias, sus bajezas, su codicia. El sabio cede su lugar al observador de las costumbres y —de ello volveremos a hablar— al moralista.
Podríamos también preguntarnos —es un punto por lo general olvidado— por los temas que Plinio no trata. Él, que se jacta de haber reunido las disciplinas ordinariamente separadas, y de presentar por primera vez una obra que responde a la «cultura enciclopédica» según la concebían los griegos, ha cometido omisiones considerables: la más deslumbrante es la ausencia de las matemáticas. Si había un dominio que mereciera el nombre de ciencia —es decir, de una serie de conocimientos seguros, que se reducen a un número finito de reglas y que reposan conscientemente sobre postulados— ése era el de la geometría, tal como Euclides la había concebido (y tal como nosotros la practicamos todavía en gran medida; hasta tal punto es «científica»). Ni una palabra sobre ella en la NH.
No es ciertamente un dato sin significación el desinterés de Plinio por la ciencia más exacta, y casi la única completa en su época. Por más que se entusiasme por los faros del pensamiento griego, el hecho es que no deja lugar alguno a una disciplina rigurosa, en tanto que acoge, aunque sea refunfuñando, millares de fábulas estúpidas. De manera similar, no hay nada en la NH comparable al De medicina de Celso (que era también un polígrafo y no un médico). De medicina se trata a menudo en la NH, pero —por así decirlo— golpe a golpe, a propósito de las virtudes de tal o cual planta o producto. Y se podrían añadir bastantes otras lagunas de consideración, en relación con el saber ya registrado en esta época.

Conclusión: Plinio no redactó una verdadera «enciclopedia». Le faltarían sectores esenciales, y no sólo el de las matemáticas. Revolvió —es cierto— una masa de hechos; pero la selección operada es reveladora de sus gustos: su más viva inclinación lo lleva hacia la medicina y la farmacia; a ella se añaden una curiosidad que todo lo toca, y el interés por las «historias» edificantes.

Los resultados de esta recolección están ordenados, si se los mira desde muy arriba, en 6 campos, a los que se añaden dos campos específicos de remedia (las secciones 7 y 8), los cuales ocupan por sí solos ¡prácticamente un tercio de la obra total!

Volveremos luego sobre esta conclusión provisional (aquí sólo nos hemos ocupado de la sucesión de los libros y de su contenido declarado), para sacar otras enseñanzas. Baste por el momento con señalar que en este punto nos desmarcamos de los eruditos estudios de KÖVES-ZULAUF, 1978, de DELLA CORTE, 1978 y 1982, y de F. RÖMER, 1984. Todos estos autores, de maneras a veces diversas, se esfuerzan, por el contrario, en hacer resaltar la ordenación profundamente pensada de la NH. El primero, por ejemplo, nos invita a no olvidar jamás que la NH es una obra «estructurada» y que las concepciones religiosas de Plinio son una de las fuerzas «estructurantes».

Que la personalidad del autor marque lo que escribe, nada más natural. Pero una impronta personal del escritor no lleva consigo forzosamente una «estructura» de lo escrito.

V ANÁLISIS SUMARIO DE LOS LIBROS II A XXXVII

A. SECCIÓN 2 (LIBRO II): COSMOLOGÍA

Indicaciones bibliográficas

Será de utilidad remitirse a SALLMANN, 1977, RÖMER 1978, SERBAT, 1986, así como a los comentarios de la Tusculum Bücherei (König-Winckler). La reflexión sobre la cosmología antigua se ha visto beneficiada por las ediciones comentadas, recientemente aparecidas, de Vitruvio IX (J. Soubiran), de Cicerón, Aratea (J. Soubiran, 1972), de Arato, Fenómenos (Le Boeuflle, 1975) y los trabajos del mismo estudioso sobre Higino (1979). Un congreso sobre La Astronomía en la Antigüedad Clásica ha tenido lugar en la Universidad de Toulouse-Le Mirail en 1977 (Actes publicadas en París, 1979 = Toulouse, 1977). En éstas se consultará sobre todo el cuadro, muy claro, que da una visión de conjunto de la astrología romana —en el que NH II y XVIII ocupan el lugar merecido—, al final de la contribución de J. Soubiran.

Plan del libro II

El libro II contiene cuatro partes principales, que corresponden a la distinción de los cuatro elementos fundamentales: fuego, aire, tierra y agua.
La primera parte (§§ 1-10) trata del fuego y del mundo sideral. Tras exponer lo que él entiende por mundus, Plinio trata de los planetas (32-82), luego, más rápidamente, de la distancia de los astros, de los cometas y de otros prodigios.
La segunda parte (§§ 102-155) está consagrada al aire y a los fenómenos atmosféricos, vientos y precipitaciones, pero también, para terminar, a los rayos y fenómenos extraordinarios (135-153).
La tercera parte se ocupa de la tierra (§§ 154-211): superficie terrestre, aspectos del cielo, seísmos y, otra vez para terminar, los prodigios de la tierra (207-211).
La cuarta parte (§§ 212-234) debería tratar del agua. Pero ya se ha ocupado del Océano y de las aguas en la parte precedente (167-175). Plinio no hablará, pues, más que de las mareas, de la acción del sol y de la luna sobre las aguas y de prodigios acuáticos.
Se añade a estas partes fundadas sobre las concepciones físicas al uso una disertación sobre los prodigios del fuego terrestre. En fin, un apéndice (§§ 243-248) da la medida de la tierra. Es más bien una introducción a los libros de geografía que van a seguir, que una conclusión del libro II (aparte de que Detlefsen incluía estos parágrafos en su edición de la geografía pliniana).
El plan de conjunto es, pues, conforme a la ordenación tradicional de los manuales de cosmología (cf. el De mundo del Pseudo-Aristóteles). Pero no es riguroso en los detalles, como subraya J. BEAUJEU, 1950 A, pág. VI. Así, los halos y parhelios, tratados en 100 y sigs., con los cometas y bólidos, pertenecen al mundo atmosférico y no al mundo sideral; las aguas, según hemos visto, están ampliamente tratadas en la parte en principio consagrada a la tierra; el que los prodigios ligados al fuego terrestre

estén añadidos después de la cuarta parte, deja transparentar los apuros del autor: teniendo los cuatro elementos su lugar propio en el espacio, ¿qué hacer con los fuegos de aquí abajo, cuando el dominio del fuego está en lo más alto del cielo? (Aristóteles, y luego los estoicos, los habían distinguido sustancialmente, distinción omitida por Plinio, pero que se traduce en esta dificultad de composición).
Las fuentes identificadas de este libro II son muy numerosas: a los 44 auctores que cita hay que añadir, desde luego, muchos otros (cf. BEAUJEU, 1950 A, pág. X).
Idea de la cosmología pliniana
Sin entrar en el detalle de una exégesis que excedería largamente del objetivo de este prefacio, quisiéramos solamente indicar algunas pistas para la reflexión.
Por de pronto, no se puede negar a Plinio un entusiasmo muy comunicativo —no digamos un entusiasmo «científico», pero en todo caso un entusiasmo ante el objeto del conocimiento. Este rasgo, que reaparece a menudo en la NH, es como la firma del autor. Le faltan las palabras para definir y calificar ese mundus que es su primera palabra. El tono está próximo a la adoración religiosa: ¿hay que llamar «mundo» o hay que llamarlo «cielo» a ese quodcumque (ese conjunto indefinible) cuya bóveda envuelve a todos los seres, y que es justo considerar como una divinidad (numen), sin final y sin principio? Es sagrado, eterno, infinito (inmensus), todo entero en todo (totus in toto- ¡y aquí se ve que se perfila la temible doctrina de la simpatía universal!). Es a la vez la obra de la naturaleza y la naturaleza misma etc…
Hace tiempo que se ha reconocido el parentesco estrecho entre este exordio y el del Timeo de Platón (no citado, sin embargo, entre los auctores), recogido luego por Cicerón (Tim. 2, 4-5) y por Pomponio Mela (primeras palabras de su geografía). Pero el que se trate, en efecto, de un lugar común no impide que Plinio se adhiera con un fervor profundamente sincero a este proyecto grandioso de sondear el infinito. Al menos, tal es nuestra impresión personal tras la lectura de esas líneas, impresión confirmada por otros pasajes que nada tienen de estereotipado (cf. infra, VII, «La calidad científica de la NH»).
Otro rasgo pliniano recurrente: la incoherencia de la doctrina; no a causa de la mezcla de ingredientes pitagóricos o platónicos con un fondo estoico (este eclecticismo es bastante corriente en Roma), sino a causa del importante papel concedido a la astrología oriental. A. LE BOEUFFLE, 1987 ha demostrado cumplidamente que, a la manera de los hombres de su tiempo, Plinio ha manifestado tendencias contradictorias frente a las doctrinas (a las fábulas) «caldeas». Los romanos, según se sabe, habían mostrado al principio una gran hostilidad frente a la astrología, al igual que habían hecho por su parte las escuelas filosóficas de Platón, de Aristóteles y de Epicuro. Sin embargo, los estoicos la admitían, como uno de los aspectos de la «simpatía universal» ligada a la unidad del cosmos. (En el año 139 a. C., un edicto del pretor Cornelio Híspalo expulsó a los astrólogos de Roma; cf. VAL. MÁX. I 3, 3). Catón el Viejo prohibió al uilicus consultar a un «caldeo» (Agr. 5, 4; cf. CIC, Diuin. II 88). La situación va a evolucionar a favor de la astrología en el curso del siglo I a. C.: aflujo masivo de esclavos orientales, influencia intelectual de Posidonio de Apamea, que cree en los influjos astrales. Varrón y sus amigos no aparecen indemnes, especialmente Nigidio Fígulo (que será acusado de magia y condenado al exilio). Ahora bien, Varrón es uno de los auctores de nuestro libro II. César y los emperadores intentan «recuperar» esta afición antes tenida por subversiva: César escoge para sí el signo del toro; Octavio explota la emoción provocada por el sidus Iulium, el cometa aparecido tras la muerte de César (II 94). Y Plinio no deja de comentar que esta creencia «fue una dicha para el mundo». Los astrólogos tuvieron su lugar y su título en la corte; Trasilo, astrólogo de Tiberio, está entre los auctores de NH II, IX y XXXI. Séneca admite la acción de los planetas sobre el destino de los hombres (Prou. 5, 7).
¿Cómo iba a escapar Plinio a semejante marea irracional? Lo más asombroso es, tal vez, que no se haya visto sumergido en ella y que incluso marque unas ciertas distancias a su respecto. Hay que reconocer, desde luego, en él una fastidiosa y oscura mezcla de datos matemáticos y de teorías astrológicas en lo que se refiere al movimiento de los planetas, a las fases de la luna, a la meteorología; también al respecto del papel de los astros fijos (hórrida sidera, II 106, etc.). En cambio, Plinio no acepta del todo la pretendida influencia de los astros sobre la conducta humana.

Escribe en II 27: «En mi opinión, todos estos meteoros se manifiestan periódicamente, como los demás fenómenos naturales; no dependen, como generalmente se cree, de las varias causas que se imaginan los espíritus demasiado sutiles (ingeniorum acumen)… Su rareza es la que oculta la ley que los rige».
He ahí una excelente manifestación de duda metódica que sería grato advertir más frecuentemente. «Algunos —escribe en II 22 sigs.— atribuyen lo que les ocurre a su estrella». Sigue una relación irónica de supersticiones, en la que no se perdona ni al «divino Augusto», quien reveló «que se había puesto el zapato izquierdo en el pie que no correspondía el día en que estuvo a punto de ser víctima de una sedición militar»…
Para Plinio, responde a un orgullo estúpido el imaginarse que Dios, o los astros, se cuidan del destino de los mortales (II 23; 28). Contra la astrología, Plinio retoma los viejos argumentos ya utilizados por Cicerón (cf. NH VII 9): así, que hombres nacidos en el mismo momento conocen destinos muy diferentes, como Héctor y Polidamante, según Homero. Por otra parte, en la misma idea, denunciará la iatromatemática fuente de escandalosas ganancias para quienes la practicaban. (NH XXIX 9).
Por lo demás, veremos luego con qué firmeza condena la magia, escasamente separable de la astrología (NH XXX).
Para concluir, intentemos situar a Plinio entre sus predecesores próximos y sus contemporáneos. Está totalmente convencido de que el Universo forma un todo armoniosamente interdependiente (por ahí, se encuentra expuesto a los peligros de las teorías fundadas sobre la simpatía universal). El entusiasmo profundo con el que se expresa ha permitido a E. Norden hablar, a propósito del exordio de este libro II de «un Gloria in excelsis Deo antiguo».
Pero su cosmología está a menudo dañada por la mixtura de elementos astrológicos. Con todo, hay que subrayar las diferencias que lo separan de Manilio, de Germánico e incluso de Séneca. Él no admite un deterninismo astral, y fustiga la credulidad de sus compatriotas.
Por esta razón, se puede decir que guardó mejor que otros la salud espiritual de los viejos romanos como Catón. ¿Hace falta ligar este buen sentido con el cambio operado por la llegada de Vespasiano al poder tras las locuras julioclaudias? Tal es la opinión de LE BOEUFFLE, 1987, pág. 184. El humanismo realista y pragmático del nuevo régimen favorece la expresión de una doctrina para la que el hombre guarda su libre arbitrio y escribe él mismo su historia.

B. SECCIÓN 3 (LIBROS III-VI): GEOGRAFÍA

Los últimos parágrafos del libro II forman una transición entre el estudio del cosmos y el de la tierra. En ellos Plinio nos da las dimensiones del globo terrestre, tal como las habían calculado Eratóstenes e Hiparco (señalando de paso la mixtificación de un cierto Dionisodoro —quien pretendía haber enviado una carta póstuma desde el centro de la tierra—, y dando un radio terrestre que corresponde exactamente a la circunferencia admitida).
En cuanto a la tierra habitada, «que, por así decirlo, flota sobre el Océano que la rodea», mide de Este a Oeste de 8.000 a 10.000 millas —en dependencia de los autores y de los trayectos seguidos—, desde la India hasta las Columnas de Hércules (Gibraltar). De Sur a Norte, se admite que la distancia es apenas superior a la mitad de la anchura. Pero Plinio afirma claramente la existencia de vastas zonas inexploradas, al Sur a causa del calor, al Norte a causa del frío. No tiene dudas de que al Norte del Tanais, en el país de los sármatas, así como por la parte de los germanos, se extienden inmensos territorios que no entran en los cálculos habituales.
Llama la atención el contraste entre esta laudable reserva a propósito de las dimensiones Norte-Sur y la seguridad sin matices al respecto de las distancias Este-Oeste: nada hay, a no ser el Océano, más allá de la India, por una parte, ni de España y Marruecos por otra.
El Norte de la Oecumene (más los espacios inexplorados) está limitado por un Océano que, a partir del Oriente de la India, rodea las tierras hasta nuestro mar del Norte. Igualmente, un océno «Etiópico» envuelve una África mutilada; digamos que desde Somalia hasta el S. de Mauritania, con las islas Canarias frente a su costa. Para Plinio,

como para la mayor parte de los antiguos, el Nilo formaba la frontera entre África, en su ribera izquierda, y Asia (ribera derecha). Y como el Nilo a partir de Siene (Assuan) iba claramente al Oeste, para encontrar sus fuentes en algún lugar al Sur de Marruecos, pertenecen a Asia lo que nosotros llamamos Mauritania y, frente a ella, las Canarias.
Plinio emprende la tarea de describir todo este espacio geográfico, siguiendo una especie de vastos meandros, y partiendo en general del Oeste. Comienza con Europa (libros III-IV), de la que se estima que ocupa por sí sola la mitad de la tierra; luego anuncia (VI 122) que va a tratar de África y de Asia. Estos dos continentes reunidos forman la otra mitad del mundo. Pero consagra a Asia mucho más espacio que a África (ésta, según él, sólo se extendía sobre 1/5 de la tierra, NH V 210).

Libros III y IV

El libro III trata ante todo de la Península Ibérica en su parte mediterránea, después de la Narbonense, de Italia, incluyendo las islas (Baleares, Córcega, Cerdeña, Sicilia). Tras las islas, se remonta hacia Ravenna, el Po, la Italia transpadana, para acabar con los países de la costa adriática oriental (o aquéllos a los que se accede por esta costa).
El libro IV se encadena de manera lógica: Epiro, Acaya, diversas regiones e islas griegas. El Helesponto y el Mar Negro (el Ponto) —su costa occidental— nos llevan a explorar de Este a Oeste esta vez, una serie de franjas terrestres paralelas a la que se acaba de recorrer en el libro III: desfilan entonces sármatas, dacios, escitas, germanos, Britania, luego la Galia (en sus tres partes tradicionales) y, en fin, la parte atlántica de España y la Lusitania.

Libros V y VI

El libro V retoma el procedimiento del libro III, pero esta vez siguiendo la costa africana desde Marruecos a Egipto; luego remonta por Arabia, Judea, Siria, Asia Menor (y las islas que están frente a la costa de Asia, como Chipre, Samos…)
La descripción del Oriente prosigue en el libro VI (Asia Menor, escitas, Armenia, India), con las mismas dificultades de organización que en el libro IV, y un retorno análogo, gracias al Mar Rojo, por Etiopía. Este retorno, por lo demás, nos conduce… hasta las Islas Afortunadas (Canarias).
Estos itinerarios geográficos abundan en datos de todo tipo: geografía física, geografía humana, organización políticca, con numerosas digresiones y pasajes moralizantes. La pertenencia de la geografía a las «bellas letras», y no a la ciencia como nosotros la entendemos hoy, autorizaba esta profusión pintoresca, hecha para distraer al lector. La riqueza del texto ha suscitado innumerables comentarios o estudios de detalle, de los que se encontrará una excelente reseña en SALLMANN 1977, págs. 90 a 164 (para los estudios más recientes, cf. SERBAT, 1986). Es sin duda la parte de la NH más difícil de establecer exactamente en su texto, y también la más difícil de comentar; lo que explica el retraso que han experimentado con estos libros tanto la edición TB (KÖNIG-WINCKLER) como la edición Budé.
No ha lugar a que nosotros nos planteemos el entrar en el detalle de las exégesis. Nos limitaremos a dejar en claro las grandes líneas significativas de los trabajos geográficos de Plinio, del método que sigue, y de las enseñanzas que nos dejó.
Enseñanzas
Nuestra deuda con Plinio es inmensa. Gracias a él conservamos un eco de innumerables trabajos que utilizó. Nos proporciona una multitud inestimable de datos, aunque muchos de ellos continúen poniendo a prueba la sagacidad de los estudiosos, aunque se hayan advertido contradicciones y numerosos puntos oscuros.
Sus fuentes
A menudo se hace a Plinio el reproche de que es un compilador, juicio en parte exacto, pero apresurado. Dos son las cuestiones que aquí se plantean: para un autor que describe la Oecumene, ¿qué otro método era practicable? ¿Habría hecho falta que hubiera recorrido en persona el mundo entero? Por otra parte, elaborar un trabajo de

síntesis a partir de fuentes diferentes no es una tarea ni simple ni despreciable. No hay que subestimar el esfuerzo que reclama esta puesta al día. Se ha observado justamente (ya Klotz al inicio del siglo) que Plinio parece fatigarse a medida que avanza en su geografía; es decir, cuando abandona el imperium Romanum con su organización conocida y sus formulae prouinciarum, para adentrarse en los territorios oscuros de la «Etiopía», al Este o al Sur del Nilo; dominio de lo fabuloso, donde la confrontación de los datos se ve privada del apoyo de testimonios sólidos. Plinio parece yuxtaponer entonces las informaciones, en lugar de hacer una síntesis de ellas; hasta el punto de proponer topónimos muy enigmáticos, difíciles incluso de dividir en palabras, y tal vez surgidos de la adición de formas diferentes ofrecidas por tal o cual autor.

Sus fuentes principales han sido identificadas (o, más bien, la investigación moderna ha confirmado los auctores que él mismo indica). Para el Occidente son, en primer lugar, Varrón, Turranio, Agripa, Mela (aunque a menudo parece depender directamente de la fuente de Mela); para Grecia y el Oriente, los autores griegos, autores geniales de «geografía general», como Eratóstenes, o descriptores de «periplos», sin contar a los compañeros de Alejandro. Para África y Etiopía, la Dreiquellentheorie, formulada por D. Detlefsen en 1908 y por A. Klotz en 1910, sigue siendo válida en lo esencial, según la opinión de un especialista tan experto como J. DESANGES, 1980 (Introducción). El rey Juba II de Mauritania, autor, sobre todo, de unos Arabica (escritos a solicitud de Augusto), mosaico de todos los tratados anteriores sobre la «Eritrea», Arabia y Etiopía, es la fuente principal. Plinio dice que es Juba «el que ha tratado mejor estas cuestiones» (VI 170). Es preciso añadir los comentarios de Agripa y las formulae prouinciarum.

Pero aparte estas fuentes principales, conviene tener en cuenta a muchos auctores secundarios citados por Plinio; así Dión (del siglo III a. C.), Dalión, uno de los primeros autores de Aethiopica, los informes de las expediciones llevadas a cabo por Petronio, prefecto de Egipto, en los años 25-24 a. C.; los de los exploradores enviados por Nerón en el 61 y 65 d. C.; Cornelio Nepote —apasionado por los mirabilia algo más de lo conveniente. Y hay, en fin, una multitud anónima de aliqui o de quídam: ¿se trata de otros autores cuya identidad Plinio no se precupa de proporcionar, o solamente opiniones citadas por Juba y rechazadas por él?

Esta cuestión de las fuentes de Plinio condiciona la ordenación interna de los libros. Sobre todo en las partes sobre la Troglodítica y la Etiopía —fuera de los límites del Imperio—, cuando Plinio carece de referencias seguras, los propios datos de las fuentes ocupan el lugar de una exposición sintética. De ahí ese orden caprichoso tantas veces denunciado; esas grandes masas mal empalmadas; esa incoherencia acumulativa; esa impresión de «pot-pourri enciclopédico» en el que encuentran espacio hechos de toda suerte (cf. J. DESANGES, 1980, Introd.).

El italocentrismo

Se advertirá también el lugar central concedido a Italia (III 38-138). R. CHEVALIER, 1974 ha hecho ver a este respecto que se percibe muy bien el proceder de Plinio: primero la descripción de las costas (constituye en todas las partes el armazón de la obra), costumbre heredada de los antiguos «periplos»; en cuanto al interior de las tierras, puede describirse ya sea siguiendo «itinerarios», ya por franjas geográficas recorridas en bustrofedón (lo que recuerda el «meandro» que representa el trayecto de conjunto de los libros III-IV); o bien incluso en un orden aproximadamente alfabético (en el que no se tiene en cuenta más que la inicial). El estudio de R. Chevalier es muy adecuado a efectos de mostrar la curiositas universal de Plinio: tiene una idea del estudio geológico; hidrografía, fauna y flora, son estudiadas con atención; la geografía política y humana, incluso en su dimensión histórica, no escapan a su consideración. No olvida ni la evolución de los topónimos, ni la mitología, ni la historia de la población.

En cuanto a Roma, ofrece la suma visible de todo el progreso humano, según él reitera en XXXVI 101 (cf. S. CITRONE MARCHETTI, 1982, pág. 137).

Este orgullo, y en torno al año 70 d. C., ¿carece de fundamento?

C. SECCIÓN 4 (LIBRO VII): ANTROPOLOGÍA

Después de una cosmología (1. II) y de una geografía, totalmente entremezclada de historias humanas (1. III-VI), es bien natural que Plinio trate del hombre en el libro VIL En realidad este orden, que nos parece bien encadenado, invierte la ordenación admitida por los estoicos, la cual se eleva desde los materiales inertes a los vegetales, luego a los animales y, en fin, al hombre, punto culminante, casi penetrado del lógos divino (cf. SALLMANN, 1987, pág. 265).

Plinio, en los primeros parágrafos, liga bien esta sección a las precedentes, adelantando que comienza por el hombre con justo título, dado que la naturaleza parece haber «creado todo en su favor».

Pero —opina el moralista— ¿la naturaleza es para el hombre una buena madre o una madrastra? Sigue un cuadro conmovedor de la extrema debilidad del hombre cuando nace (cf. Lucrecio); y por lo demás, el hombre agrava esta fragilidad, convirtiéndose para sí mismo en la fuente de la mayor parte de los males (5: At Hercule, homini plurima ex homine sunt mala). Plinio se refiere aquí a las guerras, desconocidas para los animales.

Después de esta introducción, el autor vuelve bastante por extenso (6-22) sobre las curiosidades, o monstruosidades, que se pueden observar en diversos pueblos —sobre todo muy alejados, no hará falta decirlo—, pero a veces incluso en la Galia o en Italia. Para concluir, formula el asombroso juicio de que «la ingeniosa naturaleza parece haber creado (estas rarezas) para su propia diversión».

¿No es más bien que Plinio ha colocado ahí para la diversión del lector, a modo de primera parte, esas historias fabulosas? Tendremos ocasión de comprobar, a propósito de muchos otros libros, que el autor obedece a un afán de composición no científico, sino, en cierto modo, retórico. El desorden superficial ha escondido a menudo esa organización profunda a los ojos de los comentadores.

Una segunda parte, muy diversa en los detalles, reúne informaciones concernientes a la generación de la especie, no sin volver sobre la fragilidad humana (43-44).

Viene luego todo un escaparate de anécdotas que ilustran cualidades físicas o morales extraordinarias: talla, agudeza visual, grandeza moral etc…

El libro finalizaría adecuadamente en el § 190, tras varios párrafos de meditación, no desprovista de grandeza ni de cáustica inspiración, sobre la muerte, los manes, el alma, el más allá («una ilusión» de la frivolidad humana). Pero Plinio añade 25 párrafos que forman un catálogo de los primeros inventores. ¿Dónde iba a meterlos, toda vez que sus últimas palabras son para prevenirnos de que para lo sucesivo se vuelve hacia los animales terrestres?

Se podrá ver en la introducción a NH VII de R. Schilling (ed. Budé) cómo se plantea la cuestión de las fuentes de este libro. Considerando la datación de los hechos referidos, hay ciertas razones para atribuir un papel mayor a Verrio Flaco. Pero es difícil admitir no sólo que la fuente sea única, sino que, además, Plinio no haya hecho más que transcribir fichas de lectura. Las frecuentes intervenciones personales en su texto (de las que hemos dado algunos ejemplos) prueban que en modo alguno es así.

Interesante como repertorio de creencias etnográficas, conmovedor porque deja ver las opciones del propio Plinio, este libro no es el único lugar en que la NH trata del hombre. Los pueblos están presentes por todas partes en la geografía que lo precede. El hombre va a volver, por fuerza, en las secciones sobre la utilización médica de las plantas y de los animales. Y todavía se tratará del hombre muy a menudo a propósito de los minerales y las piedras.

Se podría, pues, sostener con cierta razón que esta «encuesta sobre la naturaleza» (Naturalis Historia) es, en su mayor parte, una reflexión sobre el hombre en la naturaleza. Es un punto que intentaremos iluminar al estudiar el «espíritu científico» de Plinio, su filosofía y su religión. Todo ocurre como si él, aunque curioso por todo, fuera incapaz de desprenderse de una visión antropocéntrica. No vamos a tener ni una cosmología, ni una geografía, ni una zoología etc… en el sentido en que hoy en día las entendemos (disciplinas objetivas en las que el observador debe desvanecerse tras los hechos), sino una constante interrogación: ¿qué hace el hombre? ¿qué

debería hacer? En suma, una búsqueda moral a propósito de la naturaleza en su conjunto.
Porque el hombre no es más que un modesto constituyente del cosmos, y, en consecuencia, debe desempeñar un papel en la armonía universal, como Séneca recuerda por su parte (Epist. 121, 11-12).

D. SECCIÓN 5 (LIBROS VIII-XI): ZOOLOGÍA

Según acabamos de indicar, Plinio, después de haber tratado del hombre, consagra 4 libros (VIII a XI) al reino animal.
«Pasemos a los otros seres animados y, ante todo, a los animales terrestres», escribe para comenzar el libro VIII.
El libro IX tratará de los animales acuáticos, que no comparten con el hombre, «si es que puede decirse así, la misma comunidad de suerte» (consortio) que comparten los primeros. A los pájaros se los relega al libro X porque son más pequeños que los precedentes (cf. IX 1). Los insectos, lógicamente, se ven arrojados al libro XI (con una asombrosa disparidad en el esquema del mismo, según luego veremos: la segunda parte del libro XI no trata ya de insectos, sino de las partes del cuerpo).

El libro VIII

A partir del libro VIII se pueden formular algunas observaciones generales sobre la actitud de Plinio ante el mundo animal.
A pesar de su admiración declarada por Aristóteles, rompe las más de las veces con el método taxonómico de la Academia: ¡nada de clasificaciones fundadas sobre criterios anatómicos! (salvo en raros pasajes: así en X 29 se tiene la impresión de que va a ordenar los pájaros en función de la estructura de su pie: articulado, ungulado, palmiforme. Pero no persevera, y poco después los divide en oscines y alites, partición que denuncia un préstamo de la disciplina de los harúspices). Rompe también con el principio fundamental, admitido por un cierto racionalismo, de que un foso separa al animal del hombre. La palabra reveladora, al principio del libro VIII, es tal vez consortio, «la condición común» del hombre y de los animales terrestres.
Por esto se ha podido sostener que el inspirador principal de Plinio es aquí no Aristóteles, sino Teofrasto, Hist. anim. IX (así V. DIERAUER, Tier und Mensch im Denken der Antike, Amsterdam, 1977, págs. 161 sigs.). Plinio puede mencionar de paso datos aristotélicos, pero su verdadero interés lo lleva a insistir sobre el comportamiento de los animales. Son su ferocidad, su lealtad y, por encima de todo —y a diferencia de los estoicos— su inteligencia las que lo fascinan.
¿Por qué es el elefante el que abre la marcha de la caravana animal del libro VIII? Por dos razones: porque es el más grande (maximum) de los animales terrestres (aunque Plinio no dé cifras precisas, cf DELLA CORTE, 1982); y porque es el animal proximum humanis sensibus (VIII 1), «el más cercano al hombre por sus sentimientos [8]». No era distinto lo que decía Cicerón (Nat. Deor. I 97): «no hay animal más inteligente que el elefante; ¿y hay alguno más grande?».
El elefante tiene pues una especie de valor prototípico, que Plinio subraya al atribuírselo (31 ss.). Le reconoce, ante todo, cualidades intelectuales: comprende el sermo patrius, recuerda las tareas que ha aprendido. Además del intellectus y la memoria, muestra sólidas cualidades morales: obediencia a las órdenes, pasión por el amor y la gloria (cf. VIII 12, el elefante de Antíoco dejándose morir de vergüenza), una extrema dulzura hacia los débiles (VIII 22); e incluso virtudes «raras en el hombre», como la honradez, la equidad, el sentimiento religioso (VIII 2). Apoyándose en algunos auctores (probablemente Juba II), Plinio bosqueja el cuadro conmovedor de rebaños descendiendo a la orilla de un río, en las montañas de Mauritania, «cuando brilla la nueva luna»: purificaciones y aspersiones solemnes se suceden, antes de que partan de nuevo ayudando a sus pequeños fatigados.
Siguen testimonios sobre su docilidad y —¡ay!— la mención de tours de force asombrosos que sabían enseñar los domadores, y que regocijaban a los espectadores del anfiteatro. Entre otras anécdotas, está la del elefante que, por haber sido

reprendido, repetía a solas la lección, o la del que leía y escribía en griego: al menos eso es lo que afirmaba Muciano, ter consul (VIII 6). Como siempre, el relato pliniano abunda en recuerdos históricos útiles: empleo de los elefantes en la guerra, cuándo se vieron elefantes en Roma por primera vez, sus combates en el anfiteatro, cómo se los capturaba, en la India y en África…

No faltan hemosos pasajes, como la descripción justa y matizada del espanto de los elefantes ante una huella humana en el desierto (pues saben para qué se los puede cazar, VIII 9, 10), la cual se concluye con una reflexión general sobre el instinto de los animales.

Esta larga noticia sobre los elefantes es instructiva por más de una razón, que ilustran tanto las cualidades como los defectos y las lagunas de Plinio. No se puede decir que haya en ella siquiera una descripción anatómica ordenada: aquí y allá un detalle ocasional: la piel de los pies es blanda, su trompa no es difícil de cortar… Se diría que el «naturalista» no se toma la molestia de describir verdaderamente un animal tan bien conocido por las uenationes o por los desfiles triunfales. Quien no hubiera visto personalmente un elefante se las vería y se las desearía para dibujarlo después de estos 30 parágrafos. No se puede decir, como se hace apresuradamente, que Plinio es «curioso por todo»; en verdad, no se muestra curioso por la anatomía ni la fisiología. En este punto se percibe el retroceso «científico» con respecto a Aristóteles. Plinio siente curiosidad por historias e historietas en las que intervienen elefantes (de donde la abundancia de noticias indirectas sobre Pirro, Antíoco, Pompeyo, César…; sobre las costumbres romanas…), y se apasiona por el comportamiento de los animales. La psicología animal, en los términos en que en nuestros días se la practica, le da la razón en líneas generales —si es que uno tiene a bien no agobiarlo con el peso de las fábulas que nos refiere (sobre este punto cf. infra, «El espíritu científico de Plinio»).

Esta noticia es ilustrativa también por el desorden interno de su composición: muchas res o historiae podrían eliminarse de ella sin el menor daño. No hay una lógica subyacente a la exposición. A lo más, se pueden advertir algunos pasajes particularmente cuidados.

Tampoco hay un orden «externo», si se puede decir así: ¿de qué se va a tratar después del elefante? de monstruosos dragones de la India: ¿por qué? porque los elefantes están en perpetua guerra con estas serpientes. Como se ve, el plan no está dictado por una visión «sustancial», que se atenga al fondo de las cosas; reposa sobre una asociación casi fortuita, ligada a un detalle de la vida del elefante en tal país (a menos que el naturalista se sienta justificado en su proceder zigzagueante por el principio fundamental de la simpatía y la antipatía universales).

Hemos insistido bastante sobre estos 31 primeros parágrafos para poder tratar más rápidamente del resto. Se encontrarían sin esfuerzo los mismos rasgos, que confirman la ausencia de hiato entre el hombre y el animal. Así, el hipopótamo se revela como un medendi magister (VIII 96), dado que, cuando está demasiado gordo, sabe cómo practicar sobre sí mismo la sangría salvadora (otros ejemplos, para otros animales como el ciervo, el lagarto, la comadreja etc…, VIII 97 sigs.). Los caballos —no hace falta decirlo— manifiestan innumerables rasgos de inteligencia (ingenia VIII 159). La misma sollertia se verá ejemplificada por pájaros (IX 90), y hasta por animales considerados como inferiores (X 51; 92).

Se encontrarán también la misma falta de interés por las bases anatomo-fisiológicas de la zoología, el mismo gusto por las anécdotas edificantes —ya sea que contribuyan a celebrar la continuidad de la vida, la «majestad» (maiestas) de la naturaleza, ya a estigmatizar las pasiones humanas. Tropezaremos, pues, con la misma aparente incoherencia en la organización de los datos (incoherencia a nuestros ojos, porque este plan vuelve la espalda a un enfoque racional; pero Plinio tiene su propia coherencia o, si se prefiere, su visión personal de las cosas, que permanece estable). No es «incoherente», desde su punto de vista, explicar la reproducción de los pájaros (X 169) para pasar luego a la de las serpientes, animales terrestres, y, en fin, a la del hombre, coronando todo ello con una diatriba contra las hazañas eróticas de Mesalina.

Volviendo a los animales terrestres del libro VIII, Plinio «se desvía», como hemos visto, de los elefantes a los dragones, que son sus enemigos; de estos últimos, con toda naturalidad, pasa a las enormes serpientes de Etiopía, con el pretexto de que se

asemejan a las de la India (con una reserva explícita en cuanto a las afirmaciones del rey Juba, fuente inagotable de mirabilia [VIII 35], pero no en cuanto a las de Megástenes o Metrodoro, tan poco seguras como aquéllas [VIII 36]). Volviendo a la India, Plinio pasa, por una especie de contigüidad, a la Escitia, a la Germania e incluso a Escandinavia. Esta carrera rápida y remota se acaba bruscamente con la irrupción de los felinos (§41).

Advirtamos que Plinio aborda abruptamente la descripción de los mismos, haciendo notar la retractilidad de sus garras, recogidas cuando marchan o corren (¿llega ahí porque precisamente acaba de describir la asombrosa huida del bonasus, mitad caballo, mitad toro?). Tras algunas curiosidades sobre el emparejamiento de los felinos, Plinio rinde un señalado homenaje a Aristóteles (§ 44), y cuenta cómo éste escribió por solicitud de Alejandro sus obras sobre los animales. El caso es que para excusar la digresión, conecta con un Is ergo tradit… (§ 45, «Aristóteles, pues, cuenta que…»); y de nuevo nos encontramos, tras el revoltijo que sigue al elefante, en una exposición amplia y cuidada.

Conviene prestar atención a los tópoi sobre la nobleza del león, sobre su clemencia verdaderamente regia (§ 48, detallada anécdota que, con todo, termina con una cuestión profunda, sobre la relación de los animales con el lenguaje humano). La cola del león le interesa a Plinio en cuanto que indica sus sentimientos (animi index): calma, amabilidad, y por lo general cólera. No se nos deja de hablar de los leones en el anfiteatro; y se encadenan las anécdotas sobre las relaciones entre el hombre y la fiera, historias y leyendas bien conocidas…

Las otras vedettes de esta revista zoológica serán las panteras y tigres (VIII 62-66), los perros (142-153), los caballos (154-166) y, en fin, el ganado menor (187-199).

Las razones de ese vedettismo son claras: los felinos son por excelencia animales de anfiteatro; el perro y el caballo son, de todos los animales «que viven con nosotros», los más fieles al hombre.

¿Y qué decir de los enormes huecos de este cañamazo? Pues bien, Plinio amontona ahí, de una manera bastante aleatoria, camellos, jirafas, lobos cerveros, rinocerontes, linces, esfinges, animales de Etiopía y de la India, basiliscos, lobos, serpientes, ratas de Egipto, etc. etc…

¿Por qué, por ejemplo, el rinoceronte africano después del lobo cervero de la Galia? Plinio lo dice con toda inocencia: ¡los dos animales fueron mostrados en Roma por primera vez cuando los juegos de Pompeyo el Grande! Ya se ve cuál es el secreto de la organización.

Sin embargo, hay una categoría de animales que merece una mención especial: la de las bestias fantásticas o fabulosas (cf. CAPROTTI, 1982). No debe creerse que se trata de una invención de Plinio; esos animales figuran ya en muchos casos en el propio Aristóteles, quien los debe a los «millares» de informadores que Alejandro puso a su disposición (VIII 44); y por lo demás, se ha creído en ellos hasta el siglo XVI. ¿Hay que reprocharle el que haya mencionado al catoblepas o al leucocrota? Él consideró como un deber el dar cuenta de todo lo que se había escrito o todo lo que se había contado. Es una posición peligrosa; pero más adelante habrá que ver si no indica su escepticismo por medio de algunas discretas señales. Digamos por el momento que él no tenía ni medios ni, tal vez, interés para someter a una crítica racional los hechos extraordinarios.

El libro IX: animales acuáticos

No hay que esperar más orden —en el sentido científico del término— en la descripción de los animales acuáticos que en la de los animales terrestres. Es verdad que Plinio anuncia, y varias veces, algunos principios de organización; así, en el § 40, una clasificación según la naturaleza de su tegumento. Pero lo olvida enseguida… hasta el punto de que nos habla, en el § 173, ¡de la cría de los caracoles!

Poco quedaría de este libro si se lo reescribiera no dejando más que las observaciones zoológicas bien clasificadas; y este resumen sería más bien árido, dado que todo el encanto del texto proviene del talento de narrador folklórico del autor.

Al igual que su talla excepcional le valía al elefante el entrar el primero en el circo terrestre, son los monstruos enormes del Océano índico los que en esta ocasión tienen la prioridad; unos monstruos sobre los que Plinio reproduce las fábulas referidas por los compañeros de Alejandro. Una amplia vuelta al mundo nos conduce a continuación a las costas de las Galias y a las de Cádiz. La anomalía de los monstruos justifica un excurso, en forma de anécdotas, sobre tritones y nereidas (9-11). Plinio dispone a su respecto de testimonios recientes, de la época de Augusto y de Tiberio, e incluso de noticias de amigos personales, caballeros como él.

Siempre notables por su enormidad, se nos aparecen las ballenas y las oreas, acompañadas, como de costumbre, de anotaciones llenas de sensibilidad hacia la psicología animal (§12 sigs.), o de escenas aterradoras de batallas entre mastodontes. El § 19 podría servir de punto de partida para una exposición interesante sobre la respiración de los animales marinos (agallas, pulmones); pero se queda corto.

Como en el libro VIII, hay vedettes que dominan claramente sobre el resto; aquí van a ser los delfines (§§ 20-33). El delfín es sin duda el más rápido de los animales, pero el interés que inspira deriva sobre todo de sus excepcionales vínculos de amistad con el hombre (anécdotas innumerables), que van hasta la cooperación activa en la pesca del salmonete en un estero de la Narbonense.

Cuando comienza la revista de los pisces (parece que Plinio en un principio toma este término en el sentido de «pez con escamas», pero luego no se atiene a él), se nos presenta con bastante amplitud el atún, en razón de su praecipua magnitudo (§ 44). Las migraciones del atún sirven de pretexto a excursos sobre los bancos de peces que viven en el Ponto Euxino, e incluso sobre los augurios que se puede sacar de estos animales (anécdota de Augusto durante la guerra de Sicilia).

Una exposición de observaciones diversas nos lleva a la gastronomía (§ 60): ¿qué pescados eran apreciados antaño, cuáles lo son ahora?; y no se omiten anotaciones irónicas sobre los precios astronómicos alcanzados por los cocineros (1 cocinero = 3 caballos) y por los pescados (1 pez = 1 cocinero) (§ 67).

El moderno lector racionalista se ve de nuevo decepcionado por el hecho de que la importante cuestión de la respiración, ya apuntada más arriba, apenas se mencione (69-71), y se la abandone luego de inmediato para citar a los peces que tienen las escamas como clavos o que salen del agua para dormir, u otras curiosidades…

En el § 83 Plinio anuncia que va a hablar «de los peces que no tienen sangre» (piscium sanguine carent de quibus dicemus): moluscos, crustáceos y testáceos. Este plan será relativamente respetado, con digresiones —realmente para extrañarse— sobre los caracoles, las perlas y la púrpura.

Conviene advertir (§ 143) cómo Plinio insiste sobre la inteligencia animal, incluso en el nivel elemental de los moluscos: «esto aumenta mi asombro al ver que algunos han negado a los animales acuáticos inteligencia alguna».

Y desfilan rápidamente las anécdotas, bien escogidas, adecuadas para ilustrar la sollertia de la rana marina, del torpedo, del pez ángel, del rodaballo, de la pastinaca. Una vez más, con todo el pintoresquismo de las más variadas situaciones, se impone sobre la anatomía y la fisiología …

E. de Saint-Denis ha dejado bien en claro, en su introducción a NH IX (ed. Budé, 1955), la relación de Plinio con Aristóteles. Tomando como ejemplo los moluscos (calamar, sepia y pulpo), y yuxtaponiendo el texto de Aristóteles, Hist. an. IV y el de Plinio, hace ver cómo este último condensa y contamina varios pasajes, «víctima de un método apresurado y libresco»; aparte sus «meteduras de pata» en la traducción del griego (por ejemplo, en el caso de μυκτήρ, con el que Aristóteles designa el orificio genital del pulpo hembra, y que Plinio traduce por nares, § 158; etc…) Ahora bien, opinamos, con E. de Saint-Denis, que sería excesivo concluir de estos errores que Plinio no ha consultado a Aristóteles, sino que se habría servido solamente del resumen De animalibus de Trogo Pompeyo, citado también, como Aristóteles, entre los auctores.

Libro X: Ornitología

El libro X, que ocupa 272 parágrafos, expone, según Plinio, «794 hechos, historias, observaciones», sacados de más de 60 auctores (de los cuales más de 20 romanos), sin contar las observaciones personales del propio autor. ¿Se trata de la mejor ilustración del juicio emitido por Plinio el Joven sobre la NH: opus diffusum, eruditum, nec minus uarium quam ipsa natura? ¿o, por el contrario, obedece su redacción a un plan determinado? No se puede negar, ciertamente, que las exposiciones van un poco cada una por su lado (diffusum); y, sin embargo, nos gustaría sostener que el procedimiento de Plinio no es ni completamente aleatorio ni puramente asociativo.

Se pueden hacer bromas sobre el hecho de que la primera alusión a criterios de clasificación no aparezca hasta el § 29; cinco líneas que exponen las diferentes estructuras del pie de los pájaros: garras, dedos, palmas. Y encima Plinio no respeta en adelante este principio de clasificación.

¿Pero a qué están consagrados entonces los 28 primeros parágrafos? De buena gana diríamos que ponen en escena una verdadera parada animal. Como en los libros VIII y IX, el papel de vedette se atribuye al pájaro más grande, el cual resulta ser también el más próximo a los cuadrúpedos —deseo de marcar la transición— y, curiosamente, el más estúpido: el avestruz. Este campeón tiene además la ventaja de ser muy exótico.

En este desfile preliminar sigue inmediatamente el más famoso de los volátiles, el fénix de Arabia. Por más que su propia existencia resulta muy dudosa (haud scio an fabulose, § 3), Plinio habla de él largamente, sin olvidar imputar a Manilio, personaje notable de la época de Sila, las conjeturas fantásticas sobre la coincidencia de la vida del fénix con el famoso «gran año».

Vienen luego, dado que están en el primer rango de las aves conocidas en Italia, las águilas y otras rapaces diurnas. La exposición da ocasión a noticias sobre las «águilas» de las legiones romanas (por qué este signo había eliminado a jabalíes, minotauros y osos), y de excursos folklóricos sobre el cuco —porque se lo consideraba como surgido del gavilán— o sobre la caza con gavilán.

La presentación de estas grandes vedettes responde más a un cierto talento retórico que a cualquier afán taxonómico, es evidente. Pero se reconocerá ipso facto que Plinio ha revuelto deliberadamente la gran caja de su circo ornitológico antes de arriesgarse a abordar el tema en el § 29: uolucrum prima distinctio pedibus máxime constat, «la primera clasificación de las aves se funda principalmente en sus pies».

Plinio busca, pues, seducir al lector con la evocación de seres asombrosos, fantásticos o pintorescos, vulgarizando por entero los conocimientos adquiridos. Como, por otra parte, sus gustos lo llevan mucho más por el lado del comportamiento que por el de la anatomía, no hay que extrañarse de que un simple detalle le sirva de transición entre el § 29 y el 30 (donde debería comenzar la exposición ordenada sobre los pájaros con garras). «Los pájaros con garras se nutren en su mayor parte de carne», anota al final de 29. Sin embargo, las cornejas usan de otro alimento (principio de 30); saben cascar las nueces dejándolas caer sobre peñas tantas veces como haga falta. Y así ya hemos partido rumbo a una lluvia de anécdotas breves, pero adecuadas para satisfacer a un lector de «ingenua curiosidad»: presagios, actitud hacia las crías; luego, exposición sobre los cuervos «que tampoco se nutren exclusivamente de carne» (es el detalle-bisagra, § 31). Después señala que entre todos los pájaros propios de los auspicios los cuervos son los únicos que parecen comprender lo que anuncian —¡hasta el punto de que se exiliaron del Peloponeso y del Ática cuando la matanza de la guarnición lacedemonia de Fársalo! (la historia, por lo demás, está en ARIST. Hist. an. IX 31, 618 b).

La aparición de las rapaces nocturnas en el § es conforme al plan anunciado en el § 29. Pero sobre estos pájaros de mal agüero se nos cuentan sobre todo anécdotas preocupantes, subrayadas con alusiones al ritual etrusco, con referencias a autores competentes en esta disciplina oscura, y con una amable descripción del pájaro carpintero, que dio su nombre a un rey legendario de Roma.

Plinio se agarra mal que bien al esbozo de plan del § 29 abriendo orgullosamente el § 43 con un «pasemos ahora al segundo género» (es decir, a los pájaros que no tienen ni garras ni palmas). Desgraciadamente, la subdivisión que propone acto seguido no tiene relación con la anatomía: verá primero «los pájaros que proporcionan presagios

con su canto», y luego «los que los proporcionan con su vuelo». Estos últimos se distinguen —nos dice— por su talla. Es por lo que de inmediato da el papel protagonista al pavo real, tan notable por su belleza como por el orgullo que por ella siente.
Como se ve, el plan «científico» de Plinio no es más que una carcasa muy blanda. Se ha guardado muy mucho de anunciarlo desde el principio, prefiriendo hacer desfilar, en un avance de programa, a los más llamativos de sus fenómenos. Cuando aparece tras una treintena de párrafos, sirve para atar, por asociación a veces fortuita y de vez en cuando —eso es lo importante a sus ojos—, la masa de los hechos menudos con los «animales-vedettes» de su exposición, a modo de hermosos y cuidados ramilletes.
El pavo real, por sus colores, por sus supuestos sentimientos y por su origen exótico, era para esta función un candidato de primera fila. Después (46-50), Plinio consagra una exposición considerable al gallo; motivo: también él es un animal sensible a la gloria. Y luego, es el animal familiar, muy adecuado para interesar al humile uulgus para el que Plinio dice escribir. La descripción no carece de brillo —hay que decirlo—, ni de emoción ante los sentimientos atribuidos: el ave orgullosa, dominadora, combativa, pero también vergonzosa cuando es vencida.
Tras el gallo, Plinio, olvidando que se ha comprometido a tratar de los animales del segundo grupo («con dedos»), introduce a la palmípeda oca, que es «también» una guardiana vigilante (habría todo un estudio que hacer sobre el empleo en Plinio de et, et is, quoque, etc…, sirviendo de bisagras a estas discutibles asociaciones). Gloria a esta ave que salvó el Capitolio «en un momento en que el silencio de los perros hacía traición a la causa pública», exclama Plinio elocuentemente. Que las ocas pueden apegarse afectivamente a quien las cría, es un fenómeno exactamente estudiado en nuestros días por K. Lorenz; las historietas que Plinio se complace en narrar muestran que los antiguos ya lo habían observado cumplidamente. Pero los sentimientos no inhiben el sentido práctico, sobre todo entre los romanos (nostri sapientiores, § 52): al hígado de la oca y las patas de oca preparadas con crestas de gallo se les atribuye por Plinio «la palma culinaria». ¿Acaso influye sobre el autor el recuerdo inmediato de estas deliciosas patas doradas? En todo caso, no deja de señalar que se llevan a pie manadas de ocas del «país de los morinos» (hacia la frontera franco-belga) hasta Roma, con una táctica pensada para no disminuir la marcha. Pluma, plumón y grasa proporcionan a su vez ocasión de breves anécdotas.
A lo largo de los párrafos sigientes, grullas, cigüeñas, migraciones (reales y legendarias), ibis, son tratadas con gusto, pero bastante rápidamente. Porque la vedette siguiente es, sin duda, el ruiseñor, que ocupa los §§ 81-85. No vamos a analizar este texto, cuya belleza merece una mención en nuestro capítulo sobre la lengua y el estilo de Plinio. Vienen luego las palomas (104 sigs.), con las que Plinio se demora. Se observará que, si es verdad que para abrir la marcha echa mano de los animales extraordinarios, exóticos, e incluso legendarios, se detiene a propósito en los que el público italiano (y, en general, latinoparlante) conoce mejor; en los compañeros de la vida cotidiana. En honor a ellos le gusta frenar su carrera, abandonar el procedimiento enumerativo, cincelar frases de una impresionante justeza.
«El vuelo de las palomas me lleva a considerar el de las otras aves», escribe en § 111; lo que hace como exacto observador. Pero el nuevo golpe de efecto es el que trata de los pájaros que imitan la voz humana (§117 sigs.), mucho más abundantes de lo que hoy se cree (¿hay que pensar que el arte del adiestramiento era más practicado que en nuestros días?), y materia de innumerables historietas, las cuales culminan con los grandiosos funerales de un cuervo que hablaba (§ 123).
Estas proezas lo autorizan a tratar de nuevo de pájaros legendarios, como los pájaros de Diomedes. Pero no quiere dejarse engañar por «el renombre debido a la lejanía» (§ 132) —sabio principio que debería recordar más a menudo. A pesar de Dinón y de Demócrito, rechazará, pues, pegasos, grifos y otras sirenas.
Volvemos a poner los pies en el suelo con una breve exposición sobre la cría y las pajareras (139-142). Pero es el largo excurso sobre los huevos —de las gallinas

principalmente, pero también de las palomas y de las ocas (143-163)— el que permite desvelar los tesoros de un saber empírico acumulado.
Que se trate brevemente del murciélago («pájaro» vivíparo) o de las serpientes (animales terrestres ovíparos), no es demasiado chocante; un autor moderno tal vez los hubiera relegado a una nota.
La parte que se extiende desde el § 170 al final del libro plantea un problema más serio. Plinio, por haber tratado inmediatamente antes de la generación de los pájaros, añade —y no sin anotaciones pintorescas— un tratado sobre la reproducción de los otros animales; luego, sobre los órganos de los sentidos en todos ellos; y sobre la manera (en general) de comer y de beber. A decir verdad, tenemos aquí una especie de conclusión a los tres libros de zoología. ¿Por qué aquí, y no al final del libro XI? porque —y Plinio se explica muy claramente— los insectos forman un mundo difícil y muy particular (§ 190). Por esto, los parágrafos que siguen pueden plantear cuestiones muy generales, que tocan a todos los seres vivos: la de las hostilidades y las simpatías; y la cuestión, considerada como difícil, del sueño: los peces duermen (¡los delfines roncan!), los animales terrestres, y con ellos el hombre, duermen y sueñan. La afirmación final de que los caballos, perros y vacas también sueñan —¡evidente para Plinio!— suena como una última confirmación del principio de continuidad, señalado al principio, en el interior del conjunto que forman los animales, incluido el hombre.

Libro XI: Insectos

Plinio nos ha prevenido de que los insectos forman un mundo aparte en el reino animal. Esta singularidad lo autorizaba a situar al final del libro X unas consideraciones generales que servía, en suma, de conclusión a los tres libros zoológicos precedentes (incluyendo al hombre).
Y sin embargo, este libro XI, en el que entra con las precauciones propias de lo que él llama «un estudio infinitamente delicado» —¿estos seres respiran? ¿tienen sangre?—, este libro anunciado como muy especial, no describe insectos más que hasta el § 120. Todo el resto, que es considerable (¡los 164 párrafos desde 121 a 284!) trata de las «partes del cuerpo» en los animales en general. El cambio de tema sobreviene muy inesperadamente, indicado apenas por un nunc… membratim tractetur historia. Hace tiempo que se ha hecho notar (véase especialmente la introducción de A. Ernout a la ed. Budé) que la exposición sobre los insectos dependía principalmente de la Hist. an. de Aristóteles, y la segunda parte, en cambio —para lo esencial—, de las Part. an. del mismo autor. La filiación no es sorprendente; lo que sí lo es, sin duda, es este método de composición que podríamos llamar «por cajones».
Con razón se concluirá una vez más que el orden científico, racionalmente encadenado, no es lo que le importa más a Plinio. Mucho más le interesa la puesta en escena de sus personajes.
A este respecto, la descripción de los insectos no es decepcionante. Despachará en pocas líneas (§ 112) el fenómeno aquí capital de la metamorfosis (oruga, crisálida, mariposa); pero ¡qué desfile de vedettes amorosamente pintadas!
La abeja ocupa el lugar que merece, el primero, puesto que «es el único de todos los insectos que ha sido creado para el hombre» (§ 11). ¡Antropocentrismo y espíritu práctico no hacen sino formar una unidad! Sigue un verdadero curso de apicultura, hasta el § 70 —amplitud absolutamente insólita— esmaltado de anécdotas, a veces muy edificantes (¡el espíritu cívico de estos insectos!) y de cuadritos muy cuidados.
Las especies vecinas, demasiado conocidas para los agricultores, son tratadas más rápidamente, a modo de apéndice (abejorros, avispas).
Segunda vedette; la araña, que «merece una admiración particular» (§ 79). Plinio rinde un atento homenaje a su habilidad.
Los escorpiones (¿porque más venenosos?) ocupan cuando les llega su vez el primer lugar de la escena (86-91), y luego las cigarras.
Se creería, en el § 96, que Plinio va a emprender un estudio ordenado de los órganos en los insectos: comienza, en efecto, a hablar de las alas en general (§ 96); pero un

detalle le hace desviarse hacia los ciervos volantes —caracterizados de manera breve, pero elegante— y los escarabajos.
Las otras dos grandes vedettes serán el saltamontes y la hormiga: unas páginas efectistas, propias para interesar a un pueblo en el que se llegaba a consultar los libros sibilinos para conjurar ¡las plagas de langosta!
El nacimiento, considerado espontáneo, de las orugas y gusanos lleva tras de sí, para terminar, dos párrafos sobre garrapatas y polillas.
Cuando uno recuerda la relativa abundancia de los datos en los libros sobre los peces o los pájaros, tanto más le extraña el pequeño número de los insectos estudiados. Cierto que hay, como en las otras partes, animales extraordinarios, como esos saltamontes indios de tres patas, o esas «hormigas», también indias, más grandes que un zorro (es necesario dar pábulo a los fantasmas exóticos), pero ocupan un lugar muy restringido (por lo demás, se los veía en el anfiteatro). Se observa aquí, tal vez mejor que en otros lugares, el gusto profundo de Plinio por la descripción de los seres que todo el mundo puede observar, de los que interesan a la vida cotidiana.
El segundo apartado trata —ya lo hemos dicho— de las partes del cuerpo, según un orden preciso: a capite ad pedes…, con algunas alteraciones y añadidos, desde luego: por ejemplo, § 277, sobre el aliento del león; § 279, sobre el soplo del elefante que hace salir a las serpientes de sus nidos; sobre los animales que se nutren de pescado y, en fin (¿asociación?), algunos consejos dietéticos. Partiendo, pues, de los penachos y los cuernos, (que describe con todo lujo de detalles), Plinio avanza hacia la parte baja del cuerpo. Es de notar que la cabeza lo entretiene un buen rato; sin duda porque sólo el hombre tiene un rostro, pues se podría decir que un tema mayor de esta segunda mitad del libro XI es una comparación del hombre con los animales. Ojos y cejas, por ejemplo, (138 sigs.) son minuciosamente descritos, porque reflejan, sobre todo en el hombre (§ 145), los movimientos del alma. Si Plinio es con frecuencia abrupto y elíptico, no lo es ciertamente en estos excursos en los que a todas luces se complace.

E. SECCIÓN 6 (LIBROS XIII-XIX): EL REINO VEGETAL

Los ocho libros que tratan de las plantas los presenta Plinio en un orden ciertamente discutible para un botánico metódico; pero, en todo caso, existe. A pesar de la enfadosa impresión de confusión que provocan tal o cual pasaje, es evidente que el autor se ha impuesto un plan sencillo y que la mayoría de las veces observa.
Curiosamente, estos ocho libros se asocian dos a dos:
— XII-XIII: árboles foráneos;
— XIV-XV: árboles frutales (conviene recordar que la vid, objeto de XIV, es un árbol para los antiguos);
— XVI-XVII: árboles silvestres y cuestiones generales de silvicultura;
— XVIII-XIX: cultivo de los campos y de la huerta.
La alteración más visible del orden escogido es, en la bisagra de los libros XII y XIII (sobre todo los 26 primeros parágrafos de XIII), un buen excurso sobre los perfumes (conectado con los árboles de resina balsámica de la Arabia Feliz). Mirto y laurel cierran el libro XV, sobre los frutales, en 20 parágrafos (¡en alguna parte había que meterlos!). Los espinos se unen a los arbustos acuáticos en el libro XVI, la hiedra al ciprés (§ 140). El libro XVIII, el más largo de la NH, está ocupado en, al menos, su tercera parte por un calendario agrícola, en el que Plinio vuelve, de una manera simplificada, sobre varios asuntos tratados en el libro II. No se trata, a decir verdad, de una digresión; y es la voluminosa presencia del lino, el esparto, las trufas y el láser la que retrasa en 48 parágrafos el comienzo del libro XIX, sobre el cultivo de las hortalizas. ¿Tal vez Plinio las ha colocado ahí para no hinchar aún más el libro XVIII?
Ha podido intervenir otra razón, que se relaciona con el hábito de Plinio de abrir todos los libros con descripciones o narraciones adecuadas para impresionar la imaginación o que se prestan a hermosas peroratas. Lo reconoce en XIX 33 con esta frase: Et quoniam a miraculis rerum coepimus…, «Y dado que hemos comenzado hablando de cosas dignas de admiración»…, «digamos algo de la más asombrosa»: una planta que

se desarrolla sin raíces: la trufa; y añade que, pocos años antes, el pretor Larcio Lícino se había quebrado los incisivos al morder una trufa ¡que contenía un denario!
La intención de Plinio es clara: el buen pedagogo sabe que hay que distraer al auditorio atento por medio de una «pequeña historia», y que no es malo incitar su interés, antes de llegar al tema mismo, que puede ser aburrido, abriéndole horizontes insospechados. Es un papel que desempeña muy bien el lino, «para comenzar con los productos de utilidad reconocida, y que se extiende no sólo sobre todos los continentes, sino también por los mares», hablemos del lino (que no es ni un cereal ni una hortaliza; § XIX 2).¿Hay alguna maravilla más grande que una «hierba» que pone a Cádiz a siete días de Ostia? Después de la enumeración de algunos récords en la navegación a vela, he aquí al filósofo: «¡Audacia del hombre, llena de crímenes! Se siembra una planta para que reciba vientos y tempestades». Para la extensión de las vergas hacen falta árboles enteros. «¡No hay maldición suficiente contra el inventor… que, no contento con ver al hombre morir sobre la tierra, quiso que también pereciera sin sepultura!». Se reconoce ahí el lugar común sobre el peligro de los viajes marítimos, sorprendente en la pluma de un almirante, pero muy adecuado para hacer soñar y para tranquilizar al humilde hortelano («el huerto es el campo del pobre», XIX 52), al que Plinio va a enseñar el correcto cultivo de los pepinos y los nabos.
Bajo otras formas, volvemos a encontrar el mismo procedimiento de introducción en el libro XVIII: aquí es una lírica exaltación de la Tierra-Madre, de la que Plinio quiere convertirse en abogado (patrocinari), y un recuerdo del prestigio de la agricultura en la vieja Roma (1-25).
En el libro XVII, otra estupefacción inicial (mirari, § 1): el precio fabuloso que pueden alcanzar los árboles silvestres —propiedad común, sin embargo, de los hombres y las fieras—, ilustrado por la anécdota de Craso y de Domicio; ¡Craso toma incluso la palabra! Y Plinio se acuerda (iuuenta nostra) del fenomenal almez que Cécina Largo, «uno de los más notables ciudadanos», se complacía en mostrar en su casa. Sólo el incendio provocado por Nerón apresuró la muerte de estos árboles. La captatio beneuolentiae reposa sobre la puesta en escena animada por un debate cuyos actores son conocidos, y el tenor garantizado por el testimonio del propio Plinio.
El libro XVI —ya lo hemos visto— trata también de los árboles silvestres y, ante todo, de los árboles de bellota. Pero en lugar de entrar directamente in medias res, Plinio no deja de recordar la miserable condición de los mortales reducidos a semejante régimen (§ 1). Esta miseria le recuerda de inmediato la de los caucos (habitantes de la costa de Frisia), que viven en una comarca de la que no se sabe si es tierra o mar, dado que queda recubierta dos veces al día por la marea. En toda una página, Plinio, que ha servido como oficial de caballería en esos parajes, esboza un cuadro muy conmovedor de esta misera gens; y todavía más miserable por el hecho de que el bosque Hercinio, bastante próximo, por la enormidad de sus robles «contemporáneos del origen del mundo», «sobrepasa toda maravilla» (XVI 6).
El libro XIV no trata de entrada de la vid, sino que procede a algunas consideraciones sobre la historia y sobre la majestad del Imperio. El libro XIII se abre también con reflexiones históricas. El libro XII comienza, como corresponde, por un elocuente elogio del árbol, seguido de detalles asombrosos sobre tal o cual plátano, exactamente localizado en Grecia o en Asia Menor (una caverna de 81 pies en el tronco, formando una especie de vivienda). Al lado de estos gigantes, existen «plátanos-bonsai» (coactae breuitatis, XII 13). Después, como para la zoología, se pide a la India que proporcione algunos fenómenos asombrosos.
Hay, pues, en Plinio una voluntad muy clara de comenzar cada uno de sus libros con una parte amena o edificante, indicada para captar o renovar el interés del lector.
En cuanto al contenido de estos libros «botánicos», no podemos hacer aquí una reseña, ni siquiera sumaria. Trataremos de ellos globalmente en los capítulos de síntesis de más abajo, a propósito del método de trabajo de Plinio, de su actitud ante los hechos (leídos o comunicados), del interés documental de su obra y, de una manera general, de su filosofía.
Limitémonos a anotar que su inventario botánico es pobre. J. ANDRÉ, 1985, ha censado para el conjunto de la documentación latina 1100 nombres de plantas, de los que el 80% figuran en Plinio (el 50% son meros préstamos del griego). Este número

relativamente escaso se explica por el hecho de que los antiguos no intentaron una botánica por sí misma, sino que sobre todo se quedaron con los vegetales útiles para la alimentación de los hombres y del ganado, para la industria y para la medicina.

F. SECCIÓN 7 (LIBROS XX A XXVII): MEDICAMENTOS SACADOS DE LAS PLANTAS

A quien dudara de que Plinio se haya trazado un plan, habría que darle a leer el último párrafo de NH XIX: «Hemos terminado con las plantas de huerto, exclusivamente en sus empleos alimenticios. Falta tratar todavía, a decir verdad, la importante cuestión de su naturaleza… La verdadera naturaleza (uera natura) de cada planta no puede ser bien conocida sino por sus efectos medicinales (medico effectu). Una legítima preocupación de método (iusta ratio) nos ha llevado a no tratarla a propósito de cada planta»; para no estorbar ni demorar a las personas que sólo se interesan por las virtudes médicas.

Podemos preguntarnos por esta uera natura que Plinio piensa tocar. Modalidades de cultivo y usos alimenticios no serían, pues, sino propiedades secundarias al lado del valor médico; pues éste representa «la obra inmensa y misteriosa de la divinidad» (opus ingens occultumque diuinitatis, XIX 180). Se toca aquí, en efecto, el terreno de la salud, las cuestiones supremas de la vida y de la muerte.

He ahí, tal vez, lo que puede justificar lo enorme de esta sección de farmacopea botánica: ¡ocho libros!, a los cuales se añadirán cinco libros consagrados (en principio) a los remedios sacados de los animales (XXVIII-XXXII). Ya hemos señalado esta especie de refinamiento que consiste en disponer, en espejo, zoología y luego botánica de un lado, y farmacopea botánica y luego la zoológica del otro. Se advierten incluso algunos rasgos de semejante presentación invertida para los remedios sacados de las plantas, con relación a la descripción de las plantas. Así, el primer libro «médico» (XX) se ocupa de los recursos que ofrecen las hortalizas, objeto del libro inmediatamente precedente (XIX); del mismo modo, en el libro XXI aparecen remedios sacados de los cereales (descritos en XVIII); en el libro XXIII, el uso médico de los árboles cultivados y del vino (cf. libros XIV y XV); en el libro XXIV, el de los árboles silvestres, que, como se recordará, abrían la botánica descriptiva.

Estas correspondencias —hay que reconocerlo— están un poco ahogadas o veladas por enormes digresiones y por añadidos desmesurados, que dan testimonio de los apuros del autor: por ejemplo, el libro XXI tratará de las coronas y guirnaldas (¡una bicoca para el aficionado a las anécdotas y a los recuerdos históricos!), pero la corona de césped no se menciona hasta el libro siguiente. Quien dice flores, piensa en las abejas; y he aquí de nuevo una parte de apicultura en el libro XXI.

Tras el libro XXIV (remedios sacados de árboles silvestres), se creería que ya se ha dado la vuelta al circuito, pues se ha tornado al punto de partida de la descripción botánica. Nada de eso: Plinio tiene todavía una multitud de res et historiae que «colocar». Todo el libro XXV constituye un palmarés de descubridores de plantas: individuos, pueblos, ¡e incluso animales! El libro XXVI es el que más se aproximaría a un tratado de medicina, al menos al principio: Plinio comienza, en efecto, mencionando las enfermedades nuevas como el lichen (impétigo), traído de Asia «a mediados del reinado del emperador Claudio» por un caballero romano (síntomas, manifestaciones, tratamiento, ¡beneficios que de él sacan los médicos egipcios!); después (§§ 5-6) el carbunco (anthrax), aparecido «durante la censura de L. Paulo y Q. Marcio»; la lepra (§§ 7-8, época de Pompeyo), que luego desapareció por entero. Estas enfermedades nuevas preparan para un breve resumen de historia de la medicina (§§ 10-17), en la que Asclepíades de Prusa, que curó, entre otros, a Cicerón, ocupa un lugar considerable. La sospechosá «frivolidad» de este hombre célebre lleva a Plinio a denunciar «las imposturas de la magia».

Sólo al final de XXVI 21 escribe Plinio: «Volvamos, pues, a las otras propiedades de las plantas descritas en un libro precedente». Encontramos aquí el mismo procedimiento de composición que hemos señalado para los libros de zoología y

botánica: la introducción es una vasta captatio beneuolentiae, trufada de historias excitantes, propicias a la polémica y a los gritos de indignación.
Viene en primer lugar el tratamiento del lichen, no solamente por afán de un vínculo de transición, sino también porque Plinio parece deseoso de enumerar sus remedios a capite ad pedes (el lichen ataca a la cara). Pero se las ve mal para respetar este orden, estorbado por las cualidades múltiples de la mayor parte de las plantas, y por la necesidad que siente de describir —botánicamente— aquéllas de las que no ha hecho mención anteriormente. De ahí el desorden francamente caótico del texto.
Consciente, sin duda, de esta grave dificultad, escogerá para el libro XXVII, último de esta sección, otro procedimiento de presentación, el que causa menos preocupaciones: ¡el orden alfabético! Esto sería muy práctico para el lector, si las noticias concernieran a las 300 enfermedades —según él— conocidas; pero son las propias plantas, en la mayoría de los casos desconocidas del público (y difíciles de identificar hoy en día) las que se encuentran así alineadas. Este indigesto catálogo está introducido, por supuesto, a bombo y platillo: páginas elocuentes para proclamar la admiración por la Antigüedad, la majestad de la paz romana (que permite procurarse en Roma la hierba de Escitia o el euforbo del Atlas (§§ 1-3)).
También recobramos aliento con ocasión de ciertas descripciones efectistas: por ejemplo, la del acónito (§§ 4-10, nacido de la baba vomitada por Cérbero cuando Hércules lo sacó de los infiernos), planta mortal, pero que los antiguos supieron poner al servicio de la salud (lucha contra los venenos); la del áloe (§§ 14-20); del ajenjo (45-53); de la glicisida (84-87); la del polígono (113-117) etc…
Para subrayar el final del libro, Plinio se deja llevar a algunas consideraciones generales sobre la duración de la validez de las plantas medicinales (143-144), sobre las diferencias entre los pueblos (§ 145): ¡los beocios están a merced de los parásitos intestinales, sus vecinos atenienses no los padecen!
Y estos gusanos, seres ínfimos, le proporcionan la ocasión calculada de anunciar los medios terapéuticos proporcionados por los animales, objeto de los libros siguientes.
Nos limitamos por el momento a una visión de conjunto, rápida pero lo más exacta posible, de la materia tratada por Plinio. Queda por ver, y es lo más importante, cuál es su actitud ante estos hechos. Esto será objeto de capítulos ulteriores. Sólo hemos subrayado su esfuerzo, a menudo poco hábil, por dominar el desorden de los datos, que disimulan muy mal las introduciones llamativas y los golpes de efecto. También este fracaso deberá ser interpretado y tenido en consideración cuando evaluemos las capacidades intelectuales del autor.

G. SECCIÓN 8 (LIBROS XXVIII-XXXII): MEDICAMENTOS SACADOS DE LOS ANIMALES

Los libros siguientes están, en principio, consagrados a los remedios provenientes de los animales. Ya hemos visto a qué preocupación por la disposición obedece este esquema: el reino animal, descrito (incluido el hombre) en los 5 libros de VII a XI, se vuelve a abordar, desde el punto de vista terapéutico, en los 5 libros de XXVIII a XXXII; así envuelve al reino vegetal, descrito en 8 libros (XII a XIX) y abordado de nuevo inmediatamente después desde el punto de vista médico también en 8 libros (XX a XXVII). Nadie pensará que esta disposición «envolvente» sea accidental, aunque Plinio —lo vamos a ver a propósito del libro XXVIII— tenga la coquetería de fingir una especie de campechano olvido, que lo obliga a volver sobre los seres vivos antes de tratar de los minerales.
Es posible que haya producido extrañeza la diferencia de volumen entre los diversos libros de la NH. ¿Por qué, por ejemplo, componer en dos libros diferentes XXVIII y XXIX, cuando tratan del mismo tema? ¿Por qué insertar entre los aquatilia todo el libro XXXI, que trata de las aguas (salvo algunos párrafos del final) y que rompe la unidad de esta sección de terapéutica animal?
La respuesta está tal vez en la preocupación evidente del autor —como lo prueban la composición de conjunto y el número de libros que se cree que se corresponden— por ofrecer al lector una obra que forme un todo bien equilibrado. Construye un edificio

perfectamente proporcionado para quien lo observe desde el exterior; busca que se aplauda una especie de proeza arquitectónica. En cuanto al interior, la ordenación corresponde al propietario, de quien el orden no es seguramente la virtud primera.

El libro XXVIII

Se comprende mal cómo A. Ernout puede escribir, en la introducción al libro XXVIII (ed. Budé), que la exposición sobre las propiedades médicas de los animales «no se librará de algunas repeticiones» (con respecto a los libros de zoología), pero que ése es un «inconveniente menor»; pues Plinio va a desarrollar «una enseñanza metódica, llevada según un plan racional, fundada en una documentación abundante». Nadie discutirá la abundancia, pero en materia de «método» y de «plan racional», no se alcanza a ver lo que podría distinguir este libro de los más mediocres libros precedentes.
Se encuentra el mismo procedimiento, más retórico que racional, de una introducción estruendosa, que busca captar al lector; aquí está particularmente desarrollada. Sigue la exposición propiamente dicha, que repite, a grandes rasgos, el orden de la zoología descriptiva: el hombre, los animales exóticos, los animales «de nuestro mundo». Pero ¡cuántas fábulas, cuántos cuentos para no dormir, cuántas digresiones o encadenamientos por asociaciones ocasionales!
En términos pintorescos, Plinio plantea para empezar (§ 1) que, habiendo terminado con lo que nace entre el cielo y la tierra, sólo le quedaría hablar de los productos de subsuelo, si las virtudes medicinales de las plantas no se le hubieran atravesado en el camino (trauersos), para llevarlo a hablar de los remedios sacados de los propios animales. Bien consciente del tedio (fastidium, § 2) que puede provocar, echa mano en § 4 al golpe de efecto destinado a forzar el interés del lector: es el cuadro abominable de los epilépticos que esperan curarse bebiendo de la herida misma la sangre de los gladiadores degollados, «copas vivientes» (uiuentibus poculis, § 4). Incluso unos locos, actuando así en la arena, provocarían el horror etc… Otros buscan el tuétano del fémur y el cerebro de los niños. Por otra parte, los griegos —prosigue— han descrito muy bien el diferente sabor de las diversas vísceras y órganos humanos. Plinio, por lo que a él se refiere, rechaza estos «hermosos engaños» (egregia frustratio, § 5) y, en un vigoroso movimiento de indignación, fustiga al inventor de estos horrores, el mago Ostanes (§ 6), y a algunos otros bárbaros (cuyas elucubraciones fueron recogidas por los griegos) que llegan incluso a curar a los animales con remedios sacados del hombre. Procul a nobis absint ista! (§ 8).
Por sincera que sea su reprobación, no ha dejado de encontrar ahí el material para una impresionante entrada en materia, apropiada para prevenir todo fastidium.
Mejor todavía: la mención del canibalismo de los magos le permite desplegar «naturalmente» (si no racionalmente) un vasto excurso sobre los problemas mágicos, de los que bastantes no tienen interés terapéutico alguno (¡hasta el § 34!): fórmulas rituales, encantamientos, presagios «evocación» de los dioses del enemigo, prodigios y supersticiones, con historias excitantes, como la del más famoso adivino etrusco, Oleno Caleno, cuya trampa es desbaratada por los emisarios romanos (§ 15).
Es la saliva la que inaugura el estudio (si se puede llamar así) de los remedios sacados del hombre (35-39). ¡Qué acumulación de datos diversos, a menudo puramente mágicos!
Quizá es más difícil que en otros lugares encontrar las vedettes de la exposición: tal vez la orina (65-69) y sobre todo la sangre menstrual (77-86). Es el golpe de efecto que cierra la exposición sobre los remedios humanos. En los vacíos, y digamos que un poco al azar, las terapéuticas que recurren a los cabellos, al dedo gordo del pie, a la mugre de los gimnasios etc… no sin digresiones sobre el régimen (53-56), o sobre las posturas maléficas (§ 59 estar sentado con las piernas cruzadas).
En cuanto a los animales, se encuentran otra vez divididos en peregrina (del elefante al lince, 87-122) y en habitantes del orbis noster: desde el § 123 al 148 aparece efectivamente un cierto método, en la medida en que Plinio expone, de una manera sintética, las virtudes atribuidas a la leche (123-130), luego a los quesos, a la grasa, a la hiel y a la sangre. Pero abandona esta clasificación a partir del § 149 para tratar,

como en el caso de los peregrina, de las propiedades particulares de cada especie: ciervo, cabra, macho cabrío, etc…, disposición más propicia a la relación de historias y de creencias de toda suerte que a un estudio farmacéutico.

El libro XXIX

Está también consagrado, en principio, a los remedia ex animalibus. Pero —de otro modo no habría sorpresa— Plinio no entra en su tema hasta el § 29. Para tratar materia tan humilde, pone por delante el ilustre ejemplo de Homero, quien no desdeña describir una mosca (Il. XVIII 570-572), y de Virgilio, que —nos dice— habría nombrado «sin necesidad» las hormigas, los gorgojos y las cucarachas (§ 28 fin). El autor de las Geórgicas (I 86 y IV 213) tenía, por el contrario, excelentes razones para denunciar a los insectos enemigos del grano y de los panales de miel. Plinio —lo hemos constatado varias veces— ama los preámbulos nobles o sorprendentes.
Aquí, el preámbulo al objeto propio del libro XXIX llega como un añadido al término de un excurso muy largo sobre la historia de la medicina; preciosa exposición que hubiera podido figurar en otro lugar (¿por qué no como introducción al conjunto de los libros de terapéutica?), pero que Plinio presenta, no sin un cierto aplomo, como necesaria en este punto: ha citado tantos remedios —nos dice—, y va a citar tantos otros, que se ve «obligado a tratar más largamente del arte médica en sí» (de ipsa medendi arte cogunt dicere, § 1). Para captar una vez más la atención del lector, subraya cuán desprovisto de amenidad y difícil de exponer es su asunto, ¡sobre todo cuando se es el primero, en Roma, en meterse por este camino nuevo y peligroso! Nuestro querido Plinio olvida aquí el Prooemium del De Medicina de Celso, que da un resumen de historia de la medicina dos veces más largo que el suyo, y que él conoce bien, dado que Celso está citado entre los auctores. Como puede verse, el gusto teatral por un «farol» inicial se impone en el naturalista sobre la preocupación por la exactitud. (Algunos detalles provienen directamente de Celso, como la constatación de que en la época de Homero la medicina se limitaba al tratamiento de las heridas, § 3; cf. CELSO, Prooem. 3).
Observemos solamente, por el momento, que sólo los 11 primeros parágrafos pueden pasar por un resumen histórico (aunque recargado de anotaciones fiscales o notariales: las rentas y las herencias exorbitantes de los médicos (!)). A partir del § 12, se trata de la actitud de los romanos ante la medicina (griega); es la ocasión para un señalado homenaje a Catón y al senado, guardianes del «viejo espíritu romano», para una diatriba contra los médicos, en los que «la impostura es lo más temible» (§ 18), y que son los agentes activos de la corrupción de las costumbres (§ 27).
Tras esta larga sección inicial, que tiene más de panfleto que de historia, Plinio vuelve a su asunto. Comenzará por los remedios universalmente reconocidos, y ante todo por la lana y los huevos (§ 30). Observa de paso que «será, con todo, necesario, de camino, hablar también de algunos otros fuera de su lugar». Honrada confesión, propia para desarmar la crítica de quienes gustan de planes bien ordenados.
A la lana (30-34) se añaden la roña de cordero y la grasa de la lana (35-38), antes de la larga exposición sobre los huevos de gallina (39-51). Quedan los de los otros pájaros, que prestan también grandes servicios, «como diremos en su lugar». Esta pequeña frase (§51 fin) sirve de excusa a una digresión sobre el huevo fabuloso del nudo de serpientes. Al inicio del § 55, la misma maniobra: debo hablar de los huevos de oca, nos dice; a este propósito, «también debemos reconocer a la Comagena el honor de un preparado muy célebre»; nuevo aplazamiento de los huevos, y exposición de una receta a base de grasa de oca (55-56) (¡cuando la grasa ha sido objeto de un capítulo «racional» en el libro precedente!). Pero «oca» llama a «oca del Capitolio», la cual llama a «perro», de donde una anécdota de los perros crucificados todos los años en expiación (§ 57), y luego el consumo de suculentos perritos (§ 58). Consciente de que se va «por los cerros de Úbeda», Plinio escribe prudentemente (§ 58 fin): «Volvamos ahora al orden que hemos establecido». Uno se queda perplejo, porque el hilo conductor de la continuación no es la exposición de las propiedades de una sustancia como la grasa o el huevo, sino la lucha contra los venenos; es un

desfile impresionante: estiércol de cordero, chinches, plumas de buitre, carne de ave viva (¡pero el cocimiento de gallina tiene muchas otras virtudes! 79-80).
Antes que seguir en detalle la exposición de Plinio, muy farragosa y zigzagueante, es mejor observar que, según las ocasiones, considera su tema desde dos puntos de vista diferentes: unas veces parte de la enfermedad, y enumera los remedios (así para la mordedura de perro rabioso); otras, parte del animal causa de los males (arañas) o suministrador de remedios: así en el caso de los pájaros y también de ciertos insectos: escarabajo, cucarachas, cantáridas; otras veces incluso se mezclan los dos puntos de vista.
Ya se ve hasta qué punto esta farmacopea carece de principios.

El libro XXX

¿Por qué XXX forma un libro aparte, cuando resulta que trata todavía de los remedios sacados de animales? Sin duda porque estos remedios son típicamente remedios mágicos.
Y por lo demás, lo que presenta Plinio a guisa de introducción —igual que el libro XXIX se abría con una historia de la medicina— es una historia de la magia: sus orígenes, su extensión, los magos más célebres. Es la más falaz de las artes, «que se ha anexionado medicina, religión, astrología, a consecuencia de la ceguera del espíritu humano» (1-2). Nació en el Oriente, en Persia, y fue Ostanes, compañero de Jerjes, el que «diseminó por su camino los gérmenes de este arte monstruoso… (el cual) infecta el mundo» (§ 8). Hace estragos en Britania y en la Galia. En la propia Roma, Nerón fue un adepto ferviente de la misma. En todo este prólogo (1-18) el tono de Plinio es grave y polémico.
En adelante, la referencia a las creencias mágicas será el leit-motiv de su libro, que de otro modo no tendría orden. Ha dejado de irritarse, y a veces se podría creer que hace suyas las recetas que refiere. Pero esto plantea algunos problemas, que abordaremos más adelante.

El libro XXXI

Se hubiera podido creer que el libro XXXI trataría de los remedios sacados de los animales acuáticos (en la línea de los libros precedentes), dado que XXX termina con esta frase: Nunc ad aquatilia praeuertemur: «Ahora volveremos a los animales acuáticos». Pues tal es, desde luego, el sentido de aquatilia, si damos fe a los datos del Thesaurus Linguae Latinae. En XI 188, el propio Plinio escribe: pauca eum (scil. pulmonem) habent aquatilia, «pocos animales acuáticos tienen pulmón». Sin embargo, se puede dudar a la hora de reconocer en todos los casos este sentido restrictivo a aquatilia (cf. XXXI 72, donde los aquatilia anunciados son los salsa y las spongeae, «sustancias saladas» y «esponjas»). Plinio resulta aquí un tanto equívoco; le falta la precisión que muestra, por ejemplo, Galeno (Simpl. 11, 2), distinguiendo animales que nacen en el agua y lo que se encuentra en el agua sin pertenecer al reino animal.
La ordenación del libro XXXI es, sin embargo, muy clara: primero una introducción elocuente (¿grandilocuente?) a mayor gloria de las aguas, capaces de «pretender el cielo», origen «de todo lo que nace en la tierra». Son el elemento primordial, como diría Tales de Mileto. Luego va a ilustrar el poder de las aguas, ipsarum potentiae exempla (§ 3). Hasta el § 73 no abandona el agua por la sal, y luego la sal de nitro y las esponjas.
Enumera en primer lugar fuentes, lagos y ríos cuyas aguas tienen propiedades asombrosas: benéficas, a veces peligrosas o incluso tóxicas (4-30). Plantea a continuación el problema del agua potable y de los criterios de salubridad (31-40). Esta cuestión lleva a una breve digresión sobre la historia de los acueductos del Aqua Marcia y el Aqua Virgo (41-42). Sigue una exposición sobre la búsqueda de las capas de agua, las variaciones en la temperatura y el caudal, y la técnica de las traídas (43-58). Concluye esta primera sección con la descripción de las aguas termales y del agua de mar (59-72).

El estudio de la sal ocupa de 73 a 105; concluye con la mención de las salazones, del garum, y de las cualidades terapéuticas de la sal.
Más brevemente trata a continuación del nitro (106-113), y termina con las esponjas (122-131) —una especie de anticipo del libro XXXII—, sin omitir en ningún caso el empleo médico.
Este plan, bastante asentado en su conjunto, es —aunque caben dudas al respecto— vacilante en el detalle. ¿Escribe Plinio por asociación de ideas? ¿O bien estas asociaciones están también ellas condicionadas por el afán de variedad? Puede uno preguntárselo al ver cómo la mención de las aguas beneficiosas para los ojos lo lleva a reseñar que de las mismas había un manantial en la casa de Cicerón, en Cumas, y a citar in extenso con tal ocasión un poema compuesto por Láurea Tulio, un liberto de Cicerón, en honor de esas aguas y de su señor.
Unas veces es la región la que sirve de «plataforma giratoria» para la digresión, otras la enfermedad, otras el autor citado. Así, la Campania ciceroniana cuenta con otros manantiales que curan otros males (esterilidad femenina, locura masculina, cálculos). A propósito de los «cálculos» (§ 9), se acuerda de que un río de Siria tiene las mismas virtudes. En el § 113 se recoge una opinión de Teofrasto sobre las aguas colorantes. Ahora bien, el mismo autor habla también de ratas de campo que viven en una fuente etc…

Libro XXXII

El libro XXXII comienza con una frase teñida de un entusiasmo lleno de gravedad: Ventum est… «He aquí que hemos llegado, siguiendo el orden de las cosas, al punto culminante de la naturaleza y de sus particularidades; y espontáneamente se presenta un ejemplo inaudito de su misterioso poder». Con este suspense introduce Plinio el cuadro del conflicto entre los elementos desencadenados (tempestades, violentas corrientes marinas) y un minúsculo pez, la rémora. «Ya pueden los vientos precipitarse, ya las borrascas desencadenarse, él se impone a su furor, pone coto a tan grandes poderes y obliga a los navíos a detenerse». Afirmaciones apoyadas en ejemplos históricos: las desgracias de Antonio en Accio, las de Calígula.
Estos seis parágrafos en honor de la Naturaleza no permiten poner en duda la eficacia de los remedios suministrados por los animales marinos (§ 6 fin: ¡hermosa transición!).
En realidad, no se va a tratar solamente de medicina. Como en los libros sobre los remedia ex animalibus, Plinio aprovecha la ocasión para completar lo que ha dicho en la sección zoológica. Asi, nos enteramos de cosas nuevas sobre los peligros de la liebre de mar, sobre las enormes bestias del Mar Rojo (§ 10), y sobre curiosidades sacadas de los Halieutica de Ovidio y de libros de otros auctores (11-15). Hay, por ejemplo, peces que suministran oráculos (16-17).
Sólo en el § 42 —encontramos aquí aquel retraso en el acometer el verdadero tema ya señalado más arriba— anuncia Plinio que va a ordenar los animales acuáticos según las enfermedades para las que son beneficiosos. La clasificación recuerda a veces el procedimiento a capite ad pedes, pero con tal cantidad de digresiones y encabalgamientos que acaba pareciendo mal: por ejemplo, los §§ 59-63, sobre las ostras, sólo están ligados a lo que precede de una manera harto artificial. De hecho Plinio, preocupado —nos dice— por dar más información sobre un animal «que se lleva la palma en las mesas», va a tratar de sus diversas especies y de su hábitat. Igual que se ve en los libros precedentes de farmacopea, Plinio parece haber fundido en una unidad ficticia dos esquemas diferentes: uno en el que los hechos estaban ordenados en función de las enfermedades; otro en el que las enfermedades eran presentadas en función de los animales. En su fichero de doble entrada ha echado mano, sin avisar, tanto del uno como del otro.

H. SECCIÓN 8 (LIBROS XXXIII-XXXVII): MINERALOGÍA

Con el libro XXXIII se abre la última sección de la NH, cuyo centro anunciado de interés es el reino mineral. No hay duda de que se trata del oro y de la plata en el libro XXXIII, del cobre, del hierro y del plomo en el XXXIV, de los ingredientes colorantes en el XXXV, de las piedras y del vidrio en el XXXVI y, en fin, de las piedras preciosas en el XXXVII. Pero la turbulencia —como dicen los aviadores— es tal durante este trayecto que, si se hace un balance, nos encontraremos con que el verdadero tema es, una vez más, el hombre. Más que una «mineralogía» en el sentido moderno, se tiene por lo general la impresión de estar leyendo una obra sobre estatuaria o sobre pintura; es decir, sobre el uso que el hombre hace del bronce, del mármol y de los colorantes. En ella se mezclan íntimamente los excursos históricos (por ejemplo, el orden ecuestre en XXXIII), una multitud de «historias» y de fáciles arremetidas en las que se estigmatiza la codicia humana. En una palabra, no es de la naturaleza, aunque tantas veces exaltada, de lo que se nos habla, sino del hombre en sus relaciones con tal o cual sector de la naturaleza.
La propia materia de estos libros se prestaba a la puesta en práctica de los procedimientos retóricos ya identificados en los libros precedentes. La resonante obertura corresponde, por supuesto, al oro, seguido de la plata, el cobre y el plomo. El orden es, visiblemente: de los más precioso a lo más vil. Y la conclusión, deslumbradora tanto por la materia como por el estilo, corresponde a las gemas: es el ramillete final de los fuegos de artificio que Plinio saca para glorificar a las maravillas naturales (nulla parte mirabilior, XXXVII 1).

Libros XXXIII y XXXIV

Viendo las cosas desde más cerca, el libro XXXIII parece seguir, en su conjunto, un plan muy premeditado (¡si uno se aviene a pasar por alto los detalles un tanto heterogéneos que en algún sitio había que colocar!). Es curioso que las partes más propiamente metalúrgicas estén reagrupadas en el centro del volumen: §§ 58-94 para el oro; 95 a 132 para la plata. Todo lo que concierne a las historias o las leyendas sobre el oro está agrupado antes (4-94); de una forma inversamente simétrica —ya hemos visto que Plinio tiene afición por esta disposición—, las historias relativas a la plata siguen al apartado metalúrgico (133-157). Para terminar, algunos parágrafos rápidos (158-164) dan cuenta de temas emparentados: ocre, lapislázuli y lomentum.
El libro XXXIV deja ver también un considerable esfuerzo de composición, al margen de lo que se pueda pensar de los pretextos que Plinio invoca para justificar digresiones. Desde las primeras líneas declara, en efecto, que va a hablar de las minas de cobre, dado que su utilidad sitúa a este metal «inmediatamente después (del oro y la plata) en cuanto a valor». Nada más razonable que esta clasificación por orden de valor decreciente. Pero añade, en la misma frase y rebotando sobre un immo uero («o más bien»), que el cobre supera a la plata, e incluso al oro, si se consideran los bronces de Corinto y el empleo monetario del bronce (tratado en el libro XXXIII). Este ambiguo palmarés anuncia los dos temas que va a tratar: la metalurgia del cobre y del bronce, por una parte, y el arte del bronce por otra. Pero estos dos temas se entrelazan en su exposición. Los parágrafos 2 a 4 enumeran sucintamente los diversos yacimientos conocidos de mineral de cobre (la cadmía), agotados en su mayor parte, con excepción del de Córdoba, que es también el mejor. Luego, como en la idea de confundir a falsarios y a aficionados pretenciosos a los famosos «bronces de Corinto», Plinio anuncia su intención de establecer una cronología de los artistas del bronce (§ 7). Para ello, define rápidamente las tres clases de bronces de Corinto, el de Delos —el más antiguo—, el de Egina y el de Tarento. Sabe cómo amenizar esta enumeración con ejemplos concretos: el buey de bronce del Foro Boario fue tomado en Egina, el Júpiter del Capitolio en Delos… No se siente sonrojo —dice— por pagar por un candelabro el sueldo de un tribuno militar (§ 11); luego, y no sin anécdotas mordaces, detalla, con el apoyo de fechas, los ornamentos de bronce: umbrales, puertas de templos, columnas y capiteles, divanes de comedor etc… Esto lo lleva al § 14, donde comienza una inmensa exposición sobre la estatuaria de bronce.

Sólo en el § 94, tras este vasto excurso de historia del arte, empalma de nuevo con lo que decía de la extracción del mineral de cobre al principio mismo del libro. Con la mayor llaneza escribe: «Ahora vamos a pasar al estudio de los diferentes tipos de cobre y de sus aleaciones» (94-99).
Como se ve, la parte propiamente metalúrgica, aunque envolviendo a la estatuaria, es de extensión bastante reducida; como si Plinio tuviera prisa de llegar a las aplicaciones médicas del cobre y de los materiales emparentados: éstas ocupan —verdad es que con multitud de datos no terapéuticos, como procedimientos de fabricación o falsificación, por ejemplo— ¡los parágrafos 100 a 137!
El hierro es estudiado bastante rápidamente (138-155). Esta exposición se abre con una tirada tópica sobre el hierro, «el mejor y el peor servidor de la humanidad», seguida de una noticia sobre las estatuas de hierro (§ 141). La exposición metalúrgica no comienza hasta § 142: yacimientos (un poco por todas partes, especialmente en la isla de Elba), variedad de los minerales, sus diversas cualidades, etc…, no sin cierto desorden (por ejemplo: de entre todos los metales, el hierro es el de mineral más abundante, § 149; pero éste era el tema del § 142). Este detalle sobre minería encalla entre la historia de la bóveda de piedra imán destinada a mantener suspendida una estatua de hierro en Egipto (§ 148), y un rápido resumen de la forja (§ 149 fin). El uso médico del hierro, y el de la herrumbre, no quedan en el olvido (151-155).
De la misma manera es tratado el plomo (156-172) y, en fin, algunas otras sustancias, hasta el oropimente (§ 178).
Para concluir con estos dos libros dedicados a los minerales, se observará que el primero está mucho mejor ordenado que el segundo; es verdad que sólo contaba con dos centros de interés, el oro y la plata. El interés documental y tecnológico de los mismos es, sin embargo, considerable. Mayor todavía, sin duda, es su interés histórico. Plinio es una fuente preciosa para la estatuaria antigua en bronce (XXXIV).
El libro XXXIII, por su parte, aporta documentos de una importancia inestimable sobre la historia del orden ecuestre, sobre la historia de la moneda romana, sobre las estatuas de plata y las joyas (véanse las excelentes introducciones y comentarios de H. Zehnacker al libro XXXIII, y de H. Le Bonniec y H. Gallet de Santerre al libro XXXIV, en la edición Budé).

Libro XXXV

El libro XXXV es conocido como el libro «sobre la pintura». En realidad Plinio considera el célebre catálogo de los pintores como «ajeno» a su tema (§ 53). Aunque ocupa un amplio espacio, a sus ojos no es más que una ramificación del asunto principal. Al igual que la «naturaleza de los metales» —es la primera palabra del libro, con la función de conexión con el libro precedente— lo llevaba a hablar de las estatuas de bronce, así también «las especies de la tierra y de las piedras» (terrae ipsius genera lapidumque, § 1) lo llevará a tratar de la pintura.
El libro XXXV se ordena, a grandes líneas, en tres partes: la primera (2-52) está ocupada por consideraciones históricas y técnicas sobre la pintura: su historia en relación con la sociedad romana, y sus ingredientes. La segunda (53-149) contiene la revista de los pintores y de las obras célebres. La tercera (151-202) —el § 150 tiene el aspecto de un añadido puntual— trata del modelado y luego da cabida a informaciones que malamente encontrarían acomodo en otro lugar…
El primum de pictura («en primer lugar de la pintura») del parágrafo 2 marca en realidad una salida en falso. Hasta el § 8, se lee una lamentación sobre la decadencia de las costumbres, la luxuria, la superioridad de los antiguos, temas recurrentes de la filosofía moral de Plinio; luego, de 9 a 13, anécdotas sobre la instalación de efigies en las bibliotecas, y el empleo (antiguo) de escudos (clupei) expuestos al público. Esta especie de «historia social» de la pintura —los datos históricos ligados a la pintura— desemboca en una controversia a propósito del origen de la misma: ¿egipcio, griego? Plinio hace valer los derechos de Italia, citando cuadros (Ardea, Lanuvio) cuya antigüedad exagera (y cuyo probable origen extranjero ignora).
Más sólida es la exposición que sigue sobre la llegada masiva de obras griegas a Roma, desde Mummio (146 a. C.) a César, Agripa y, sobre todo, Augusto (24-28).

Plinio no se mantiene siempre fiel a su proyecto de una historia puramente externa de la pintura; ocurre a veces, sobre todo si tiene una historieta que contar, que describe el cuadro mismo. Pero pone bruscamente fin a esta primera parte con un hactenus dictum sit de dignitate artis morientis «Baste con lo dicho, en cuanto a la nobleza de un arte moribundo».
El segundo punto de esta primera parte —que remite cuidadosamente a lo ya dicho en el libro XXXIV— expone la cuestión de los colores (29-50). Plinio subraya el grado en que la habilidad humana (y la luxuria) han multiplicado el número de los productos colorantes, en tanto que los grandes pintores antiguos (Apeles, por ejemplo) se contentaban con cuatro colores (véase J. M. CROISELLE, «Appendice», pág. 301, ed. Budé, sobre la teoría de los cuatro colores). Este excurso técnico termina con el relato de las extravagancias de Nerón y de uno de sus libertos: ¡el príncipe había expuesto en sus jardines un retrato suyo pintado sobre una tela de 120 pies! Este monumento de soberbia fue abatido por el rayo.
Plinio inicia en el § 53 la revista de los pintores célebres —y menos célebres— que lo llevará hasta el § 149: ¿qué hubiera ocurrido si no hubiera considerado esta parte como marginal, ni proclamado su afán de brevedad (quam maxima breuitate percurram, § 53)?
En fin, la última sección —tras una nota sobre el tinte de los tejidos, § 150— comprende, después de una exposición relativamente coherente sobre el modelado y los modeladores, una acumulación residual sobre diversas cuestiones en relación con los genera terrae: el polvo de Pozzuoli, que se solidifica en el agua de mar (§ 166), los muros de tierra, en España y en otros lugares —que satisfacen su gusto por la rusticidad arcaica—; los ladrillos, el azufre, el alquitrán, el alumbre, y gredas diversas. El libro podría acabar en el § 201: la creta argentaría, en efecto, que servía para blanquar los pies de los esclavos traídos de ultramar y puestos en venta, da ocasión a uno de esos excursos en que el componente social, moral, histórico, del texto pliniano se queda solo, y permite al estilo hincharse y elevarse hasta los estruendos de una conclusión, como tantas veces ocurre en la NH.
Podemos pensar que de esa guisa llegaron a Roma hombres que debían demostrar grandes capacidades: el introductor de la astronomía, el fundador de la gramática, escritores solicitados. Pero esa misma greda es también la marca del «oprobio que se une a una fortuna insolente», puesto que se ha visto a esclavos llegar, para vergüenza de Roma, a los más altos grados del poder político (ejemplo, el favorito de Agripina).
He ahí el que hubiera sido un final muy pliniano para este libro sobre los genera terrae. ¡Pero ay!, el naturalista ha añadido cuatro líneas sobre las tierras de Galata y de las Baleares, que matan escorpiones o serpientes. Hermoso ejemplo de conflicto entre el orden retórico y el orden (¿o el revoltijo?) erudito.

El libro XXXVI

El libro XXXVI conecta perfectamente con los precedentes, dado que completa lo que se ha dado en llamar, de una manera sólo en parte exacta, los dos primeros libros de historia del arte de la NH: XXXIV y XXXV. Después de los metales preciosos y del bronce, he aquí las obras de mármol (y de algunas otras piedras). Pero, al igual que en los libros precedentes las obras de arte convivían con las exposiciones de pura técnica metalúrgica, o de las aplicaciones terapéuticas de los metales y de sus sub-productos, también aquí se tratará de la explotación de las canteras y de la confección y del empleo de las argamasas tanto como de la estatuaria de piedra.
Esta asociación, o esta sujección de las obras de arte a los materiales de los que están hechas no está desprovista de significación; sobre ello volveremos en los capítulos de síntesis (cf. la introducción de A. Rouveret a NH XXXVI, ed. Budé).
Para exponer un tema tan vasto, ¿cómo se las va a arreglar Plinio? Se ha repetido demasiado a menudo, sin mirar desde más cerca, que este compilador se limitaba a «desempaquetar sus fichas». Si en ciertos pasajes el relleno erudito es evidente, mucho más lo es el afán de un plan elaborado, y a menudo hasta en el detalle. Este libro XXXVI proporciona también un buen ejemplo de la premeditación pliniana.

El libro se divide en dos grandes partes, fundadas sobre la naturaleza de los materiales:
1) los mármoles, hasta el § 125;
2) las otras piedras, desde el § 126 al final.
La introducción reitera la condena de la luxuria, tópico recurrente en la NH. Con el empleo excesivo de la piedra, el hombre ataca a lo que parecía constituir la naturaleza misma: ¡se cortan los Alpes en placas! ¡por los mares, «el más salvaje de los elementos» (otro lugar común romano), se transportan «las cimas de las montañas»! Todo ello, para los vanos placeres del lujo, de los que la noche nos impide gozar la mitad del tiempo. Estos pensamientos hacen nacer una sensación de vergüenza (pudor) que justifican —¡ay!— hechos ya antiguos: y entonces Plinio se remonta al exemplum de Craso, y al del edil Escauro, que hizo importar 360 columnas para un teatro provisional.
Satisfecho con esta introducción tan elaborada (1-8), Plinio opta por tratar ante todo, en la primera parte, de los escultores y sus obras (9-43), y luego exclusivamente de las técnicas, usos diversos y construcciones. Se reconoce el procedimiento del libro XXXIV: primero los atractivos productos del arte, luego las técnicas.
La revista de los artistas (9-43) nos conduce desde el legendario Dédalo a las grandes colecciones romanas con la enumeración, en medio, de los escultores célebres (Fidias, Policleto, Praxíteles…).
La composición de la segunda mitad de la primera parte es más compleja. Comienza (44-53) con la historia de las decoraciones de mármol (y una nueva arremetida contra el lujo) antes de exponer la propia técnica del corte y del pulido, especialmente mediante la utilización de diversas arenas, cuyas calidades distingue (¡la mejor es la importada de Etiopía!).
Plinio indica a continuación las diversas variedades de mármoles, añadiendo a su exposición (anticipación sobre la segunda parte) noticias sobre el pórfido de Egipto (§ 57), el ónice (60-61), el alabastro (§ 62), no sin trufarlos de referencias a la historia romana. Por ejemplo, la piedra llamada «mármol basanites», que se encuentra en Etiopía, se puede ver en un bloque grande en el templo de la Paz dedicado por Vespasiano (§ 58): representa al Nilo con sus 16 hijos, que significan los 16 codos que mide la crecida máxima del río.
¿Es para prepararnos para un nuevo excurso (64-128), sin relación directa con las técnicas de los canteros y serradores de piedra, para lo que Plinio ha multipicado en los parágrafos que preceden las alusiones a Egipto? (Etiopía llegaba, como es sabido, hasta la orilla derecha del Nilo). En todo caso, henos aquí de igual a igual —si puede decirse así— con los obeliscos y otras asombrosas especialidades egipcias (señalemos que una buena parte de la exposición está consagrada a los obeliscos transportados a la propia Roma, y especialmente al gnomon de Augusto). «De camino, hablemos también de las pirámides que conoce este mismo Egipto», escribe a guisa de transición. (Sin embargo, estamos lejos de los mármoles, cuando resulta que todavía estamos en el capítulo «mármoles»; lo prueba el comienzo de la segunda parte, en el § 126: «si dejamos el asunto de los mármoles…»).
Otras maravillas: los laberintos (84-99), la ciudad colgante de Tebas, en Egipto (§ 94), las maravillas griegas del Artemisio y de Cízico (95-100).
Como se ve, esta segunda sección de la parte «mármoles», que comenzaba correctamente con las técnicas de corte y de pulimentado, se ha escorado un poco hacia «lo que tiene relación con las piedras», de donde la arquitectura o el urbanismo.
Pero Plinio va a practicar una especie de restablecimiento, consagrando la conclusión a las maravillas de la propia Roma (101-124). Con una evidente satisfacción patriótica, escribe que «convendría pasar a las maravillas de nuestra ciudad, acumuladas en ocho siglos», y mostrar que también en este campo ella ha vencido al mundo entero. Ante todo, las maravillas que allí se admiran representan otras tantas victorias, puesto que son botín conquistado. Y luego, las obras realizadas por romanos, ¡han podido costar más que las pirámides! (aquí su nacionalismo no le impide fustigar las «extravagancias» de Clodio, de Milón, ni las de César, ¡pagando 100 millones de sestercios por el terreno necesario para su Foro!). La grandeza de Roma son más bien los cimientos del Capitolio, las alcantarillas (largamente

celebradas, 104-108); luego —tras tediosos ejemplos de luxuria: mansiones privadas, teatros— las grandes obras de utilidad pública, como los acueductos y los puertos: «la más grande maravilla del mundo» —clama Plinio— es sin duda el acueducto del Aqua Claudia (§ 124).
Roma, la más rica galería del mundo, muestra también a qué debería aplicarse preferentemente el genio humano en materia de construcción. Conclusión tal vez forzada, pero conclusión en todo caso para el conjunto de esta primera parte del libro XXXVI, a un tiempo técnico y estético.
La segunda parte (§ 126 sigs.) parece pretender tratar, tras el mármol, de las demás piedras «notables» (insignes). El plan resulta aquí un poco más incierto. Plinio agrupa ante todo las piedras a las que sus propiedades acercan al reino animal o al vegetal. Así, la magnetita, capaz de arrancar los clavos del calzado de un pastor español (§ 127); la hematita, que da un líquido de color de sangre (§ 129); piedras que roen (§ 131) etc… Las aplicaciones médicas no quedan en el olvido (137-156), ni las curiosidades que desafían al orden racional (§ 149, las aetitas no se encuentran sino en parejas, macho y hembra, en los nidos de la águilas, que sin ellas quedan estériles). Hasta el § 170, se tratará, con cierto desorden, de piedras para argamasas, de piedras para fabricar recipientes traslúcidos, de piedras de afilar. Como Plinio parece reconocer (§ 166), es difícil ordenar «la multitud restante de las piedras», toba, cuarzo y otras…
Los párrafos 171-189 ofrecen, por fortuna, una exposición bastante coherente sobre los materiales y los procedimientos de construcción, especialmente con una historia del mosaico (184-189), seguida de una historia de la fabricación del vidrio (190-195). El vidrio conduce naturalmente a la obsidiana (196-199) y —puesto que se lo obtiene por cocción— al fuego…
Y he ahí cómo Plinio ha sabido reservar para la conclusión un elogio del fuego, digno pendant de aquellas montañas navegando para satisfacer la luxuria humana que formaban la introducción. Si Stendhal dijo que el amor comienza por el asombro, Plinio, por su parte, parece estimar que por el asombro comienza y se acaba la ciencia (mirari, § 200). El asombro es sin duda la condición de toda investigación; y es también, sin duda alguna, un buen filón retórico.

Libro XXXVII

«Para que nada le falte a la obra emprendida —escribe Plinio para empezar— nos queda hablar de las piedras preciosas» (gemmae). Esta frase se corresponde exactamente con la frase inicial del libro XXXVI, que abre lo que se podría llamar «la mineralogía» de la NH. Si ha colocado al final de su enciclopedia el estudio de las gemas, es porque ellas le parecen adecuadas para coronar la obra entera. Lo declara netamente en el § 1: «la majestad de la naturaleza se concentra en ellas de manera abreviada»; se ponen por encima de toda su variedad sus colores, su esplendor; hasta el punto de que una sola gema les basta a la mayor parte de los humanos para alcanzar una contemplación de la naturaleza en lo que ella tiene de supremo y de absoluto.
He ahí unas excelentes razones, aunque no tengan que ver exactamente con la ciencia, para haber dado esta posición vedette a la materia del libro XXXVII.
Se ha reprochado muchas veces a Plinio, no sin motivos, el desorden de su composición; con sus dossiers o sus fichas se hace un lío, los coloca donde puede, etc… Es verdad, y especialmente en este libro. La presencia, durante los 53 primeros párrafos (más de 1/4 del libro), de noticias referentes a las perlas, a los vasos mirrinos, al cristal y al ámbar, sería un ejemplo escandaloso de esta negligencia.
A nuestro parecer, este juicio peca de miopía; para quien observa el texto de Plinio através de las anteojeras de la ciencia moderna, con sus exigencias de método y la necesidad primordial de atenerse al tema anunciado, el autor estará condenado de inmediato. Pero —y de esto ha podido uno convencerse casi constantemente—, si se respeta su esquema de conjunto, por el contrario, Plinio está lleno de preocupaciones, al menos tan apremiantes como la de la anatomía animal o la de lo que nosotros llamamos «la cristalografía». ¡Cuántas veces lo hemos sorprendido tomando pretexto

de una descripción cualquiera —que debería quedarse en objetiva— para hacernos partícipes de sus reflexiones sobre la historia e ilustrar sus severas opiniones sobre el estado de la civilización!
Si se tiene presente en la mente esta orientación (al menos doble) de la NH, a partir de ese momento los 53 parágrafos en cuestión no están en modo alguno fuera de lugar. Plinio sabe muy bien que no habla de «gemas»; puesto que él mismo escribe, a modo de transición, al principio de § 54: «Ahora vamos a hablar de las especies de pedrería reconocidas como tales». Con una malicia que nos desarma de puro ingenua, dice también, al principio de § 8: «Yo no sé por qué azar he colocado al principio del libro ejemplos dirigidos a aquéllos que muestran la misma vanidad exhibicionista que los tañedores de flauta» (recargándose de piedras en público).
Al dar tanto espacio a objetos de valor que pertenecen a la joyería, aunque no sean «gemas», Plinio da una conclusión a otro componente de la NH: la hostilidad declarada a la locura del lujo. Los golpes de efecto no faltan: así, la descripción del segundo triunfo de Pompeyo (61 a. C.), en el que se despliegan de una manera provocadora todas las riquezas del Oriente; y especialmente aquel busto de Pompeyo todo de perlas, que parecía presagiar la degollación que debía sufrir el adversario de César. El arsenal de la diatriba pliniana nunca ha estado tan bien aprovisionado: anécdotas mordaces, especialmente sobre los emperadores julio-claudios, informaciones precisas sobre los astronómicos precios alcanzados por ciertas piezas, etc. La larga noticia sobre el ámbar (30-51) sirve a la misma causa, pero manifiesta también una calidad de espíritu crítico que nos gustaría encontrar más a menudo (cf. infra, «El espíritu científico»).
Entre las piedras preciosas «reconocidas como tales», Plinio opta por ponderar ante todo la que tiene mayor precio: el diamante (54-61).
Luego, en «el orden de los valores» (proximum pretium) vienen las perlas (§ 62), pero Plinio tiene el buen gusto de remitir sin más a NH IX (y, por lo demás, las historiae concernientes a las perlas han decorado ampliamente la primera parte de NH XXXVII, según hemos visto).
En tercer lugar, las esmeraldas (62-79), muy bellamente descritas, con sus variedades, su origen, sus defectos, su posible parentesco con los berilos. En fin, los ópalos (80-84).
Plinio confiesa sus apuros a la hora de clasificar las otras piedras, cuyo precio está en función de los caprichos de la moda y de la emulación: sardónica, ónice, carbunclos etc… Por esto escoge otro principio de presentación, el del color (§ 90 sigs.). ¿Quién pensaría en reprochárselo? Confiesa que va a detener su revista porque «la lista de los nombres es interminable» (cum finis nominum non sit, § 195).
Tras dos páginas sobre los criterios de distinción entre piedras auténticas y falsas, acaba esta Naturalis Historia (peractis omnibus naturae operibus) con un triple elogio: el de Italia, que se lleva la palma entre todas las regiones por su situación, lo agradable de su clima, y las cualidades eminentes de sus habitantes (¡incluidos los esclavos!); el de los productos mismos: impresionante palmarés en el que son coronados perlas, diamantes, esmeraldas… cochinilla, silfio; tuya… incienso; defensas de elefantes, caparazones de tortugas; púrpura, grasa de las ocas de Comagena etc… Este desfile de primeros premios acaba con un breve, pero vigoroso Salue, parens omnium Natura!, «¡Salud, oh Naturaleza, madre de todas las cosas!»; la Naturaleza, a la que le ruega le sea favorable, puesto que ha sido el único de los Quirites que la ha celebrado por entero.
¡Mas —por desgracia— ella iba a permanecer sorda a esta plegaria, muy poco tiempo después del acabamiento de este opus magnum, un 25 de agosto del año 79, en Estabias!

VI LENGUA Y ESTILO DE PLINIO

He aquí una cuestión relativamente descuidada, según se podrá comprobar recorriendo los «estados presentes de los estudios sobre Plinio» y otros «Forschungsberichte» que hemos citado. Es verdad que nos falta, para ayudar a las investigaciones, el útil fundamental que sería una verdadera «corcordancia» pliniana, varias veces anunciada pero todavía no disponible, como si la propia inmensidad de la obra descorazonara a los investigadores.

No siendo posible estudiar seriamente el conjunto del texto, se ha optado a menudo por limitarse a juicios sumarios que, aún cuando dicen una parte de verdad, aparecen como muy insuficientes, precipitados, y a menudo hirientes. Norden, en su clásica Die Antike Kunstprosa (3.ª ed., Leipzig-Berlín, Teubner, 1915, págs. 314-318), mirando a los pasajes retóricos de la NH, consideraba el estilo de Plinio como uno de los peores de la Antigüedad. Esta apreciación —que concierne a los pasajes efectistas de la NH— se aplica a la obra en su conjunto y se transforma en ritual. Citemos, por ejemplo, el Oxford Classical Dictionary (1979, págs. 703-704), que, mediante la pluma de D. J. Campbell, condena la prosa de Plinio como «the most formless». Para F. R. D. Goodyear, en la Cambridge History of Classical Literature (II, 1982, págs. 670-672), Plinio es una especie de monstruo, tanto desde el punto de vista intelectual como en su manera de escribir: «aspira al estilo, cuando parece incapaz de construir una frase coherente» («could hardly frame a coherent sentence»).

Frente a esta verdadera condena a muerte tan expeditiva, quisiéramos hacer valer, por una parte, la excepcional riqueza del léxico de Plinio; y, por lo que mira a su sintaxis y a su estilo, reexaminar la cuestión teniendo presente en la mente ese rasgo capital de la NH que es su extraordinaria variedad de tono.

A. EL LÉXICO DE PLINIO

Comencemos por una afirmación: la NH nos ofrece un verdadero tesoro léxico. Para varios campos técnicos, es nuestra fuente principal. No cabe duda de ello con respecto a la botánica, por poco que se hayan manejado las obras de J. ANDRÉ, 1956 y 1985; tampoco para la metalurgia (cf. R. HALLEUX, 1974, 1975, 1977). Partiendo del texto de Plinio, se podrían componer varios glosarios técnicos: nombres de pájaros (como ha hecho J. ANDRÉ, 1967); nombres de peces, que han suscitado numerosos trabajos, como los de Saint-Denis, Cotte y Thompson (que resume SALLMANN, 1975, núms. 390, 391, 393). La NH le sirve abundantemente a A. LE BOEUFFLE, 1970, 1977 para poner en pie sus repertorios de astronomía y astrología. Plinio no duda en señalar los términos foráneos que designan con precisión materiales, animales, útiles empleados en la Península Ibérica, en la Galia o en Germania. Algunos ejemplos sacados del libro XXXIII: arrugia (cf. esp. «arroyo»); obrussa 59; crudaria 98; tasconium 69; gangadia 72; (términos generalmente anunciados por un uocant, «los llaman», que señala expresamente el origen extranjero). Según hace ver J. F. HEALY, 1980 (págs. 85 sigs.), Plinio llega a yuxtaponer dos terminologías, una ibérica (en razón de la riqueza minera de la Península), la otra griega (por la importancia de las

fuentes científicas griegas); por ejemplo, stagnum y galena (ibér., XXXIV 159 y 173), lithargos / argyritis (griego), etc.
Es verdad que con frecuencia algunos estudiosos le reprochan a Plinio su imprecisión. En ocasiones no asocia claramente una palabra a un significado técnico, de donde una polisemia peligrosa: J. BEAUJEU, 1982 nos lo muestra a propósito de signum, empleado tanto para «constelación» como para «signo del zodíaco» (ambigüedad también con uertex); tiene expresiones aproximadas para «meridiano» y «horizonte» (NH XVIII 322; 324), de los que los griegos daban una definición precisa (cf. SEN., Nat. Quaest. V 17, 3). El propio Plinio deplora a veces lo impreciso de la terminología romana y propone, por ejemplo, reservar exortus para el «orto cósmico» y emersus para el orto «helíaco» (XVIII 217 s.).
Arriesgándonos a formular una hipótesis de conjunto, no tendríamos reparo en decir que la terminología pliniana es, en efecto, poco segura y vacilante a veces; pero este defecto se observa principalmente en los ámbitos que tienen cierta relación con la expresión matemática. Así, nos encontramos de nuevo con su escaso gusto por esa disciplina abstracta y sin ambigüedad. Pero el reproche no nos parece que pueda formularse con relación a los otros sectores del conocimiento —teniendo en cuenta, evidentemente, su nivel en esta época.
La existencia de los léxicos técnicos que hemos mencionado, a menudo excelentes, y la abundancia de las exégesis de detalle, hacen tanto más lamentable las lagunas de la investigación en el ámbito del vocabulario corriente. También aquí se pueden citar estudios parciales. Por ejemplo, A. ÖNNERFORS, 1976, al estudiar la concepción de los sueños en Plinio, llega a precisar el sentido que hay que dar a términos como quies, quiescere, somnium, insomnia (pág. 355, n. 14). R. HALLEUX, 1974 proporciona una excelente síntesis sobre metallum, que hasta el final de la República significa solamente «mina», y luego toma el sentido de «masa mineral» (por ejemplo, NH II 158 y XXXIV 149), y a partir de ahí se aplica a todo lo que se extrae del suelo: yeso (XVIII 114), sardónica (XXXVII 105), mármol, azufre, piedra etc… S. CITRONE MARCHETTI, 1983 (págs. 93 sig.) muestra que los términos que Plinio asocia a la luxuria, como petere, exquirere, tienden a tomar un sentido peyorativo (por ejemplo, V 12, VI 54; 88 etc…).
Por lo demás, todas las traducciones de Plinio, sobre todo las comentadas (Tusculum Bücherei o Budé, por ejemplo) implican un cierto análisis del léxico de Plinio. Sin embargo, a pesar del acentuado interés por la NH desde hace cincuenta años, la obra de conjunto sobre el vocabulario está por hacer.

B. MORFOLOGÍA, SINTAXIS, ESTILO

También aquí la investigación descuida demasiado la obra de Plinio, en la que tantas cosas deberían ser precisadas, para el mayor provecho de nuestro conocimiento del latín en la segunda mitad del siglo I d. C., y de su empleo técnico en particular. Sin embargo, un libro había abierto el camino, el Pliniana de A. Önnefors, en 1956. El estudioso sueco, de una manera significativa, ordena su primera parte (De stilo Pliniano) en tres secciones: sermo technicus / sermo uulgaris / sermo oratoria arte exculto. Hace falta, pues, percatarse de que no hay un estilo de Plinio, sino varios tipos (y a nuestro entender convendría, sin duda, añadir todavía algunas facetas; por ejemplo, el arte de Plinio en la anécdota o en la descripción, algo que no corresponde propiamente ni al lenguaje técnico, ni al vulgar ni al oratorio).
El meticuloso estudio de Önnerfors, de orientación puramente filológica, proporciona materiales de base para edificar una estilística, más que disertar sobre el estilo mismo (ésta es a la vez su limitación y su interés). Por esto podemos mencionarlo bajo la rúbrica «morfología y sintaxis», y en relación directa con la precedente rúbrica de «vocabulario». Por ejemplo, a propósito del estilo técnico —y más concretamente, del estilo médico— Önnerfors estudia metonimia y braquilogía, empleo del dativo commodi et incommodi, del dativo final, etc… En la línea de los poetas augústeos, Plinio emplea de buena gana lo abstracto por lo concreto: infantia = infantes XXXII

24; hominis mors = homo mortuus XIV 119. Las metonimias abundan: contra serpentem por contra serpentium ictus. Nombre del enfermo y nombre de la enfermedad son empleados a menudo el uno por el otro.
Un caso especial hay que hacer de la braquilogía, pues es sin duda la que más contribuye a dar a ciertos pasajes su carácter abrupto, e incluso oscuro en un primer momento. Önnerfors (pág. 21) cita IV 473, colonia Flauiopolis ubi antea Caela oppidum uocabatur, como un ejemplo particularmente ilustrativo. Es verdad que hace falta entender… «allí donde <se encontraba> antes la ciudad llamada C.», y que Plinio dice solamente «allí donde la ciudad se llamaba antes C.» (Es un giro que se hará frecuente en época tardía, según ha demostrado, por ejemplo J. BASTARDAS PARERA, 1953 para los diplomas españoles de los siglos VIII y IX). La braquilogía es «abrupta» porque se conforma con un significante mínimo; el lector no se ve «repescado» por redundancia alguna y no puede, pues, descuidar ninguna parte del mensaje; de ahí, un esfuerzo especial de atención. ¿Por qué los lenguajes técnicos tienen afición a la braquilogía? Porque en ellos la comunicación mira ante todo a un resultado práctico. «¿Cómo va la apendicitis del 12?», pregunta el médico a la enfermera al llegar a la clínica (es decir «<el enfermo operado de> apendicitis <y que reside en la habitación> 12»). Del mismo modo, una receta (farmacéutica o culinaria) puede reducirse a una lista de ingredientes y de cantidades.
Plinio, en su uso de la braquilogía, obedece a las reglas de la expresión condensada del sermo technicus que ya Catón respetaba.
A la misma preocupación obedece el frecuente empleo de los adjetivos substantivados (fracta = membra fracta; suggillata = suggillatae corporis partes XX 162).
Es verdad que la preocupación puramente práctica, que no se cuida del bien decir, conduce a veces a secuencias bastante rudas, como XIII 59: «(el vinagre de escila) a veces aclara la vista, muy bueno para epilépticos, melancólicos, el vértigo, la histeria, los que han recibido golpes o se han caído (y habiéndose formado por ello un hematoma), los nervios débiles, las afecciones de los riñones, a evitar en las partes ulceradas». Mezcla de los enfermos y de las enfermedades, ambigüedades (sin importancia) de los plurales, (¿«las personas que» o «las partes del cuerpo» que han recibido golpes?), inserción de una circunstancia precisa en ablativo absoluto (sanguine conglobato), enconomía de la cópula ante «muy bien» y «a evitar», dispuestos, por lo demás, en quiasmo (… perquam utile, cauendum…).
También por bastantes otras razones, la lectura de un texto técnico no supone en ningún caso un descanso, sea de Plinio o de un auténtico médico.
Parece bastante difícil trazar una frontera clara entre sermo technicus y sermo uulgaris; para el empleo de los casos, por ejemplo, Önnerfors remite de una sección a la otra. El predominio de nec sobre neque y la menos neta de ac sobre atque están exactamente cuantificados por Önnefors para los libros XX a XXX. Confirman las observaciones hechas sobre otros textos «técnicos» o «vulgares».
Pero la NH contiene también numerosos pasajes en que Plinio no sólo busca transmitir informaciones, recetas, en la forma más económica (quam breuissime), sino que también se esfuerza evidentemente en llegar a la «Kunstprosa».
W. Kroll (Realencyclopädie XXX 1, col. 437), tras una relación concienzuda de diversos giros plinianos, concluía con razón que, de una manera general, todas las libertades que la prosa se toma con posterioridad a Tito Livio se encuentran ampliamente empleadas en la NH.
Plinio usa a veces arcaísmos, indicio de unas ciertas pretensiones literarias; así colos y labos por color y labor; quis para el ablativo plural; preposiciones en anástrofe (omnia ante XXXV 77); verbos simples en lugar de los prefijados (cernere); perfecto en -ere (Önnerfors da una relación exhaustiva en pág. 55). Puede uno extrañarse, por lo demás, de que, si -ere es una forma arcaica y poética, represente en Plinio ¡más del 80% de los casos de perfecto activo de 3.a persona de plural! (Uno recuerda la marcada preferencia de Tácito por este final). Plinio busca la uariatio, incluso la disimetría en las secuencias de dos miembros (por ejemplo XXXI 48 sigs.: indicativo / subjuntivo).
También se ha observado hace tiempo (HAGENDAHL, 1936, pág. 225) que Plinio manifiesta en sus pasajes más cuidados cierta preocupación por el ritmo. Los

cómputos de Önnerfors muestran hasta la evidencia que la Praefatio de NH y un libro relativamente elevado como es el VII, sobre el hombre, presentan muchas más cláusulas que el libro XX, consagrado a la terapéutica. Por ejemplo, la cláusula crético-troqueo aparece en el 17% de los casos en VII, en el 15% en la Praefatio, y sólo en el 6% en el libro XX, que se acerca a la media de la prosa arrítmica (7%); para el dicrético, las cifras son del 5% para VII y 1,4% para XX; para el ditroqueo, 13% y 10,7%. Por el contrario, no se observa ninguna cláusula heroica en la Praefatio, mientras que se la encuentra aquí y allá en el resto de la obra.

H. Bornecque creyó poder afirmar que las partes arrítmicas revelaban préstamos, hipótesis sin fundamento. En cambio, es posible afinar las observaciones de conjunto de Hagendahl, ya precisadas por Önnerfors: en un libro dado, ciertos pasajes —se ha visto hasta la saciedad en el apartado V— se han beneficiado de un esfuerzo de escritura: son con gran frecuencia las introducciones. Algunos ejemplos: en XXIII 1 y 2 nos encontramos en final de frase supina tellure y quam uoluptatis, con crético-espondeo; postea coepissent con dispondeo; posse sine frugibus con peón primero y crético. En XXXIII 1 dos primeras frases: inter bella caedesque y exprimí possit con dos créticos-espondeos. Asimismo, cuatro ejemplos en los tres primeros parágrafos de XXXV, un ejemplo en XXXVI 1, con un soberbio «esse uideatur» ciceroniano, bajo la forma murrinisque sileantur (peón primero-troqueo); cualquiera podrá alargar cómodamente la lista y observar además que más allá de la introducción estos rasgos rítmicos desaparecen (salvo golpes de efecto intermedios). Plinio hace uso, pues, llegado el caso, de la prosa métrica, pero un uso moderado. La cláusula no se coloca sistemáticamente como ocurre en un Símmaco, por ejemplo. Se queda en discreta señal de una prosa que aspira al estilo elevado.

Todo el que haya practicado con los autores augústeos encontrará sin esfuerzo en Plinio los giros poéticos que por entonces fueron acogidos en la prosa (giros poéticos que a veces son al mismo tiempo giros populares). Citemos a título de ejemplos: el empleo como «dativo agente» no sólo de los pronombres, sino también de los nombres (XIV 114: nihil intemptatum uitae fuit, cf. D. NORBERG, 1945, pág. 70). Plinio utiliza, como hacen los poetas, el infinitivo con mucha libertad (VII 187, ipsum cremare); no es posible leer sin sorpresa XIII 57 (a propósito del sicómoro de Egipto): caesa statim stagnis mergitur —hoc est eius siccari— et primo sidit, etc… «Tan pronto se lo corta se lo sumerge en los estanques —ése es su secado (su manera de secar)— y primero se hunde…». Emplea el infinitivo presente con verbos como polliceor, «prometer», amplía su uso tras verbos como tolerare, no se echa atrás ante un facere seguido de una oración de infinitivo. Muy notable es su gusto por esse + infinitivo (en el sentido de «es necesario» o «se puede»): praecipue mirari est, XXVI 123; ut non sit mirari XXII 30 etc…, giro que hará fortuna en latín tardío. El infinitivo de perfecto en lugar del de presente no es raro: dixisse liceat, XXXIV 108. Emplea el ablativo como complemento del comparativo (XXXVI 110: aliquid ipso homine mortalius). Por lo demás, se observa en él un uso extensivo del ablativo sin preposición, que se puede interpretar a la vez como un giro imitado de los poetas y como un procedimiento de expresión abreviada (y a veces de una condensación que exige una atención bien despierta). Se notará a este respecto la frecuencia de los nombres en -tus, us, sobre todo en ablativo, rasgo «técnico» observable en Vitruvio.

El vocabulario no escapa a esta tendencia poética. Plinio emplea iuuenta y senecta, inusitados en Cicerón (salvo en las citas de poetas). Muestra una preferencia marcada por amnis, en detrimento de flumen, fluuius (a pesar de lo que ha dicho al respecto A. KLOTZ, Arch. Lat. Lexik. 14 (1904), págs. 427-430, que se fundaba sobre despojos insuficientes). Se han podido contabilizar en él más de 40 ejemplos de queo (con mayor frecuencia en frase negativa).

No podríamos llevar más lejos este análisis (lo ha hecho excelentemente, aunque sobre un número limitado de puntos, Önnerfors, sobre todo), so pena de exceder los límites razonables de esta introducción. Sólo quisiéramos haber convencido al lector de que el carácter más distintivo del estilo de Plinio es su variedad. Buen testigo del uso contemporáneo (así, en el empleo de los participios presentes), su propia materia lo obliga a adoptar un estilo «técnico»; pero despliega un sensible esfuerzo para «elevar» su escritura, adoptando los rasgos que marcaban a la prosa augústea, tanto

en el vocabulario como en la sintaxis. Mejor todavía, los pasajes especialmente trabajados (los hemos señalado en el apartado V, para mostrar su papel retórico en la composición de la NH) encubren todos los procedimientos de la prosa artística: inspiración noble, amplitud de los períodos, equilibrios y reiteraciones, y hasta cláusulas rítmicas discretamente esparcidas por los lugares sensibles. Demos un solo ejemplo (al margen de la Praefatio y de las introducciones a los diversos libros, en los que se espera un particular esfuerzo de redacción). Llegando casi al término de su opus magnum (sólo le queda tratar de las gemas), Plinio se exalta ante el poder y la general utilización del fuego (que es también uno de los elementos fundamentales), XXXVI 200: «Tras haber recorrido todo cuanto reposa sobre el talento, gracias al arte que reproduce la naturaleza, el espíritu se percata con admiración de que nada o casi nada se realiza sin el fuego» (non igni perfici = moloso + crético). La frase siguiente está acompasada por una cascada de 5 aliubi, que ilustran las diversas aplicaciones del fuego (terminando con un ditroqueo). Sobre el mismo modelo anafórico, sigue una frase formada de cuatro proposiciones que comienzan por igni (igni lapides… soluuntur, igni ferrum… domatur, etc. …). La última es, desde luego, la más larga. El entusiasmo está dotado de ritmo por la anáfora del igni inicial y por la rima en -tur, y subrayado por el ditroqueo final (tectis ligantur).

Pero ¿por qué esas tiradas en estilo artístico en una «Historia Natural»?, objetarán los críticos obstinados de Plinio. Sin duda porque esa «historia natural» no es sin más la suma de lo que la ciencia moderna llama una zoología, una botánica, una geología etc… En un autor romano, el antropocentrismo es permanente; no practica en modo alguno el desapego objetivo del observador tal como nosotros lo entendemos; compromete toda su personalidad y todo su corazón en esta inmensa investigación a propósito de la naturaleza. Quien sea consciente de que tiene ante sus ojos un libro de reflexiones morales, más que una enciclopedia según las normas actuales, ya no podrá formular sobre la elocuencia de Plinio apreciaciones banales de las que ésta da un buen ejemplo: «… clichés, lugares comunes… trozos de retórica… en honor del mundo… a la gloria de los sabios para deplorar la decadencia de la ciencia» (NH II, Introducción, ed. Budé, pág. XII). Ante todo, ¿es tan condenable el glorificar a los sabios, el constatar el retroceso de la ciencia —demasiado cierto, por desgracia y lleno de significación—? ¿es indiferente elevarse, por la reflexión sobre el hombre y el mundo, a una espiritualidad muy pura y muy noble?

En fin, en la misma medida en que los ejercicios retóricos de Séneca el Padre pueden dejarnos fríos, Plinio llega a comunicar su emoción al lector. ¿No está ahí la piedra de toque de una elocuencia verdadera? Admito que las cantinelas sobre los daños crecientes de la luxuria (con todo, muy reales), irriten al lector por su monotonía, como ese espíritu «viejo-romano» perceptible un poco por todas partes. Pero ¿quién puede leer sin vibrar todavía hoy un pasaje como NH II 54-55? Plinio acaba de recordar (§ 53) qué romano divulgó la teoría de los eclipses del sol y de la luna (hacia el 170 a. C.), luego los trabajos fundamentales de Tales de Mileto y de Hiparco. El tono se hincha al final, pues, en efecto, tan admirables fueron los descubrimientos de éste último: frase larga, estructurada por coordinadores variados (menses… diesque et horas ac situs… et uisus), y que concluye con una aposición laudatoria: «Como el transcurrir del tiempo ha demostrado, (este hombre) fue verdaderamente el confidente de los designios de la naturaleza»: aeuo teste haud alio modo quam consiliorum naturae particeps (cláusula dispondeo-crético). El § 54 forma a continuación una sola frase (¿dónde está la abrupta condensación de los pasajes técnicos?), y las tres primeras líneas de 55 se le unen muy estrechamente. Plinio celebra ahí a esos espíritus superiores que han penetrado el secreto de los eclipses y disipado de tal manera las angustias que los mismos inspiraban a la humanidad, incluso a grandes poetas como Píndaro y Estesícoro, y a un famoso general, Nicias. Pero estos exempla tan pertinentes están encajados en el vasto movimiento oratorio que se abre con un apostrofe: «¡Oh gigantes sobrehumanos…!» (Viri ingentes supraque mortalia) y se cierra con dos frases exclamativas, una de las cuales forma el comienzo del § 55: «¡honor a vuestro genio, vosotros que interpretáis el cielo y abarcáis la entera naturaleza, vosotros que habéis inventado la teoría que os ha permitido imponeros sobre los dioses y los hombres! (hominesque uicistis = crético-

troqueo). ¿Quién, pues, viendo esto… no perdona a la necesidad que lo ha hecho nacer mortal?».
Los pasajes de este género no son raros en la NH. El fervor que de ellos se desprende, «la autenticidad», como ahora se dice, del tono, hacen aparecer claramente al hombre através de su texto, y convierten en bastante risibles los reproches de torpeza o de simple reproducción de un topos.

C. UN VIRTUOSO DE LA EXPRESIÓN DE LA LUZ Y DE LOS COLORES

Más que quedarse empantanados en la vasta ciénaga de la farmacopea pliniana, donde es demasiado fácil recolectar —cuando no se mira desde demasiado cerca, cf. el capítulo siguiente— las críticas adecuadas para ridiculizarlo, los detractores sumarios de Plinio hubieran debido prestar atención a una forma de escritura en la que él sobresale: la anécdota, la descripción de los animales y los minerales. Ahí muestra gran encanto, y tal habilidad para sugerir colores y juegos de luz, que se lo ha colocado a veces al nivel, e incluso por encima, de los mayores poetas.
Un estudioso como J. ANDRÉ, 1949, ha establecido cifras que apoyan la idea de que la NH es con mucho el texto más instructivo para semejante estudio. Así, para albus, nos proporciona el 51% de los testimonios de toda la prosa latina, y aún habría que contabilizar los matices que expresa por medio de otros adjetivos (lacteus) o por referencia a materias (argenteus), o con un prefijo (sub-), o bien con perífrasis como accedens ad purpuram. El libro XXXVII contiene en este ámbito ¡24 hápax! A los ojos de J. André, Plinio, por sus facultades de creación de lenguaje, soporta la comparación no sólo con los poetas, sino con el propio Plauto.
Ante la inmensa variedad de las piedras preciosas, Plinio confiesa «que plantean a la descripción la dificultad más insuperable» (XXXVII 80). Lo que reconoce a propósito de los ópalos, es verdad al respecto de todas las demás. Mayor razón para admirar el sobrio virtuosismo con el que sabe expresar el brillo, el color, los matices de cada piedra. Su talento se manifiesta casi en cada página; tampoco vamos a citar más que algunas muestras de su estilo. Escribe así a propósito de los vasos mirrinos (fabricados sin duda con espato-flúor): «Su brillo carece de viveza, y son lúcidos más que brillantes; pero lo que motiva su precio es la variación de sus colores, debida a los constantes caracoleos de sus venas, que pasan al rojo púrpura o al blanco, o a un tercer color intermedio, cuando por una especie de transición cromática el rojo púrpura llamea, o el blanco lechoso enrojece» (ignescente ueluti per transitum colorís purpura aut rubescente lácteo, § 21) [9]. La esmeralda es más verde que todo lo que se pueda imaginar de verde (§ 62). «De lejos, parecen más grandes porque tiñen el aire circundante al reflejarlo…; irradian un brillo siempre moderado, y permiten que la mirada penetre su espesor gracias a su acogedora transparencia». Las esmeraldas de Chipre tienen como particularidad «un color límpido que no se diluye», y por eso tienen del mar a un tiempo el brillo y la transparencia. Otras «están veladas por una tenue nube» (nubecula obducti, § 68). De las esmeraldas de la Media dice Plinio que son «onduladas» (fluctuosi) y que esconden imágenes de objetos, como amapolas, animales jóvenes o plumas (§ 71). Se tallan los berilos (§ 76) porque su color «apagado en su muda (surda) uniformidad, se aviva con la reflexión producida por los ángulos». Los crisoberilos, «un poco más pálidos, emiten un brillo que tira al color del oro». El ópalo auténtico (§ 83) «tiene un brillo continuamente cambiante; lo difunde con mayor intensidad ora por aquí, ora por allá, y su luminoso brillo inunda los dedos». Tal tipo de sardónica (§ 87) presenta sobre un fondo azul una especie de uña que imita el bermellón rodeado de blanco graso, mas no sin un cierto asomo de púrpura donde el blanco pasa al bermellón. Plinio dice admirablemente non sine quadam spe purpurae. Un ónice (el que se considera auténtico) «tiene numerosas vetas multicolores, con otras lechosas, y todos estos matices pasan de lo uno a lo otro… en una sinfonía de una encantadora dulzura» (§ 91). Los carbunclos llamados «amatistizantes» emiten por sus bordes destellos «que tiran al violeta de la amatista» (§ 93). En el «sandastro» (§ 100) «un destello como prisionero de una envoltura

transparente brilla interiormente, constelado de motitas de oro» (stellantibus intus fulget aureis guttis). El jacinto (§ 125) es muy diferente de la amatista, aunque se aproxime a ella por el color: «la diferencia es que el brillo violeta que flamea en la amatista está atenuado en el jacinto, y que, agradable a primera vista, se desvanece antes de satisfacer a los ojos; lejos de saciarlos, casi no los alcanza, marchitándose más rápidamente que la flor del mismo nombre». En cuanto a los melicrisos (§ 128) «su oro está como atravesado por el brillo de una miel pura», ueluti per aurum sincero melle translucente.

Un procedimiento bien conocido para la denominación de los colores es el de recurrir a la comparación. Plinio es perfectamente consciente de este procedimiento: en los §§ 187 sigs. se pone a clasificar las gemas según los animales, los objetos y los frutos que les han valido sus denominaciones (ab animalibus cognominantur: carcinias… cancri colore, echitis uiperae, scorpitis… etc.). Él mismo no tiene a menudo otro recurso para definir lo más justamente posible los matices; y de ahí felices hallazgos de escritura, como § 28 (para caracterizar los cristales sin defectos): nec spumei colorís, sed limpidae aquae, «no tienen el color de la espuma, sino el del agua límpida». El diamante de Chipre «tira al color del cobre» (uergens ad aereum colorem, 58). La esmeralda tiene la transparencia del agua (§ 63). Los ópalos ofrecen colores «maravillosamente fundidos» (incredibili mixtura, 80); «los unos piensan en la pintura llamada armenia, otros en la llama del azufre, otros en el fuego encendido con aceite» (§ 81). Para un ópalo es un defecto el que tire hacia el tinte del heliótropo (§ 83), o al del cristal o al del granizo. Las sardónicas (§ 89) tienen «un círculo blanco, cuya variación de colores es la del arco iris, mientras que la superficie es escarlata, como el caparazón de las langostas marinas». El ónice indio (§ 90) «está rodeado de vetas blancas como el globo del ojo». Los carbunclos «sirtitas» tienen «un brillo lustroso como el de un plumaje» (pinnato fulgore radiantes, § 93). Otras veces, la comparación puede parecer menos poética: «el color de los topacios tira por los general al del jugo del puerro» (similitudo al porri sucum derigitur, § 109; el puerro sirve todavía como patrón de color para el crisópraso, § 113, aunque tira un poco hacia el del oro).

Citemos, para terminar en un registro más elevado, una enumeración que sería fácil prolongar, esta descripción de una piedra blanca, el pedaeros (§ 129): «une a la transparencia del cristal un verdiazul que le es propio, y al mismo tiempo un cierto brillo de púrpura y de vino dorado, que aparece siempre a la vista en último lugar, pero siempre en un halo de púrpura» (purpura coronatus).

D. UN COMMOVEDOR PINTOR DE ANIMALES

Los ejemplos citados bastan para mostrar hasta dónde puede llegar el arte de Plinio en la descripción de los objetos; la fertilidad de su vocabulario, de sus perífrasis, de sus comparaciones, para suscitar la impresión exacta; hazaña tanto más notable por el hecho de que rehúsa en general toda «amplificación» y se mantiene fiel a un estilo de gran sobriedad.

Semejante éxito se comprendería mal si el autor no estuviera animado por una intensa curiosidad, llena de simpatía por el objeto de su descripción. Es precisamente esta misma simpatía la que lo hace incomparable en los retratos de animales. La NH está plagada de cuadros —en la mayoría de los casos miniaturas— que los dibujan con una asombrosa exactitud. Plinio, para quien el mundo viviente es un continuum, sin barreras entre el hombre y el animal, tiende a tomar a su modelo desde el interior, a buscar los resortes psíquicos de su actitud. Que esta tendencia lo arrastra a veces demasiado lejos, hasta a reconocer al elefante una religión y una práctica religiosa (convirtiéndose así sus espectaculares aspersiones en un rito de purificación), es más que probable. Pero aquí no se trata de emitir un juicio sobre la interpretación que él da, sino sobre su aptitud para recoger actitudes y comportamientos con un trazo rápido y expresivo.

Nos limitaremos a algunos ejemplos, tomados de los libros X y XI de NH. He aquí el pavo real (X 40), orgulloso de su belleza: cuando se lo halaga, despliega la pedrería de sus colores, colocándose preferentemente de cara al sol, para que irradien un resplandor más vivo (gemmantes laudatus expandit colores, aduerso máxime sole, quia sic fulgentius radiant). Pero al caer las hojas, pierde su cola y, esperando la nueva floración, lleno de una dolorosa vergüenza, sólo busca ocultarse (pudibundas ac maerens quaerit latebram).

El gallo vigilante anuncia con su canto el despertar del día, y a su vez ese canto batiendo las alas (§ 46). En caso de batalla, el vencedor proclama de inmediato su soberanía; el vencido, silencioso, se esconde y sufre con pena la servidumbre (occultatur silens aegreque seruitium patitur).

Nada más delicioso que la descripción del canto del ruiseñor, que dura quince días, mientras se espesa el nuevo follaje (X 81 sig.). Es asombroso, en verdad, el oir una voz tan fuerte saliendo de un cuerpo tan pequeño y con un soplo tan perseverante (todas estas indicaciones en frases nominales, para evitar todo recargamiento). «Emite un sonido modulado, y ya lo prolonga con un soplo continuo, ya lo varía con inflexiones, o bien lo entrecorta a tirones, lo encadena en gorgoritos, le pone sordina de repente, incluso a veces gorjea consigo mismo, voz plena, grave, aguda, precipitada, hilada, según le plazca soprano, tenor, barítono o bajo».

En otro lugar (X 102 sig.) hay un retrato lleno de vida de la perdiz, con su lubricidad o con sus tretas para apartar al cazador de su nido (de barro y de paja, pero tapizado de plumón y de mullidos vellones, para mantener los huevos calientes).

Algunos pasajes están particularmente elaborados: así la descripción de la tela de araña y de las táctica de caza del animal (XI 90 sig.). Se diría que la tela está trazada a compás. «¡Con qué arte esconde sus lazos, disimulados en los entramados de su red! ¡Qué lejos está —según parece— de una trampa la lanilla de esta tela aterciopelada, la contextura de esta trama, tan tenaz en sí misma, y que se diría pulida por el arte!». La araña está escondida en su antro; pero qué vigilancia para caer sobre la presa, envolverla y morderla.

Los vuelos de las langostas oscureciendo el cielo, atravesando los mares, con un estridente ruido de alas, azote de la agricultura, están muy justamente representados en algunas líneas (XI 104). No habrá que extrañarse de que las hormigas, insectos que viven en sociedad (et his rei publicae ratio memoria cura, XI 108), y sobre todo las abejas (XI 11-70), proporcionen al naturalista una masa de observaciones.

Conclusión

El juicio que ordinariamente se emite sobre el estilo de Plinio se fija en dos aspectos principales: la aridez de las acumulaciones de fichas, por una parte, y la hinchazón de las tiradas moralizantes de otra. No será difícil encontrar ejemplos de todo ello, y nosotros mismos los hemos señalado de pasada.

Pero, entre la sequedad enumerativa y la abundancia de la diatriba, existe un amplio espacio para otro Plinio, para los otros Plinios: el observador ultrasensible de los colores, de las formas, de los sonidos; el pintor de la vida bajo todas sus formas. Su estilo se mantiene por lo general denso, evita toda disolución; pero incluso esta densidad contribuye a hacerlo más atractivo.

En cuanto a su elocuencia, sería una equivocación limitarla a sus cargas contra la luxuria. Ya hemos visto que él sabía, llegado el caso, traducir su emoción en series de exclamaciones admirativas, como cuando describe la perfección de la telaraña. Así también, en varias ocasiones, a propósito de las abejas (XI 12): «tan grande es la naturaleza, que de lo que no es, por así decirlo, más que una sombra minúscula de animal (ex umbra minima animalis) ha hecho una maravilla incomparable. ¡Qué músculos, qué fuerzas se pueden comparar con tanta habilidad e industria!». Un poco más lejos, no sin ironía (§ 52): «¡Que se investigue ahora si no ha habido más que un único Hércules, y cuántos dioses Líber, y todas esas cuestiones sepultadas en el polvo de la épocas antiguas! ¡He aquí que, a propósito de una pequeñez, que toca a nuestras granjas… los autores no están de acuerdo a la hora de saber si sólo la reina carece de aguijón!».

Esa elocuencia, bien reconocible, nada tiene que ver con los lugares comunes de la retórica. La naturaleza misma del tema la suscita, y también el compromiso

apasionado del autor con su estudio. El Plinio hombre, metido en una tarea ingrata, se transparenta constantemente en sus descripciones llenas de encanto, en su simpatía —en el sentido etimológico del término— por las criaturas, en las reacciones afectivas que no logra ahogar. Si el estilo es el hombre mismo, como diría en el siglo XVIII otro naturalista, Buffon (muy pliniano en ciertos aspectos), pues bien, afirmemos que este hombre lleno de bondad merece nuestra estima y nuestro afecto.

VII EL VALOR DOCUMENTAL Y LA CALIDAD CIENTÍFICA DE LA HISTORIA NATURAL

A. ¿QUÉ CLASE DE DOCUMENTO PARA LA HISTORIA?

1. Incluso los lectores apresurados, y un poco ligeros, que desde hace 150 años no han querido ver en la NH más que un risible caos de absurdos, incluso esos censores intransigentes han debido reconocer su riqueza documental. Las decenas de millares de «de datos y de historias» (res et historiae) están ahí y representan una suma única de informaciones.

Se haría demasiado largo enumerar todos los autores modernos que han subrayado el valor positivo de las noticias proporcionadas por Plinio. Ya se trate de cosmología (y de astrología), de geografía, de zoología y de botánica o de mineralogía, en todos los ámbitos la NH aporta datos útiles que nutren la reflexión actual sobre la Antigüedad. Ya se habrá sospechado por la lectura de nuestro capítulo V; y quedará uno plenamente convencido de ello por los informes de investigación (por ejemplo, SALLMANN, 1977; RÖMER, 1978; SERBAT, 1986). ¿Cómo un autor que no dijera nada de bueno podría suscitar tantas investigaciones nuevas y puestas al día?

El libro II (y una parte del XVIII) son indispensables para quien quiera comprender en sus relaciones las teorías antiguas sobre la astronomía y la astrología. El congreso celebrado en Toulouse en 1977 lo ha dejado claro (cf. Actes [1979] = Toulouse, 1977), sin por ello privarse de poner de relieve sus errores (SOUBIRAN, 1979, pág. 176 y n. 48) o sus ambigüedades.

Para la geografía, Plinio es el más seguro de los autores que han descrito el Delta del Rin, según la opinión de R. DION, 1964. Lo ha hecho mejor que César, Estrabón y Pomponio Mela. Es verdad que conocía el país por haber servido allí como caballero (lo que, entre paréntesis, subraya el valor de su testimonio personal). Se ha echado cuenta de que hasta Plinio había habido 42 viajes de exploración importantes, griegos o romanos; pues bien, 28 están mencionados en la NH, y con frecuencia es Plinio nuestra única fuente a su respecto (cf. GRÜNINGER, 1976, págs. 60 sig., y SCHERK, 1974). En una multitud de puntos la NH representa una verdadera mina de informaciones, aunque el progreso de la crítica, de la toponimia etc… obliguen a menudo a contradecir sus indicaciones, sobre todo para los países que él no visitó personalmente (cf., por ejemplo, el examen de los datos africanos por J. DESSANGES, 1980 y 1987).

Fundándose sobre un sentido común que refleje solamente la experiencia próxima, se corre el riesgo de acusar a Plinio sin razón de exageraciones fantásticas. Así, H. Le Bonniec, en la edición Budé (XVIII, Introducción, pág. 40) califica de «cuentos aceptados sin pestañear» los rendimientos agrícolas atribuidos a ciertos oasis, como Bizacio o Tacape (XVIII 94; 188; 189). (De estas fértiles tierras se hace mención todavía en V 24 y XVII 41). Ahora bien, una investigadora paciente ha podido establecer que las cifras dadas nada tenían de exagerado (H. PAVIS D'ESCURAC, 1980). El rendimiento del grano en estas regiones alcanza el 150 por 1. La descripción de los cultivos simultáneos y escalonados corresponde al espectáculo que ofrece hoy

en día el palmeral de Gabés, por ejemplo. En cuanto al precio de las tierras, 5 veces más elevado que en Italia, según Plinio, se explica precisamente por una fertilidad excepcional. Si indica los precios por «codos cuadrados» (cuatro denarios los cuatro codos cuadrados), no es para obtener un fácil efecto retórico con la repetición de «cuatro», sino para dar a entender, por la pequeñez de la unidad de medida, la extrema parcelación de la tierra, según permiten ver los 7.000 huertos del palmeral de Gabés. El muy profundo estudio del sistema de irrigación —que es el único que permite tales logros— hace irrefutable la demostración de Pavis d'Escurac.

Ya hemos subrayado de pasada (apartados V y VII) el interés de la zoología, de la botánica y de la mineralogía plinianas, para no multiplicar los ejemplos, (cf. especialmente VII, sobre el ámbar). Demos solamente dos más. J. F. HEALEY, 1982 ha hecho ver claramente la importancia de la NH para el conocimiento que tenemos de la mineralogía y de las técnicas metalúrgicas en el siglo I d. C. Desde luego, en la trastienda están los escritos griegos (sobre todo el De lapidibus de Teofrasto) y también teorías más antiguas, como la de la formación de los minerales por solidificación de vapores (XXVII 25, etc…). Pero, añade Healey, «Plinio estuvo cerca de descubrir los principios de la cristalografía en su descripción de los diamantes, berilos y cuarzo» (XXVII 26 y 55 sig.). Todo su estudio, tan detallado, demuestra que Plinio ha llevado el conocimiento de los minerales todo lo lejos que permitía la ausencia de nociones químicas elementales.

Los parágrafos 68 a 82 del libro XIII representan, con mucho, nuestra más importante documentación sobre el papiro y la fabricación del «papel». El interés fundamental de esta larga exposición —y también serios problemas textuales— han provocado cantidades de exégesis. SALLMANN, 1977 y RÖMER, 1978 han hecho, en su época, buenas síntesis de ellas. Hoy en día hay que tener en cuenta el notable estudio de HENDRICKS, 1980, apoyado en numerosos trabajos anteriores y sobre un análisis original del texto. Fundándose sobre XIII 74, el autor explica que la médula de cada tallo de papiro era, por así decirlo, desenrrollada a partir de una incisión vertical practicada con una aguja. Repitiendo él mismo las operaciones demasiado sucintamente referidas por Plinio, ha obtenido una hoja de más de 11 cm. de ancho (de donde la imposibilidad de traducir philyra por «tira», y menos todavía por «cinta»). El ancho de estas hojas determinaba la clasificación de los diversos tipos de charta, desde la Liuiana (13 dedos) a la Emporitica (menos de 6 dedos). Las pequeñas diferencias de espesor de la philyra (un poco más gruesa al nivel de los tres ángulos del tallo) se eliminaban por la compresión de philyrae cruzadas. Hendricks propone soluciones para varias otras dificultades del texto. ¿Es verdaderamente una explicación «epochenmachende», como estimaba HOLWERDA, 1982, o bien hace falta todavía profundizar el análisis? Sin duda ambas cosas: el propio Hendricks reconoce que conviene aportar más aclaraciones.

No vamos a intentar hacerlo nosotros, interesados como estamos solamente en hacer ver, sobre un punto preciso, todo lo que da el texto de Plinio a quien esté dispuesto a interrogarlo.

Como, según hemos visto, la NH no es una «historia natural» en el sentido moderno de la expresión, sino una colección de datos (res) ilustrada con historias (historiae) —es decir, y por lo general, con anécdotas contemporáneas o más antiguas—, no es sorprendente que se puedan sacar de ella enseñanzas que poco tienen que ver con la «naturaleza», y sí mucho con el hombre: anécdotas de toda suerte, documentos para la historia (y también una filosofía y una religión; véase el último apartado).

El carácter declaradamente anecdótico de la NH nos enseña mucho sobre la vida cotidiana de los romanos (y también de otros pueblos). Un autor técnicamente superior, como Columela, es a este respecto una fuente muy pobre (cf. J. ANDRÉ, Mí XIX, ed. Budé, Introducción). Hasta el punto de que se ha intentado, explotando los datos plinianos, esbozar un cuadro de la vida económica de Roma hasta el Imperio. TAEYMANS, 1962 ha consagrado más de 50 páginas a las rentas, a los gastos y a la legislación del estado; luego, 140 páginas a los particulares, estudiando propiedad privada, comercio, industris, pesca. Una conclusión segura le parece imposible: los datos están demasiado dispersos, y a veces resultan difíciles de referir con seguridad a la República o al Imperio. La cosecha, con todo, no deja de ser impresionante.

Otros han recogido y comentado todo lo que en la NH se refiere a los acontecimientos del Principado de Augusto (BURNS, 1960 y 1963). Plinio sería incluso una fuente más digna de fe que los autores posteriores, influidos por la propaganda oficial. Por su parte, RHEN, 1967 ha llevado a cabo un trabajo análogo para el reinado de Tiberio. Hace notar que Plinio es el único que nos informa sobre asuntos tan importantes como la eliminación de los druidas o la unificación del orden ecuestre. La imagen que da de Tiberio es sin duda poco halagadora, pero menos severa que las de Tácito, Suetonio y Dión Casio.

2. Si el papel de Plinio como informador es, a la vista de los testimonios que hemos citado —y que se podrían multiplicar fácilmente— indiscutiblemente positivo, ¿no existe, por el contrario, una cara negativa de la NH, la que agruparía la masa de «cosas» fantásticas, de creencias ridículas que recargan, sobre todo, los libros terapéuticos? ¿No sería Plinio un Ianus bifrons, del que es mejor ignorar uno de los rostros?

La respuesta es bastante fácil de dar: ante todo, ¿Plinio se adhiere de verdad a las fábulas que refiere? Nosotros responderemos (cf. apartado siguiente): «las más de las veces, no cree en ellas; y de esta no-adhesión existen indicios perceptibles». En segundo lugar, si busca la concisión, si condena con la mayor firmeza la invasión de Roma por la magia oriental, ¿por qué consagrarles tantas páginas? Porque él se ha decidido por hacer saber todo lo que ha sido transmitido por tradición oral o escrita; posición notoriamente discutible a los ojos de un naturalista moderno, pero admisible, incluso loable, a los ojos de un etnólogo o de un historiador de las mentalidades.

Si el lector está dispuesto a conservar la calma, a no dejarse llevar ante la primera «burrada» que choque al sentido común, en una palabra, si se aviene a adoptar un poco el punto de vista de un sociólogo, entonces el texto de la NH recupera un inmenso, un apasionante valor documental. Aprendemos mucho sobre el conflicto entre la cultura tradicional romana y la ola de supersticiones que se expandían, desde el mago Ostanes, compañero de Alejandro, sobre Grecia y luego sobre Roma y su Imperio.

Imaginemos a un autor contemporáneo que quiera describir la mentalidad actual de los habitantes de un país avanzado: ¿se limitará a entrevistar a algunos estudiosos, representativos cada uno de ellos en su disciplina, se acantonará en las altas esferas intelectuales? En tal caso no tendríamos sino una imagen muy parcial y muy falsa de las mentalidades (en plural) que existen en ese país. Para completarla, habrá que añadir a las palabras de los hombres de estudio todo lo que oculta el subsuelo de su conciencia (o de su inconsciente), todo lo que creen los necios, y sobre todo aquello de lo que se nutren las pasiones, todo el universo, oscuro pero bien vivo, de las supersticiones dignas de los charlatanes a los que fustiga Plinio: magos modernos, santones, curanderos, vendedores de horóscopos y aficionados a ellos…

Nos vemos indefinidamente víctimas de este título de «Historia Natural», cuando el objeto más real del libro no son las ciencias de la naturaleza, sino el hombre ante la naturaleza o ante sí mismo, el hombre con su razón prisionera o mal gobernada. Algunos buenos talentos, como R. Lenoble, se han tomado en serio todos esos vagabundeos, como un psiquiatra que se toma en serio los fantasmas de su paciente. Es el buen camino para comprenderlos y para captar el mensaje que nos proporcionan sobre el estado de la sociedad romana hacia el año 70 d. C.: una sociedad en mutación profunda y en la que los valores relativamente «científicos» —Plinio expresa varias veces su dolorosa convicción al respecto— retroceden ante la ola de irracionalidad.

La estupidez, sin duda, está un poco por todas partes en los libros terapéuticos (y se insinúa en otros lugares); pero está sobre todo en la mirada divertida o compasiva del lector moderno, de una ironía demasiado fácil (como Voltaire ante las creencias cristianas o Agustín ante el paganismo), una mirada que lo dispensa de comprender, y de valorar el tesoro de informaciones sobre las mentalidades que nos ofrece esta pretendida «Historia Natural».

Esta obra constituye, pues, tanto por lo que aporta de positivo sobre las diversas técnicas y procedimientos, como por el hermoso cuadro que ofrece de mentalidades a menudo desconsoladoras, un documento de gran importancia.

B. LA CALIDAD «CIENTÍFICA» DE LA NH

1. El relato tendencioso de Plinio el Joven

El método de trabajo de Plinio nos es bastante bien conocido, una vez más por una carta de su sobrino (Epist. III 5, a Macro), hábil a la hora de cultivar la gloria del gran hombre de la familia. Todo el mundo tiene tan bien en la memoria este retrato casi caricaturesco del erudito, que nos podemos dispensar de insistir sobre él. El pretexto de Plinio para exponer de tal manera la bibliografía de su tío y pintar su modo de vida es la pasión que siente Macro, enfrascado en la lectura (lectitat) de todas sus obras. La carrera militar de Plinio, poco propicia, según parece, al recogimiento estudioso, vio nacer, pese a todo, varios libros: el dedicado al lanzamiento del venablo a caballo, la biografía del comandante en jefe, la historia de las guerras de Germania; luego, cuando la tiranía neroniana, libros de gramática, de historia y ya, verosímilmente, materiales para la NH. El sobrino no da detalles sobre este período de otium litteratum. Prefiere detallar el empleo del tiempo de su tío en la época de Vespasiano, cuando hubo de acumular trabajos personales y cargos administrativos: así, en Roma, marchaba antes del alba junto al príncipe, luego, tras haber cumplido con las misiones encomendadas, se entregaba al estudio, prolongándolo hasta muy avanzada la noche. Sin pausa alguna, incluso a la mesa, incluso durante los masajes, incluso cuando se desplazaba (en litera), no había más que lecturas y notas dictadas sobre los temas más diversos: «Daba por perdido todo el tiempo que no se empleaba en los saberes…» Así dejó él a su sobrino ¡160 volúmenes llenos de sus anotaciones con una escritura minúscula!

No hay razones para poner en duda este retrato de un hombre apasionado por el estudio; pero se puede pensar que es incompleto y tal vez interesado. En él no se hace más que una breve alusión a la procura de Plinio en España (y eso con ocasión de una anécdota, para recordar que Larcio Lícino le había ofrecido tiempo atrás una fortuna por sus notas, por entonces mucho menos desarrolladas). Del cuadro esbozado en la carta a Macro solemos quedarnos solamente con la imagen de un erudito de gabinete, insaciable devorador de todo escrito. Y no se piensa en que este bulímico del conocimiento no estaba menos hambriento de lo que él podía observar por sí mismo. Su expedición fatal a Herculano y Estabias bastaría para corregir esa imagen. Por lo demás, el propio texto de la NH aporta pruebas de una autopsia no aleatoria. Al igual que en el relato amañado de su muerte el sobrino proyecta sobre su tío, con unos treinta años de retraso, unas cualidades (o defectos) que son en realidad las suyas. Es él el hombre de gabinete o del pretorio, el obsequioso empleado del príncipe; se adula a sí mismo, con una elegante modestia, diciendo que no es más que un «verdadero perezoso» al lado de su tío, aunque «consagra todo su tiempo libre al estudio». En cambio, es en muy escasa medida un hombre «del terreno». Olvidada, en consecuencia, o al menos velada toda una faceta de la vida de Plinio, que desde luego fue (según dosis impuestas por las circunstancias) un hombre de acción —oficial, funcionario, almirante— y un hombre de estudio; en una palabra, un hombre completo y excepcionalmente dotado en todos los ámbitos.

El que se impusiera por siglos la imagen de un ratón de biblioteca, francamente miope para las cosas de la vida ajenas a los libros, no predisponía a la posteridad a emitir sobre Plinio un juicio equitativo. Tras haber gozado de una inmensa autoridad hasta muy avanzado el siglo XVIII, se ve condenado y convertido en objeto de burlas por una cierta ciencia, antes de que se abran camino opiniones más equilibradas.

2. Controversias modernas y puntualizaciones

En el prefacio a su edición de Plinio, Littré se hace eco de las controversias de su tiempo: muchos seguían todavía la opinión del gran naturalista. Buffon (muerto en 1788), que celebraba el genio de Plinio, aquel hombre que había abarcado todos los dominios, que era igualmente grande en todas las partes, que todo lo sabía y que pensaba «a lo grande»; ese hombre capaz de comunicar a sus lectores «una cierta libertad de espíritu, una valentía de pensamiento que es el germen de la filosofía». Su compilación era realmente de una rica novedad; «era preferible a la mayor parte de los libros originales que tratan de (cada) materia».

Frente a este ditirambo, un profesor de zoología del Museo de Historia Natural de París (ex-Museo Real, que precisamente había dirigido Buffon), Henri de Blainville (muerto en 1850) formulaba una requisitoria sin contemplaciones: la NH no era más que un amasijo de datos amontonados sin selección ni crítica; una suma que no presentaba interés alguno, ni científico, ni intelectual, ni filosófico. Plinio no había observado nunca la naturaleza. Su terapéutica estaba marcada por el empirismo más grosero y se desarrollaba de una manera tan absurda como desagradable… etc.

Semejante condena lleva en su violencia la marca de la época en que fue formulada, la del florecimiento impetuoso de la ciencia moderna. Es, según veremos, absolutamente excesiva, ignora completamente la historia y —añadiríamos nosotros— reposa sobre una lectura muy apasionada del texto pliniano.

La posición de Buffon es también insostenible: de creer en ella, Plinio sería todavía una autoridad a respetar en el debate científico; error de perspectiva. Quedémonos, pese a todo, con lo que dice de la «libertad de espíritu» del viejo naturalista.

Littré, por su parte, adopta una posición intermedia, de acuerdo en el fondo con Blainville, pero subrayando (con Cuvier) el valor documental de la NH, así como el ardiente espíritu de trabajo de su autor; su credulidad, por lo demás, no carece de límites, puesto que combate a los magos. Sin embargo —estima Littré— el ascendiente singular ejercido por Plinio «ha hecho daño al progreso de los conocimientos, al dar crédito a opiniones erróneas, y su farmacopea no es más que un amasijo de absurdos y de supersticiones».

Habría mucho que decir sobre este veredicto aparentemente equilibrado. También Littré se olvida de situar a Plinio en su tiempo. También él lo ha leído mal, dado que le atribuye «un amasijo de absurdos». En fin, si la influencia de Plinio ha sido, en efecto, muy fuerte, ¿a quién ha de imputarse la falta, si no es a la deficiencia crítica de los epígonos?

En la época contemporánea no volvemos a encontrar exactamente estas tres actitudes entre quienes tienen que juzgar a Plinio, sino solamente dos: la cientifista, la de Blainville, que arroja la NH al vertedero de los trabajos pretendidamente científicos; y la de Littré, que equilibra reproches y cumplidos. Ya no hay alabadores incondicionales. Pero la posición intermedia se ha enriquecido considerablemente. Se ha aprendido a identificar mejor los indicios de las convicciones personales de Plinio, y sobre todo, se lo interpreta mejor, situándolo en su época y no como un oráculo fuera del tiempo. De aburrido compilador, se ha convertido en autor interesante, rico en informaciones y sugerencias de todo orden para quien se interesa por la historia del pensamiento.

Como ejemplos de juicios tajantemente negativos, citemos de nuevo a F. R. D. GOODYEAR, 1982, para quien la falta de discernimiento en Plinio es catastrófica («catastrophically undiscriminate»). La Encyclopaedia Britannica, 1947, t. 18, pág. 78, lo considera «no científico y no crítico»; deplora «una lamentable ausencia de orden científico, una propensión excesiva a admitir lo maravilloso, algo en lo que él era insconciente hasta el punto de asombrarse de la credulidad de los griegos». G. Petit y J. Théodorakis en el capítulo 7 de su Histoire de la zoologie (París, 1962), le reprochan no solamente su «conducta temeraria cuando la erupción del Vesuvio», sino también una «febrilidad» que habría bloqueado en él tanto la observación como el pensamiento. (La idea no es nueva; ya Schiller escribía a Goethe, el 18 de agosto de 1802: «Me temo que su monstruosa actividad de epitomador… no le ha dejado el

tiempo conveniente para una libre reflexión»). Petit y Théodorakis, como especialistas, reconocen, sin embargo, que a veces tiene razón frente al propio Aristóteles, cuando éste último pretende, por ejemplo, que los insectos no respiran. La objeción de Plinio de que la función respiratoria no está necesariamente ligada a la existencia de un pulmón tiene (añadiríamos nosotros de buena gana) un gran alcance teórico.

J. ANDRÉ, 1955 ha observado con gran perspicacia que el método de trabajo de Plinio en la botánica variaba según tratara sobre flora oriental o griega, de una parte, o de flora occidental, de otra. Para la primera era forzosamente tributario de sus fuentes; para la segunda, al contrario, recurría también a investigaciones personales, examinando los herbarios y visitando los jardines botánicos. Lejos de ser un hombre de gabinete, como lo será Suetonio, por ejemplo, Plinio no recibe pasivamente las informaciones librescas; las critica, añade sus observaciones personales, confronta las diferentes fuentes de un mismo dato. Según declara en NH III 1, «No voy a seguir a un auctor único, sino siempre al que me parezca en cada caso el más próximo a la verdad» (cf. DELLA CORTE, 1982; RONCORONI, 1982). GROS, 1978 ha hecho ver muy bien que Plinio, lejos de ser un esclavo de sus fuentes, las selecciona tan bien que elimina, en función de sus propias opciones, ¡un siglo y medio de historia del arte! Por su parte GRÜNINGER, 1976 se ocupa de recoger todos los casos de autopsia en la NH (bibliografía de la cuestión). Plinio —subraya él— se esfuerza por proporcionar el estado más reciente de los conocimientos; su crítica no respeta a los autores más célebres (Catón, III 134; Aristóteles, IX 16 sig.; Teofrasto, XV 138; Eratóstenes, II 247; Cornelio Nepote, V 4; Cicerón, XVIII 224). Su crítica se hace incluso muy viva cuando sospecha que la verdad ha sido alterada deliberadamente (ibid., pág. 50). Si cree en leyes naturales, estima que éstas están en muchos casos por descubrir (II 54-56). También desafía a los sistemas que pretenden proporcionar una explicación total de los fenómenos. Por lo demás, ahí hay una crítica de principio contra ciertas escuelas médicas griegas.

Gracias a este resumen tan sucinto puede verse que la carpeta de los abogados de Plinio dista de estar vacía. Pero antes de exponer las razones más profundas que se pueden tener para atribuir interés a su obra, séanos permitido recordar los resultados de un análisis que nosotros mismos hemos presentado en 1973 (SERBAT, 1973).

Es sabido que Plinio tiene como norma reseñar todo lo que se escribe, todo lo que se dice a propósito de las cuestiones suscitadas. Non omittenda quia prodita es el principio que enuncia a veces (así en XXX 137), y que respeta siempre, salvo —y entonces lo advierte— cuando se sobrepasan los límites de la decencia o de la fantasía, o también cuando habría peligro al divulgar ciertas recetas (es una cuestión de deontología, como en el caso de los abortivos).

Ahora bien, esta voluntad de exhaustividad no anula su juicio; acabamos de verlo a propósito de los debates críticos en que él se compromete personalmente en contra de tal o cual autoridad respetada en otros terrenos. Por el contrario, se ha tenido menor precaución con los casos, a decir verdad innumerables, en que no abre debate alguno, limitándose a señalar a quien corresponde la autoridad de una alegación. Cuando se lee su texto con la atención despierta, no se tarda en observar que la mayor parte de los hechos indiscutibles, en todo caso aceptables, para el sentido común están presentados sin referncia a un auctor. Por el contrario, tan pronto como sobreviene un dato sospechoso, separa de inmediato su propia responsabilidad, citando nominalmente a quien se ha presentado como garante del mismo. Es verdad que con frecuencia ese garante no está identificado. Se queda en un auctor indefinido, indicado por medio de quidam, nonnulli, dicunt, traditur etc… Pero el efecto de esta referencia imprecisa es el mismo: Plinio toma distancias; sin entretenerse en polemizar, manifiesta muy sobriamente que él no juega sino un papel de intermediario.

Tomemos algunos ejemplos. En primer lugar, hay que advertir que el uso de la referencia es extremadamente frecuente: unas 450 en el conjunto de los libros XVIII a XXX, de las que cerca de 100 designan a un auctor por su nombre. Pero es sobre todo la repartición de estas referencias la que resulta significativa. En el libro XXXI, a propósito de las propiedades de las aguas, Plinio consagra dos parágrafos (29-30) a

los manantiales y corrientes de agua petrificantes; es un fenómeno bien conocido: no hay la menor referencia. Tampoco la hay cuando expone el arte de encontrar el agua (43-44), o los cambios estacionales de régimen de ciertas fuentes (50-51). En cambio, cuando se trata de virtudes lo bastante misteriosas, incluso inquietantes (aguas que curan la esterilidad femenina o la locura masculina, aguas que provocan la locura, que facilitan o impiden el parto, que provocan la esterilidad etc., 9-11), entonces hay una granizada de auctores: Varrón (2 veces), Calimaco, Ctesias, Casio de Parma, y un produntur intérprete, sin duda, de creencias populares. Pero en la misma exposición (§ 10), aguas termales bien conocidas de los romanos —Aguas Álbulas, o Cutilias, en la Sabina— ven sus propiedades mencionadas sin el apoyo de un solo auctor. En el § 13 reanuda la enumeración de los mirabilia (aguas que vuelven a los animales, e incluso a los humanos, blancos o negros, que ríen y que lloran, etc. etc…), asociada a lo largo de sus 7 parágrafos (13-19) a un imponente desfile de autoridades: Eudico, Teofrasto (4 veces), Varrón, Eudoxo, Muciano (2 veces), Policlito, Lico, Teopompo, Juba.
Nueva serie de hechos más bien fantásticos a partir del § 21: fuentes que se desplazan, fuentes adivinatorias etc…, con el retorno concomitante de auctores conocidos o anónimos: Ctesias (2 veces), Celio, Varrón (2 veces), Apión, Teofrasto, Lico, y más negantur, habentur, audiui, tradunt. Véase también, en el libro XXIV, el contraste entre la exposición sobre las hierbas medicinales (144-155) y la de las hierbas mágicas (156-167).
Según se podía esperar, es sobre todo con los datos exóticos, orientales, africanos y griegos con los que Plinio toma precauciones. Puede ocurrir, sin embargo, que un hecho pasmoso se cuente de Italia; así (XXXI 51), «Ciertas tierras se vuelven más secas bajo el efecto de la lluvia, como en la región de Narni» (en la Umbría); y Plinio añade de inmediato: «Cicerón ha consignado el hecho en sus Admiranda, diciendo que allí la sequía produce barro y la lluvia polvo». Dicho de otra manera: «Meteos con Cicerón, esto no es cosa mía».

3. El humor de Plinio

Frente a quienes no ven en la NH más que necia credulidad, permítasenos insistir sobre el humor implícito de Plinio, sobre su carácter de persona graciosa pero de aspecto serio.
Cuando compara al famoso médico Tésalo, que ejercía en época de Nerón, con un histrión o un cochero de circo (XXIX 9), no puede caber error sobre la estima que le profesa (cf. SERBAT, 1985 A). A partir de ahí, sólo una lectura irónica le cuadra a lo que sigue inmediatamente:
«Fue entonces cuando Crinias de Marsella, asociando la práctica de las dos ciencias (astrología y medicina) lo sobrepasó en consideración: para parecer más prudente y más religioso, ajustaba el régimen alimenticio y su horario según las tablas astronómicas» (Este Crinias dejó una fortuna colosal). El cuadro que sigue no es menos chirriante ni, para concluir, menos divertido: «Tales eran los amos de nuestros destinos, cuando de repente Cármides, también de Marsella, invadió Roma». (Rechazando los métodos anteriores, curaba con baños helados): «se podía ver entonces a viejos consulares enorgulleciéndose de que los dejaran tiesos de frío».
Como se ve, si los grandes charlatanes se ganan el insulto, los tontos que acuden a ellos no merecen más que una divertida conmiseración. Algunas veces la actitud burlona de Plinio gira expresamente en torno a una palabra: en XXXIII 99, califica de «curiosa» la explicación que da Apión —una de sus víctimas habituales— de la divinización del escarabajo pelotero; «este insecto imita los trabajos del sol».
Más a menudo, Plinio se abstiene de comentarios, pero el contexto y la organización del párrafo imponen una lectura irónica, sobre todo si un auctor respetable aparece conscientemente expuesto a las risas del público. Un ejemplo: en X 19 Plinio, que acaba de hablar de las águilas, consagra algunas líneas a los buitres negros. En una

primera parte, resume fielmente a Aristóteles, Hist. An. VI 5, 563: es falsa la creencia de que estos animales vengan del otro hemisferio; anidan solamente en lugares muy escarpados; tienen de ordinario dos crías. ¡Muy bien! pero no se limita a este resumen, que por lo demás sería suficiente. De inmediato, sin transición, concede el mismo espacio a una «ficha» que merece ser citada:

«Umbricio, el más experto de los harúspices de nuestro tiempo, refiere que ponen 13 huevos, y que con uno de ellos purifican los otros y el propio nido, antes de arrojarlo. Acuden volando con tres días de antelación a donde va a haber cadáveres».

En esta segunda parte que cierra el párrafo todo es falso o dudoso en sumo grado: no hay 13 huevos en el nido, sino dos, según se nos acaba de decir; la ceremonia lustral produce perplejidad; e incluso el pretendido instinto adivinatorio es en gran medida imaginario, extrapolado a partir de la observación de Aristóteles de que los buitres siguen con frecuencia a los ejércitos. Se percibe bien, leyendo este § 19, cuál es el procedimiento de Plinio: primero ha referido lo que se sabe con bastante seguridad; y ello sin citar la menor fuente. Después recoge una opinión notable que circula en su tiempo; opinión falsa, enteramente impregnada de superstición. Pero esta vez, cita nominalmente a su auctor, Umbricio (Melior), conocido por haber sido el harúspice de Galba. Por lo demás, mientras que en la primera parte el estilo se mantenía seco y llano, sin relieve alguno, he aquí que el toque de trompeta del asíndeton anuncia la llegada de docto Umbricio con su elogiosa tarjeta de visita (peritissimus) en aposición. Y el pobre harúspice se ve tanto más ridiculizado por el hecho de haber sido presentado como el más experto de su corporación; una corporación ásperamente criticada aquí y allá en la NH, especialmente en el mismo libro, XXX 137: «Aún sin eso (sin los cuentos fantásticos de Dinón y de Demócrito) la ciencia augural es de una complicación infinita» (immensa… ambage). No se puede dudar de que Plinio saborea la anécdota graciosa, poniendo maliciosamente en la picota al auctor nominalmente designado, con todas sus condecoraciones.

La misma estructura binaria, y en el mismo orden, se observa en X 32: «Los cuervos ponen a lo más 5 huevos». Observación exacta, muy sobriamente enunciada, y que corresponde a ARIST., Hist. an. X 31, 618 b (auctor no nombrado). Plinio continúa con complacencia: «Ponen y copulan por el pico, según la opinión popular, y por eso las mujeres embarazadas, si comen huevo de cuervo, paren por la boca; y el parto es en general muy difícil si se llevan a la casa huevos de cuervo». Estos cuentos tienen un auctor, el uulgus.

Si a Muciano, personaje muy considerado, lo cita Plinio tan a menudo, es para atribuirle la auctoritas de fábulas ridículas y de supersticiones. ¡Qué escarnio en el contraste entre los honores que se acumulan sobre él y su conducta pueril! «Muciano, que fue tres veces cónsul, para prevenirse de la oftalmia llevaba consigo una mosca viva en un pequeño lienzo blanco» (XXVIII).

He aquí a unos graves embajadores venidos especialmente desde Lisboa, en tiempo de Tiberio, para dar cuenta de que había sido visto y oído, en una gruta, un tritón haciendo sonar su música; ¡y ese tritón tenía, por supuesto, la apariencia que permite que se lo identifique (qua noscitur fama IX 9), según todo el mundo sabe! Plinio empalma con un legado de Augusto que certificaba que había encontrado a varias nereidas en la costa de la Galia; luego, con caballeros romanos distinguidos (splendentes) que contaban extravagancias sobre un «hombre de mar» (homo marinus) —al igual que hay «vacas marinas»— que durante la noche saltaba sobre los navíos, frente a las costas de Cádiz, para hundirlos.

Nigidio Fígulo, el sabio contemporáneo de Cicerón, es con bastante frecuencia víctima del discreto humor de Plinio; hay que decir que el naturalista no soporta los componentes mágicos del difuso pitagorismo de Nigidio. El pasaje X 106 es, a este respecto, muy ilustrativo: es una noticia sobre las palomas torcaces, ampliamente inspirada en la Hist. an. de Atistóteles. Y de repente, sin transición, (se reconoce el «procedimiento Umbricio»): «Nigidio piensa que la paloma torcaz abandona su nido si se pronuncia su nombre bajo el tejado sobre el que anida». En otro lugar (XXX 84), ¿por qué un perro había de huir de un hombre que haya arrancado una garrapata a un cerdo? Uno se lo pregunta; y, sin embargo, es lo que Nigidio ha dicho e incluso —colmo de la necedad— lo ha dejado por escrito (scriptum reliquit, en cláusula).

No acabaríamos nunca, a poco que uno se interese menos por las informaciones que por la manera en que son presentadas, de advertir innumerables alfilerazos que nuestro supuesto ratón de biblioteca inflige a todo el que se ponga delante; al uulgus neciamente crédulo, a los impostores, magos o médicos y, con predilección, a los personajes serios que tienen averiado su espíritu crítico: caballeros, cónsules, letrados. Plinio goza cuando puede colocar su estocada.

Para no alargar un catálogo que podría ser inmenso, citemos solamente la historia ejemplar del fénix de Arabia, que ocupa tres párrafos del libro X (3-5). Es la más famosa de las aves; pero —nos previene de inmediato— «tal vez» se trata de una simple fábula (haud scio an fabulose); no hay más que una en el mundo, y se la ve raramente (¡es lo menos que se puede decir!). Un narratur inicial autoriza a Plinio a desplegar su brillante talento de pintor de animales, en un cuento de hadas tan encantador como sospechoso. Mas he aquí que aparece (X 4) un auctor muy considerable: el senador Manilio, tenido por un científico incomparable: siguen las leyendas más poéticas sobre la vida del tal fénix (540 años), sobre la hoguera en la que prepara su renacimiento para cumplir sus deberes fúnebres con su predecesor. Para el caso en que lo hubiéramos olvidado, Plinio nos recuerda a la cabeza de X 5 que sigue en todo momento al ille senator Manilius, que recibe el refuerzo de otros auctores, e incluso de los Acta Diurna de Roma, cuando la censura de Claudio, relatando cómo el fénix venido de Arabia había estado expuesto en el Comitium. ¿Quién osaría todavía rechazar a semejantes autoridades? El propio Plinio, que concluye con esta pirueta burlona: «Era, nadie osaría dudarlo, un falso fénix».

4. La práctica de la «referencia global»

Yendo más lejos, creemos poder afirmar que Plinio practica la referencia con una función de distanciamiento, de no comprometerse, no para cada hecho relatado —esto sería fatigoso y molesto, cuando se tiende como él a una extrema brevedad—, sino para toda una serie de hechos del mismo orden, que pueden ocupar uno o varios parágrafos. El procedimiento se comprende cuando todos los hechos proceden de un mismo auctor. La referencia se coloca entonces preferentemente al principio o al final de la exposición. Así, en el libro XXXII, una larga lista de remedios populares contra las fiebres ocupa los §§ 113 a 116. Se trata de remedios típicamente mágicos, por los que Plinio siente horror: llevar como amuleto la piedra que se encuentra en la cabeza del pez asellus en el momento de la luna llena; o bien el diente más largo de un pagro de río, a condición de que el enfermo no vea durante 5 días a quien se lo ha colgado; o bien untarse con aceite en el que se hayan freído ranas en una encrucijada. Un tímido distanciamiento aparece con la cuarta receta: «Hay quienes» utilizan como amuleto el cuerpo de ranas ahogadas sin que los sepan los enfermos. Muy pocos indicios también en las 5 recetas siguientes, salvo la aparición de aliqui y de alii, partidarios, por ejemplo, de ungüentos a base de cangrejos triturados. Aunque la parte fantástica es evidente, ¿se tiene el derecho de concluir que Plinio se responsabiliza de estos absurdos? En absoluto, pues los nebulosos aliqui encuentran súbitamente (§15 fin) el rostro tan preciso como inquietante de los Magi: «Los magos aseguran que aplicando los ojos de los cangrejos al enfermo antes de que salga el sol, soltándolos en el agua así cegados, se elimina la fiebre terciana». ¿Hacía falta que Plinio repitiera en cada frase «según los magos»…? Ha preferido practicar la referencia global.

Puede verse el completo contrasentido que cometen los exégetas que toman de NH una frase aislada diciendo: «Plinio afirma que…». Se divierten tratándolo de imbécil; ¡cuando son ellos los que no han aprendido a leerlo! Hace falta tener en cuenta que esta manera de exponer se presenta frecuentemente (breuitatis causa) en la NH. Limitémonos a algunos otros ejemplos, para no abusar. En el mismo libro XXXII, Plinio enumera (139-140) algunas recetas muy sospechosas (sobre todo afrodisíacas) a base de rémora, de cuero de hipopótamo, de caracoles de río y de ranas. El auctor

aparece al fin bajo la forma de la comadrona Salpe: «Salpe dice que los perros no aúllan cuando se les da una rana viva en un pastel».
Típica es a este respecto la composición del libro XXX, que se abre con la virulenta diatriba que ya sabemos contra los magos (¡siempre ellos! 1-20). Los innumerables remedios sacados de los animales tienen con bastante frecuencia un carácter mágico evidente (fórmulas a pronunciar, gestos a observar etc…). Sin embargo, el espantajo de los magos no reaparece sino episódicamente: mencionados por un simple idem en el § 21, quedan ocultos hasta 51 y 54 (Magi iubent). Sólo se los volverá a encontrar otras 9 veces, dispersas desde 64 a 161. Su periódico retorno acompasa la exposición pliniana y basta para marcar como sospechosa la mayor parte de esta farmacopea. ¿Por qué Plinio nos la transmite entonces? Bien, una vez más, porque existe ($ 137) y porque la medicina propiamente dicha se confiesa impotente (§ 98). Pero nada autoriza a afirmar que él garantice personalmente estas prescripciones, bien al contrario (Vix est serio complecti quaedam, 137).
Si no nos equivocamos, conviene, pues, reconocer a Plinio un espíritu crítico mucho más agudo, en acción mucho más a menudo de lo que con frecuencia se imagina; y considerar, en consecuencia, como un contrasentido la opinión formulada por Kroll (Realencyclopädie, XXI 1, col. 412, 65) de que el principio observado por Plinio es credo quia absurdum, y que cree blindlings en todos los prodigios.
Incluso buenos especialistas se han engañado; así A. Ernout, que escribe en la introducción de NH XI (ea. Budé, pág. 20): «Plinio no manifiesta la menor duda sobre la existencia del signo observado por los harúspices y sobre la relación entre el signo y la cosa significada». Ahora bien, basta examinar el primero de los pasajes en cuestión para constatar el error del estudioso francés: los §§ 186-187 contienen numerosos indicios que muestran que Plinio refiere datos, ninguno de que personalmente crea en ellos: «El corazón no ha sido siempre contado entre las entrañas; … los harúspices comenzaron a observarlo…; (la cuestión)… que se plantearon los que discuten sobre adivinación; … se niega que…; un discurso de Vitelio…; Pisón invocó…». ¿Es que puede uno ponerse más a resguardo?

5. Un modelo de análisis crítico: el ámbar

Kroll se equivocó al no ver en la mención de auctores más que la marca de hypomnema de la NH. Cita incluso como ilustración XXXVII 31 sig. (Realencycl. XXI 1, col. 436, 30). Ahora bien, este pasaje es la famosa exposición sobre el ámbar, excepcionalmente amplia, dado que ocupa 15 parágrafos. Por una vez, Plinio abandona el procedimiento de la seca enumeración para proceder a una demostración en regla, llevada hasta su término, apoyada por toda clase de argumentos, y que barre con todas las críticas. Se excusa incluso (§ 31), rogando al lector que tenga paciencia. El ámbar amarillo ha hecho nacer mil cuentos, tanto en la imaginación de los poetas como en el espíritu de los seudosabios. Con un encarnizamiento que hoy en día puede parecer excesivo, Plinio demuele todas estas fábulas, encantado —dice— de desvelar «las pamplinas de los griegos». El ámbar no son las lágrimas de las hijas de Faetonte convertidas en álamos y llorando en el Po, mal que les pese a Esquilo, Filóxeno, Eurípides, Nicandro y Sátiro. De paso, advierte enormes errores geográficos en Esquilo, Apolonio, Teofrasto, Cares, Filemón, Demóstrato y todavía bastantes otros, entre ellos Jenócrates, «que aún vive» —¡se ve que la bibliografía está al día!— ; Sófocles ha sobrepasado a todos en ingenuidad (§ 41). Para terminar con «estas mentiras intolerables», Plinio enuncia su propia opinión (42-46): el ámbar es una resina, como lo prueban los pequeños insectos que se ven atrapados en él; es un producto de las «islas» del Mar del Norte. De paso, da también las causas de los errores cometidos: se ha creído que el ámbar venía del Po porque los campesinos transpadanos —en la desembocadura de la ruta del ámbar— llevan corrientemente collares de este material (imaginando incluso —creditur— que es eficaz contra el bocio).

He ahí un pasaje bien rico en enseñanzas. Tomándose por una vez (occasio, § 31) su tiempo, Plinio se aplica a redactar una noticia completa, evitando abreviaciones vertiginosas, elipsis, alusiones forzosamente oscuras. Aquí todas las opiniones son enumeradas y firmadas; revisión crítica juzgada necesaria para preparar el lugar a una exposición verdaderamente magistral, que deja plenamente en claro las capacidades de análisis racional del autor. Al mismo tiempo, se percata uno de através de qué caos de leyendas y de aproximaciones tenía que abrirse camino un pensamiento libre. Está también confirmado (¡y con qué lujo de citas!) que la referencia a un auctor debe ser interpretada preferentemente (salvo aprobación expresa) como un indicio de rechazo implícito, de desconfianza o, al menos, de reserva.

6. Errores de Plinio

Lejos de nosotros la intención de defender a dentelladas todas las alegaciones de las que Plinio no neutraliza el valor de verdad por medio del sutil escudo de la referencia, y con las que, en consecuencia, parece solidarizarse. En primer lugar —lo hemos repetido hasta la saciedad todo a lo largo del examen de los libros de la NH en el apartado V— Plinio se interesa más por las reflexiones, prácticas o morales, que inspiran los hechos, que por lo hechos mismos, según exigiría una elemental objetividad. Luego, Plinio se equivoca a veces e incluso gravemente; sus errores han sido señalados en tantas ocasiones (cf. KROLL, Realencycl.), que no vamos a insistir sobre este punto. Señalemos solamente a título de ejemplo el examen particularmente agudo hecho por ZEHNACKER, 1979 de «la historia de la moneda romana» expuesta en NH XXX: Plinio se equivoca al hacer remontar la acuñación en bronce a Servio Tulio, cuando hay acuerdo en datarla en el 289 a. C. solamente. La fecha que da, 269 a. C., para la acuñación en plata es exacta, pero comete el error grave —y de grandes consecuencias en la historia de la numismática— de asimilar esta primera emisión de plata al sistema del denario de 10 ases, con sus fracciones quinario y sestercio. Fecha equivocadamente en la primera guerra púnica la devaluación que tuvo lugar cuando la segunda. Es «enigmático» en su descripción de las manipulaciones monetarias del tribuno Livio Druso etc… Hay bastantes otros puntos oscuros o falsas interpretaciones que reprocharle. Y, sin embargo, había en Roma archivos monetarios muy bien cuidados, en el templo de Juno Moneta. ¿Por qué Plinio no los ha consultado? H. Zehnacker emite la hipótesis, muy plausible, de que se desanimó ante lo amplio y minucioso de la investigación, sin proporción con las 3 o 4 páginas que ocupa «la historia de la moneda» en la NH. Ha recurrido, pues, como tantas veces hace, a alguna obra de vulgarización sobre la cuestión. Es sabido que esta manera de proceder expone a muchas equivocaciones. Difícilmente se puede hablar aquí de una falta de discernimiento; se trata más bien de errores provenientes de una fuente poco exacta.

La explotación predominante de documentos escritos exponía a Plinio a despistes que ha analizado bien J. ANDRÉ, 1955 y 1961; los manuscritos griegos podían ser defectuosos, lectores y secretarios podían ser víctimas de errores de audición o de defectos de pronunciación (itacismo, pronunciación espirante de consonantes aspiradas, confusión de cuasi-homónimos).

7. Plinio en su perspectiva

Lo que importa, a fin de cuentas, es considerar lo esencial: que Plinio es un hombre de su tiempo, que también él soporta el peso de un pensamiento totalmente impregnado de su prehistoria y amenazado, encima, por la ola de las supersticiones, sobre todo orientales. Es el punto capital que los estudiosos positivistas del siglo XIX,

incluso del XX, han descuidado —como hemos visto—, al juzgar sumariamente a Plinio, sin comprenderlo bien, según los criterios de la ciencia moderna.
No hay que olvidar (R. LENOBLE, 1952 y 1955 lo ha hecho ver brillantemente) que Plinio escribe para un público totalmente impregnado de magia. ¿Cómo hubiera podido no tenerla en cuenta cuando escribe para el humile uulgus, y cuando un libro de ciencia es por lo general (hasta el siglo XVIII) un diálogo con el lector, cuyas ideas el autor menciona, aún cuando no las comparta? (G. BACHELARD, 1938, págs. 24-27). Si se piensa en los obstáculos epistemológicos que ofrecía el medio social de finales del siglo I, Plinio se define mejor como una especie de racionalista ilustrado que como un espíritu crédulo. Se ha podido ver cómo hace objeto de burlas —cuando no arremete contra ellas— las fábulas y leyendas «de los griegos» (al menos de ciertos «griegos», es decir, de los magos helenizados o de los helenos propagadores de las supercherías orientales). Es verdad que su esfuerzo de des-mistificación se queda corto, y que sacrifica al espíritu del tiempo (un «espíritu» destinado a durar milenio y medio, si no más), apelando a la acción misteriosa de la simpatía y de la antipatía, o a la bondad fundamental de la naturaleza (ella misma proporciona los antídotos de los venenos de las serpientes, XXV 122, cf. también G. STEINER, 1955).
Intentando situar a Plinio en la evolución del pensamiento científico, O. GIGON, 1966 subraya también él la influencia nefasta de la corriente teológica pitagórica; y, por otra parte, la de una tradición que remonta a Sócrates, preocupada ante todo por el perfeccionamiento moral. En vista de estas condiciones ideológicas, más bien habría que admirarse de que Plinio, en conjunto, haya sabido escoger bien a sus auctores, quedándose, por ejemplo, con Aristóteles para la zoología y con Teofrasto para la botánica. Se puede notar su extrema reserva al respecto de los grandes sistemas filosóficos. Si sigue a Posidonio en el libro II (cosmología), la teología y la teleología que triunfan en el De Natura Deorum de Cicerón, por ejemplo, se notan poco en los otros libros de la NH.
Para cerrar el debate sobre la «cientificidad» de Plinio, tras haber intentado leerlo sin desdén, y situarlo en su tiempo, nos atreveríamos a decir:
1) Plinio no es un estudioso en el sentido actual del término, por mucha fama que tenga de conocimientos. En él no se ve el espíritu científico propiamente dicho (que busca desvanecerse ante la objetividad de hechos bien delimitados), ni siquiera un racionalismo consecuente.
2) Se le puede, con todo, reconocer un sólido espíritu crítico, ya se exprese éste claramente (e incluso violentamente), ya de una manera más discreta.
3) Su error más grave, sin duda, es la actitud adoptada por él de referir todo lo que se decía y se creía, aunque de tiempo en tiempo se viera obligado a estallar de cólera. Representa por este hecho una fuente inagotable de recetas mágicas y de maravillas. Por supuesto, él no cree en ellas; es, al menos, lo que el test de la referencia permite suponer. Pero, en todo caso, suya es la responsabilidad de haber transmitido un enorme tesoro de la credulidad popular.
Si ahora situamos a Plinio «en perspectiva» con relación a sus predecesores, sacaremos dos conclusiones:
Plinio descuidó lo que había de realmente científico en la herencia griega: las matemáticas. En las otras ramas del saber que intentó resumir es inferior a sus fuentes mayores. Proclama su admiración por Hiparco, Eratóstenes y otros gigantes de un pensamiento ya moderno a su manera. Pero no da de sus obras sino una imagen insulsa y demasiadas veces dañada por su modo de exposición (más retórico que científico), y por la mezcla de datos heterogéneos que ratifica o condena, pero que, de todos modos, rompen el curso de la exposición. El mayor mérito de una enciclopedia sería dar cuenta, de una manera abreviada pero fiel y coherente, de las disciplinas que trata. No se puede decir que la NH haya cumplido esta misión.
Pero si, mirando río abajo, hacia el Bajo Imperio y hacia la Edad Media, se intenta calibrar en qué se ha convertido el conocimiento «científico», entonces Plinio adquiere la estatura de un gigante; y se comprende el prestigio duradero del que disfrutó tanto tiempo. Los siglos siguientes ven marchitarse a la cultura científica (véase P. COURCELLES, Les lettres grecques en Occident, de Macrobe à Cassiodore, París, 1945). De la NH, que es ya una especie de comprimido intelectual, se multiplican los

excerpta, que se encuentran, por ejemplo, en Solino o en Isidoro. El peligro de los excerpta (que es ya en parte el de la enciclopedia) es que, forzados a escoger y abreviar, conservan el hecho en bruto y suprimen todo lo que toca a la problemática, a la crítica, incluso reducida a la humilde mención de una referencia. Y he ahí cómo los «herbarios» y los «bestiarios» de la Edad Media se llenarán de los monstruos y maravillas de los que Plinio había hablado para denunciar las supersticiones o, al menos, con algunas precauciones. Es aquí, y no en Plinio, donde el credo quia absurdum desempeña todo su papel.

En semejante perspectiva, uno se siente inclinado a representarse a Plinio como a un hombre todavía lúcido y poderoso, que se opone con toda su fuerza a una inmensa corriente irracional, no sin perder pie algunas veces.

Ya bastante lejos de las fuentes más puras de un pensamiento racional (es preciso, por lo general, remontarse al siglo III a. C., al menos; Arquímedes es ya una figura de excepción), Plinio es como un último cerro-testigo, destinado a ser arrastrado. Y la ironía del destino es precisamente que él haya contribuido tan abundantemente a amueblar de historias fantásticas esa credulidad irracional que reprobaba.

Cuando los positivistas mezquinos condenaban a Plinio, podría decirse que, en suma, ellos se colocaban sobre el mismo terreno que quienes, poco antes, lo reverenciaban como maestro. Ahora bien, hoy en día ya no se trata de hacerse discípulo o adversario de Plinio. De fuente de la «ciencia» —aceptada o rechazada— se ha convertido él mismo en un objeto de estudio. De ahí el interés nuevo y fecundo que se le puede prestar.

VIII LA PERSONALIDAD DE PLINIO: FILOSOFÍA, MORAL, RELIGIÓN

Ya en 1897 F. Münzer hacía votos por unos estudios que permitieran delimitar mejor la personalidad de Plinio. No se le hizo mucho caso (cf. SALLMANN, 1977, págs. 60 sig.; RÖMER, 1978, n.º 46). Sin embargo, desde 1976, la tesis doctoral de Grüninger, y algunos otros trabajos importantes que citaremos, permiten al fin aproximarse, mejor que a través de las cartas de su sobrino, al Plinio hombre. Si bien se hace de buena gana burla de su moral, equivocadamente reducida a una pura hosquedad diatríbica, no se pasa de las vaguedades por lo que se refiere a sus ideas religiosas y filosóficas.

PLINIO Y LA RELIGIÓN

Se conoce mucho mejor la religión de Plinio desde el importante estudio de KÖVES-ZULAUF, 1978 (al que hay que añadir los trabajos de DELLA CORTE, 1982; O. GIGON, 1982; J.-P. DUMONT, 1985 y P. GRIMAL, 1985).
Es inútil repetir que las noticias útiles son numerosas en NH (A. POCIÑA, 1976 ha subrayado justamente el interés de los datos de KÖVES-ZULAUF y la importancia del texto de Plinio, demasiado desacreditado, en su opinión): ya se trate del sacrificio en el monte Albano (III 69), de la haruspicina (XI 186), del culto de Diana (XVI 242), de los sacrificios humanos en Roma (XXVIII 12 y XXX 12), de la visita de los magos a Nerón (XXX 14-17), de la erección del templo de Ceres (XXXV 154) etc… Köves-Zulauf reexamina todos los pasajes sobre los cuales se apoyaba K. Latte para formular una conclusión hipercrítica muy negativa. Su estudio, muy profundo, tiene como conclusión la credibilidad de Plinio, igual a la de las mejores fuentes. Köves-Zulauf tiene el mérito de abordar su tema sin ningún prejuicio de escuela, aplicándose ante todo a aclarar los datos básicos. Éstos abundan, toda vez que, según el propio Plinio reconoce, «la religión es una parte constituyente de la vida humana» (XIV 119, religione uita constat). Mas no por ello ha insertado en su obra el naturalista un ensayo sobre las mentalidades religiosas; no hay exposición sistemática, sino ideas dispersas todo a lo largo de la obra.
Al respecto de los cultos importados Plinio manifiesta una actitud reservada, a veces hostil; así, en II 21, contra los adeptos de creencias vergonzosas (pudendus), especialmente contra los que se ponen al servicio de ritos extranjeros: animales con la efigie de los dioses, adoración de monstruos, prescripciones alimentarias caprichosas, imposiciones crueles, etc… Aquí se apunta a los seguidores de la egipcia Isis, cuyo éxito en Roma es conocido (cf. XIX 101; XXIV 54; XXXIII 41; 141).
Sus criterios de juicio pretenden ser racionales y morales. En consecuencia, barre con todo lo que se refiere a los pretendidos vicios de los dioses, al cálculo de su edad, a la preocupación por el mundo que se les atribuye. Encuentra francamente «ridículo» (inridendum II 20) que se pueda imaginar que a los dioses se los interpela con un «¡Júpiter!» o un «¡Mercurio!», y, en general, que se haga un «anuario celeste» (cáelestem nomenclaturam). Una diosa Fortuna es en sí un concepto contradictorio

(XXX 10); igualmente, las metamorfosis, como la transformación de seres humanos en lobos, repugnan a la razón (VIII 80, al).
Plinio, que rechaza el panteón pagano, muestra —y se comprende— todavía mucha más severidad ante las supersticiones difundidas por los magos persas y sus émulos griegos. No tiene palabras lo bastante duras —ya lo hemos visto— para condenarlos («fábulas insensatas, mentiras vergonzosas, engaños») y para poner en guardia a sus lectores. Es uno de los leitmotive más recurrentes de la NH, que no debe sorprender, si se tiene en la memoria la invasión del mundo romano por el charlatanismo oriental.
Esta actitud de Plinio, rechazando el antropomorfismo divino y las supersticiones, es algo que le honra; su escasa originalidad no debe llevarnos a subestimar su valor intrínseco. En cuanto a su propio credo, ¿cuál es? Al respecto de muchos puntos reproduce la herencia ecléctica de la filosofía griega. Varios rasgos importantes pueden calificarse de estoicos; pero en otros lugares Plinio se desmarca del Pórtico, da nueva vida a tesis eleáticas, o parece próximo a los epicúreos… De esta selección que practica resulta una posición personal, pero de la que él no hace una exposición sistemática. Hace falta, pues, reconstruir un verdadero puzzle, lo que no es posible sin algunas dudas en los detalles.
El principio del libro II es sin duda uno de los pasajes más importantes: es justo —nos dice— tener al «mundo» o, si se prefiere, al «cielo», por una divinidad (numen). Es eterno, inconmensurable, no ha sido engendrado ni perecerá jamás. Se reconoce la asimilación estoica de Dios y el mundo, pero también los principios de Parménides («no engendrado, eterno»). Dios es, pues, el Ser mismo, como pretendía Jenófanes. «Es él mismo el Todo» (II 2). Muy tradicional —y dependiente de la astronomía— es la concepción de este todo como una esfera, figura perfecta que tiene el privilegio de ser su propio soporte (II 5). Dicho esto, no hay que preguntarse (vana cuestión) sobre la imagen de Dios (effigiem dei formamque quaerere imbecillitatis humanae reor II 14).
A estas opiniones admitidas en los círculos cultivados, Plinio añade algunas ideas muy fuertes: que no hay un más allá; que el propio Dios «no lo puede todo», y está sometido a las verdades eternas; está «encadenado a su ser» (P. GRIMAL). Séneca, Nat. Quaest. I 3, expresa una tesis bastante análoga, desarrollada en el De Prouidentia: el rector et conditor ha fijado los destinos una vez por todas; inmediatamente después, queda sometido a ellos (semper paret, semel iussit). Sin embargo, Plinio no habla de «creación».
La sumisión de Dios a una razón apremiante representa una concepción original y vigorosa (que causará problemas a san Agustín y a santo Tomás, cf. J. P. DUMONT, 1985, pág. 235). Por su parte, Plinio está, pues, convencido de la inmensa, de la infinita superioridad del mundo-dios sobre la débil humanidad. De ahí su gusto por los himnos a la mayor gloria de la maiestas naturae recurrentes en la NH. La propia conciencia de esta maiestas (y hay que tomar el término en su sentido etimológico) lo conduce a una actitud de gran humildad ante los fenómenos de la Natura. Nosotros no percibimos, ni de lejos, todos los secretos del mundo; la puerta, pues, debe quedar entreabierta, para dejar lugar a lo incomprensible, a lo que parece maravilloso.
Quizás nos tropezamos ahí con la enojosa teoría de la simpatía o antipatía universales, a la cual se adhiere (como al Neîkos de Empédocles), una de las claves para explicar la conducta contradictoria de Plinio ante los hechos que rechaza en el fondo de su alma: los menciona, pese a todo, porque están señalados aquí o allá, y porque subsiste, aunque sea reducido, un cierto espacio para lo que parece realmente irracional.
No ha lugar a dudas de que las concepciones religiosas de Plinio son muy elaboradas, muy alejadas de las creencias vulgares y, en su conjunto, de una extrema racionalidad. Por eso mismo, constituyen una posición aristocrática que sólo espíritus bien armados intelectualmente, y moralmente inquebrantables, pueden sostener. Ningún más allá, ningún consuelo; la única e indecible gloria del sabio reside en el esfuerzo de su pensamiento, que puede hacerlo, como a Hiparco, particeps consiliorum Naturae. Pero para el común de los mortales, Plinio tiene la caridad de admitir una religión más humana (si es que esta expresión tiene sentido). En NH II 26, tras una severa requisitoria contra los que creen en los oráculos, harúspices, augures, y hasta en estornudos y pasos en falso (¡el propio Augusto!) —y dicho sea

de paso, esta arremetida contra la posibilidad de prever el porvenir condena el papel pasivo de la divinidad, tal como parecía admitirlo Séneca: semper paret—, pues bien, tras todas esas ásperas críticas, Plinio escribe estas frases conciliadoras: «En todo caso, es útil a la sociedad (uitae) que se crea que los dioses se cuidan de los asuntos humanos, que el castigo de las malas obras, aún cuando tarde… llega con seguridad».
Habrá, pues, dos religiones: la una, humana, demasiado humana, en respuesta a las necesidades afectivas de la débil criatura, más que a una visión objetiva del universo; la otra, digna de los sabios, que han medido todo el peso de la definición según la cual Dios es exactamente «el poder de la naturaleza» (II 27), y que saben encontrar al deber moral una base que no sea el miedo a los castigos divinos.
¿Sobre qué fundamentos se va, pues, a establecer la conducta de los hombres?
El ideal moral de Plinio podría deducirse de la elección que él ha hecho de los hombres que verdaderamente son, a sus ojos, grandes hombres. Catón el Viejo es una de sus figuras preferidas (VII 100; XV 75; 84; XVIII 25). Lo admira por su actividad política y su valor, por sus trabajos «científicos» (su rechazo de la medicina griega, de los charlatanes), por su competencia en la agricultura (XIV 44; XVIII 25). Pompeyo es citado más de 50 veces; alabado sin reservas, personifica la gloria romana y se iguala a Alejandro, ¡e incluso a Hércules (VII 95)! (cf. DELLA CORTE, 1978). Cicerón, aunque citado menos a menudo (35 veces), no es en menor medida uno de los héroes de Plinio. Ya en el prefacio se lo declara de una inteligencia sin par (§ 7) y de una probidad que brilla en su República, sus Leyes, sus Deberes, «obras para aprenderse de memoria, y no sólo para hojearlas cada día»; jugó un papel eminente en la historia del orden ecuestre (XXXIII 34), consiguiendo en particular establecer, cuando su consulado, el ideal del consensus omnium ordinum. En cuanto a talento, sólo Homero puede comparársele.

IDEAS POLÍTICAS

El gran hombre es, pues, ante todo, un ciudadano consagrado a la cosa pública, sobresaliente por su carácter, su moralidad y sus dotes intelectuales. Se reconoce el sentido romano de la responsabilidad, tan bien ilustrado por el héroe de la Eneida. Las capacidades del espíritu (que pueden manifestarse como propiamente «científicas»), ocupan en este retrato un lugar necesario.
Agripa, por ejemplo, se distingue tanto por sus capacidades de hombre de estado como por su papel intelectual. Varrón proporciona también un excelente ejemplo de esta asociación estrecha de la ciencia con el servicio público (VII 115: fue el único que tuvo en vida una estatua en la biblioteca de Asinio Polión, y había recibido de manos del gran Pompeyo la corona naval).
Ahora bien, ¿ha elaborado Plinio alguna teoría personal sobre los diversos tipos de gobierno, en la línea de las discusiones sostenidas por los interlocutores del De República de Cicerón? La reciente tesis de F. DE OLIVEIRA, 1986 y 1992 —que ha «expurgado» concienzudamente toda la NH— muestra claramente que no hay nada de eso. No es que Plinio ignore la distinción clásica entre tiranía, monarquía y república. No deja de estigmatizar el orgullo y la crueldad que son característica del tirano. En cuanto al rey, Plinio es capaz, sin duda, de imaginar, sobre todo a propósito de la vida de las abejas, una sociedad perfectamente armoniosa, en la que el consenso sin falla entre «gobernante» y «gobernados» acaba con todas las dificultades políticas. Pero regnum y affectatio regni quedan en él peyorativamente connotados, como en los demás autores romanos. De la República celebra a algunos grandes hombres, pero no más que a Agripa, ministro de Augusto. Por lo demás, parece convencido, como lo estarán Tácito y Trajano, de que la plebe está afectada por una incapacidad política; el último siglo de la República romana lo ha ilustrado suficientemente sobre este punto.
Por su parte, se muestra de una lealtad absoluta hacia el poder, muy en la línea del estoicismo, incluso si la intemperantia y la saeuitia de un déspota como Nerón lo incitan a mantenerse retirado.

Plinio da sobre la vida política un juicio que es ante todo un juicio moral. Más que la forma del poder, cuentan para él las cualidades personales de los que lo ostentan. Aunque emplea, puesto que es la costumbre, el epíteto de diuus, nada permite pensar que se adhiera por poco que sea a una concepción teocrática del régimen imperial (como dejan entrever ciertos pasajes de Séneca, de Tácito y de Plinio el Joven).
Sus criterios de juicio se fundan sobre la utilidad y la ética. El buen gobernante es un uir bonus, enemigo de los vicios que traen consigo la ruina de las ciudades; se preocupa ante todo de asegurar a sus gobernados la paz, la seguridad, el bienestar, el progreso de los conocimientos. En una palabra, en un parens, un pater patriae (cf. VII A 1).

¿ES PLINIO UN XENÓFOBO?

Inmediatamente después del elogio de Varrón, Plinio prosigue celebrando la grandeza del pueblo romano (VII 116 sigs.), expresando con energía su orgullo nacional: este pueblo ha producido más hombres eminentes que el resto del mundo etc… ¿Carece este orgullo de fundamento? ¿Es Plinio injusto con los otros pueblos? ¿Adquiere su patriotismo la forma condenable del chauvinismo? Alguna que otra vez se le ha hecho tal reproche. GRÜNINGER, 1976 lo ha reiterado de una manera tan documentada que estimamos necesario poner las cosas en claro (cf SERBAT, 1985).
Para Grüninger, el chauvinismo de Plinio se manifiesta esencialmente en lo que él llama su «anti-helenismo», sobre todo en el ámbito de la medicina. Plinio experimentaría una animosidad visceral contra todo lo que es griego, hostilidad a menudo hipócrita y velada por las apariencias de la objetividad; si se interpreta correctamente el conjunto de los datos de NH, se convence uno —dice Grüninger— de que la obra mira a un «rechazo absoluto» de Grecia y los griegos; y Kroll se ha equivocado incluso al pretender que Plinio reconocía «en silencio» la superioridad científica de los griegos.
He ahí la tesis, bien dura, y que exige que se verifique si Plinio es, por temperamento, chauvinista y parcial; si, por elección pasional, pretende socavar todo el edificio de la ciencia griega.
¿Parcialidad nacionalista? Entonces que se explique por qué en su revista de los talentos notables (VII 123 sig.) Plinio no cita ni a un solo romano, y sí al gramático Apolodoro de Atenas, «honrado por los Anfictiones»; al médico Hipócrates de Cos «a quien Grecia tributa los mismos honores que a Hércules»; a Arquímedes de Siracusa, y a una docena más, entre ellos a Apeles, Fidias, Praxíteles; ¡todos griegos!
Otro argumento de Grüninger se hunde tan pronto como se mira desde más cerca: Plinio no utilizaría el adjetivo Graecus más que asociándolo a términos despectivos, como uanitas, fabulositas, mendacium. ¿Qué decir entonces de VII 8: «Ruego que nadie se canse de seguir a los griegos, los más exactos de los observadores, así como los más antiguos»?
Otra acusación: por chauvinismo mezquino, Plinio transcribe en latín las palabras griegas, o las acompaña de un equivalente latino. Asombroso reproche, en verdad, que valdría para Cicerón, y también para Celso. ¿Acaso es «pedantería» y «obstinación» recoger kósmos con mundus? ¿o, al contrario, laudable esfuerzo por ponerse al nivel del lector y ensanchar de hecho la audiencia de la ciencia griega?
La preponderancia masiva de los auctores griegos en las fuentes es pasada por alto por el estudioso alemán, que tampoco ve que Plinio condena la mentira y el ilusionismo en nombre de la dignidad humana en general. «No burlarse de los hombres», tal es la conclusión de su famosa exposición sobre el ámbar y sobre las leyendas descabelladas que hizo nacer.
Por lo demás, tratándose de fábulas, Plinio no condena menos vigorosamente las que circulan en países distintos de Grecia, incluida Italia. Sólo con una significativa reserva menciona la pretendida ciencia etrusca de los rayos; no duda en ridiculizar a un buen romano como Nigidio (X 106). En un país no griego, el rey Juba le proporciona numerosos mirabilia sospechosos; los druidas, «ralea de profetas y de médicos», han

sido justamente proscritos por Tiberio (XXX 13). Britania está como «sumida en el delirio» bajo su influencia. Estos druidas —precisa él en otro lugar— son como «los magos de las Galias» (XVI 249) y, frase muy reveladora (XXX 13), se diría que la Britania ha transmitido estas prácticas abominables a los persas.

Para Plinio, la barbarie y la regresión científica que a ella va ligada tienen, pues, un hogar principal, el Oriente, desde donde se han extendido por el mundo griego, y luego por el romano (cf. NH XXVIII y XXX). Los griegos han dado acogida, por desgracia, a estas peligrosas estupideces con una verdadera «furia» (rabies, XXX 8). Roma se ve alcanzada, Nerón se revela un fanático de la magia (XXX 14).

¿Es esto xenofobia enfermiza, o humanismo sincero? Humanismo, sin duda alguna, si se mira a los estragos de la plaga que él denuncia en la propia Italia.

¿Y qué hace la medicina en todo esto, puesto que es sobre todo a propósito de la medicina donde Grüninger quiere probar el antihelenismo de Plinio? La posición de principio del naturalista no tiene ambigüedad alguna: el héroe, el fundador, el insuperable, es, para él, Hipócrates (XXVI 10). Tras él, a pesar de progresos apreciables en ciertos puntos, la ciencia ha experimentado una decadencia, porque se ha alejado de la experiencia, en favor de sistemas dogmáticos y de una palabrería peligrosa. El éxito de un Asclepíades de Prusa —precisa en XXVI 18— está ligado a la propagación invasora de la magia. Lo que condena Plinio son los procedimientos seudocientíficos de un irracionalismo retrógrado.

Hace falta no haber leído el libro II para imaginarse que Plinio ataca los fundamentos mismos de la ciencia griega. Todo este libro está jalonado de ditirambos a la gloria de los grandes descubridores que han sido los griegos: Anaximandro de Mileto (II 31), que observa la oblicuidad del zodíaco, en el siglo VI; Pitágoras de Samos (siglo VII), que reconoce la naturaleza del planeta Venus (aunque, por lo demás, el propio Pitágoras sea denunciado bastantes veces por supersticiones que ha creado o reforzado, como la aritmología). Gloria sin reserva a Tales de Mileto, a Eratóstenes y a Hiparco, consiliorum naturae particeps, numquam satis laudatus (II 95).

El entusiasmo de Plinio por el genio de estos grandes griegos es tan sincero, tan comunicativo, que no puede leerse sin emoción el pasaje ya citado (II 54): «¡Oh gigantes sobrehumanos…!» etc., cuyo espíritu abarca tanto el caelum como la Natura, y consuela al hombre «de la necesidad que lo ha hecho nacer mortal».

Los exégetas que no ven ahí más que un «ejercicio de escuela» dan prueba de una mezquina insensibilidad.

En suma: ¿italocentrismo de Plinio? Sí, sin duda, él no está fuera del tiempo y del espacio; pero no hasta el punto de disimular las debilidades y los crímenes típicamente italianos. ¿Xenofobia? Sin duda no. Su pretendido antihelenismo manifiesta ante todo su voluntad de luchar contra las depravaciones del espíritu y de la moral bajo el efecto de creencias insensatas ligadas a la magia. La magia es sin duda indígena en todos los países. Pero habría que ser ciego para no discernir su hogar principal, peligrosamente activo y conquistador, el Oriente. Una vez que la Grecia de Alejandro conquistó ese Oriente, son «griegos», o al menos hombres que se expresan en primer lugar en griego, los que han sido los propagadores de las modas de pensamiento en contradicción con las bases mismas de la gran ciencia griega, y también del viejo sentido común romano.

He ahí la significación del pretendido antihelenismo, que más justamente se denominaría «antiorientalismo». Solamente tiende a preservar los valores del espíritu y de la dignidad del hombre; traduce un humanismo profundo.

A través de un desvío necesario hemos vuelto de nuevo a las concepciones filosóficas y morales de Plinio. Éstas son muy coherentes, y están dominadas por la misma preocupación por el hombre, y también por su lucha contra la decadencia de las costumbres. ¿No resulta un poco superficial el no ver aquí más que una manifestación del rígido espíritu «viejo-romano» encarnado por Catón? ¿No bastaría el estado moral de la Roma imperial para inspirar esta sana reacción contra el dejar hacer y la luxuria? Si la actitud de Plinio se nutre en parte del recuerdo nostálgico de un pasado un tanto estereotipado, su alimento principal lo encuentra en el cuadro inquietante que ofrece la sociedad romana desde uno o dos siglos atrás. El asunto está tan trillado que no insistiremos sobre él: locura en las construcciones, en las decoraciones,

codicia, torpeza de las costumbres, gusto por las creencias irracionales, están ligados a la extensión misma del poderío romano. Nerón ofrece un resumen monstruoso de todos estos vicios de la luxuria (Vespasiano, en cambio, se esfuerza por restaurar la sencillez e incluso la austeridad).
También en el caso de esta posición, la crítica se ha quedado, sobre todo, con su carácter de «lugar común», de topos. Se habla sin cesar del «diatribismo» pliniano. Pero uno de los autores que mejor lo ha estudiado, S. CITRONE MARCHETTI, 1982 y 1983 ha sabido mostrar —practicando, por lo demás, una especie de retractatio— que Plinio se separa del «diatribismo» ordinario. Éste es de un sombrío pesimismo; Plinio, por el contrario, al denunciar la lues morum, expresa su intención más profunda, el «ideal programático» que ha expuesto ya en la Praefatio (y que repite passim en la NH): iuuare mortalem, «ser útil a la humanidad». Este proyecto implica una esperanza arraigada, una idea optimista del mundo y de la civilización (cf. II 62), una verdadera fe en el progreso. Es posible conocer mejor la naturaleza y poner este conocimiento al servicio de los hombres.
Se habla a menudo, a propósito de la NH, del pesimismo de Plinio. Si se entiende por ello una desesperación ascética a la moda estoica, se comete un error. Plinio rehusa abiertamente reconocerle un valor positivo al sufrimiento (idea asombrosamente moderna), se muestra muy sensible a las miserias que agobian al hombre. Lejos de resignarse a esta desdicha existencial, como un pesimista convencido haría con alegría, él la rechaza y emprende la lucha por el bien común.
Él, aristócrata en materia de religión personal, ha querido expresamente adoptar para su libro una forma práctica, que se presta a la consulta, al alcance del humile uulgus, de los agricultores y de los artesanos. (Por esta razón también, y dado que la retórica se interfiere con la exposición erudita, cultivó una variedad que nos sorprende y muchas veces nos hace denunciar el desorden, pero que era, por lo general, deliberada, a fin de dar descanso al lector y avivar su interés).

PARA CONCLUIR

Un espíritu libre, un ciudadano totalmente entregado a su país, un hombre al servicio apasionado de la humanidad; he ahí cómo se nos aparece en lo esencia Plinio el Viejo. Radicalmente racionalista, admite, sin embargo, y a la vista de la maiestas naturae, que la ciencia no lo explica todo. Si rechaza para sí mismo la idea de una supervivencia o de un Dios que se preocupe del hombre (y, especialmente, que prepare para él los castigos merecidos), a Plinio le parece bien que las personas menos ilustradas continúen practicando una religión que salvaguarda las costumbres y responde a las necesidades de su corazón.
Pero para él los verdaderos dioses —al margen del mundus-natura que son el gran Todo— son los hombres eminentes que con su genio más han contribuido al progreso de los conocimientos, de las capacidades y de la felicidad de la humanidad en su conjunto. Él no cree, como cierto evemerismo ingenuo, que los héroes tengan acceso a Olimpo alguno para unirse allí a Júpiter y Hércules, sino que son para siempre honrados por los mortales en una especie de Panteón humano.
Ojalá hayamos logrado con estas páginas demasiado sumarias haber incitado al lector a abordar con simpatía la lectura, a menudo difícil, de una obra importante, y a apreciar mejor a un autor que fue grande por su civismo, su generosidad humana y su pasión por el conocimiento.

Guy Serbat
Profesor Honorario de la
Universidad de París-Sorbona,
julio, 1991

BIBLIOGRAFÍA

J. ANDRÉ, 1949, Étude sur les termes de couleur en latin, París.
—, «Pline l'Ancien botaniste», Rev. des Ét. Lat. 33 (1955), 297-318.
—, 1961, «Notes critiques sur le texte de Pline», Rev. de Phil. 35 (1961), 48-66.
—, 1985, Les noms de plantes dans la Rome antique, París (este libro es una refección de la conocida obra del mismo autor: Lexique des termes de botanique du latin, París, 1956).
G. BACHELARD, 1938, La formation de l'esprit scientifique, París.
H. BARDON, La littérature latine inconnue, t. II, L'époque impériale. París, 1956.
J. BASTARDAS, 1953, Particularidades sintácticas del latín medieval, Barcelona.
J. BEAUJEU, 1982, «La langue de l'astronomie dans l'HN de Pline», en Como, 1982 B, págs. 83-95.
—, 1950 A, edición Budé, Pline l'Ancien, Histoire Naturelle, 1. II, París. «Introduction», págs. V-XXI.
S. BISEL, 1987, «The People of Herculaneum AD 79», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 11-23.
L. BODSON, 1985, «La zoologie romaine d'après la NH de Pline», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 107-116.
L. BRACCESI, «Plinio Storico», en Como 1982 A, págs. 53-82.
M. A. T. BURNS, 1960, A historical commentary of the reign of Augustus based on the evidence of the NH, tesis, Univ. de Pennsylvania.
—, 1963, «Pliny's ideal Rome», Class. Journ. 59 (1963), 253-258.
E. C. CAPROTTI, 1982, «Animali fantastici in Plinio», en Como, 1982 B, págs. 39-61.
R. CHEVALIER, 1974, «Prémices d'une géographie littéraire de l'Italie antique: L'Italie dans le livre III de la HN», en Mélanges P. Boyancé, École Française de Rome, págs. 181-204.
S. CITRONE MARCHETTI, 1982, «Iuuare mortalem, l'ideale programmatico della N. H. di Plinio nei rapporti con il moralismo stoico-diatribico», Atene e Roma 27 (1982), 124-148.
—, 1983, «Forme della rappresentazione del costume nel moralismo romano», en AFLF, Siena, págs. 41-114.
Como, 1980, Tecnologia, economia e società nel mondo romano. Atti del Convegno di Como, settembre 1979.
Como, 1982 A, Plinio il Vecchio sotto il profilo storico e letterario (uno de los 4 volúmenes del coloquio internacional celebrado en Como, Verona y Bolonia, con ocasión del 1900.º aniversario de la muerte de Plinio).
Como, 1982 B, Plinio e la natura, Atti del ciclo di conferenze sugli aspetti naturalistici dell'opera pliniana. Atti della giornata di studi su Plinio e l'erboristeria.
A. DELLA CASA, 1969, Il «Dubius sermo» di Plinio, Génova, Istituto di Filologia Classica e Medioevale.
—, 1982, «Plinio grammatico», en Como, 1982A, págs. 109-115.
F. DELLA CORTE, 1978, «Plinio il Vecchio, repubblicano postumo», Studi Romani 16 (1978), 1-13.
—, 1982, «Tecnica espositiva e struttura della N. H.», en Como, 1982 A, págs. 19-39.

J. DESSANGES, 1980, edición Budé, Pline l'Ancien, Histoire Naturelle, 1. V 1-46 (1.ère partie, l'Afrique du Nord), París.
—, 1987, «Les sources de Pline dans sa description de la Troglodytique et de l'Ethiopie (NH IV 163-197)», en Salamanca-Nantes (1987), 277'-292.
F. DESBORDES, 1985, Signes graphiques et unités linguistiques. Textes latins sur l'écriture des origines à la fin du II s. de notre ère, París (tesis mecanografiada, Universidad de París IV).
R. DION, 1964, «Rhenus bicornis», Rev. des Ét. Lat. 42 (1964), 469-499.
J. P. DUMONT, 1985, «L'idée de Dieu chez Pline», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 219-238.
A. ERNOUT, 1950, edición Budé, Pline l'Ancien, Histoire Naturelle, 1.1, «Introduction», págs. 20-39, París.
O. GIGON, 1966, «Plinius und der Zerfall der antiken Naturwissenschaft», Arctos 6 (1966), 23 sig.
—, 1982, «Pline», en Como, 1982 A, págs. 41-52.
F. R. D. GOODYEAR, 1982, en The Cambridge History of Classical Literature II, págs. 670-672.
P. GRIMAL, 1965, «Encyclopédies antiques», Cahiers d'histoire mondiale 9 (1965), 459-482.
—, 1985, «Pline et les philosophes», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 239-250.
M. D. GRMEK, 1987, «Les circonstances de la mort de Pline: Commentaire médical d'une lettre adressée aux historiens», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 25-44.
P. G. GROS, 1978, «Vie et mort de l'art hellénique selon Vitruve et Pline», Rev. des Ét. Lat. 56 (1978), 25-44.
G. G. GRÜNINGER, 1976, Untersuchungen zur Persönlichkeit des älteren Plinius, tesis, Friburgo de Brisgovia.
H. H. HAGENDAHL, 1936, La prose métrique d'Arnobe, Göteborg.
R. H. HALLEUX, 1974, Le problème des métaux dans la science antique. Biblioth. Fac. de Phil. et Lettres, fase. 229, Lieja.
—, 1975, «Les deux métallurgies du plomb argentifère dans la NH de Pline», Rev. de Philol. 49 (1975), 72-88.
—, 1977, «De stagnum 'étang' a stagnum 'étain', contribution à l'histoire de l'étamage et de l'argenterie», en Ant. Class. 46 (1977), 557-570.
R. HANSLIK, 1955, «Forschungsbericht über Plinius d. A.», Anz. f. d. Altertumswiss. (AAHG), 193-218.
J. F. HEALY, 1982, «Problems in Mineralogy and Metallurgy in Pliny the Elder's NH», en Como 1980, págs. 163-201.
D. H. HOLWERDA, 1982, «Plinius über die Anfertigung von charta», Zeitschr. f. Papyrol. u. Epigr. 45, 257-262.
I. H. M. HENDRICKS, 1980, «Pliny NH XIII 74-82 and the manufacture of papyrus», Zeitschr. f. Papyrol. u. Epigr. 37 (1980), 121-136.
P. JAL, 1985, «Pline et l'historiographie latine», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 487-502.
TH. KÖVES-ZULAUF, 1978, «Plinius der Ältere und die römische Religion», en Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt (ANRW) II 16, 1, págs. 187-288.
A. LE BOEUFFLE, 1970, Le vocabulaire latin de l'astronomie, tesis, París.
—, 1987, «Pline et l'astrologie», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 173-184.
R. LENOBLE, 1952, «Les obstacles épistémologiques dans l'HN de Pline», Thalès 8 (1952), 87-106.
—, 1955, «Le thème du poison», Achives internat. d'hist. des Sciences XXX, págs. 41-52.
P. M. MARTIN, 1979, «La mort étrange de Pline l'Ancien ou l'art de la déformation historique chez Plinne le Jeune», Vita Latina 73 (1979), 13-21.
—, 1982, «Pline l'Ancien 22» ou «Une mort ordinaire», Vita Latina 86 (1982), 13-22.
A. MAZZARINO, 1955, Grammaticae Romanae fragmenta aetatis Caesareae, vol. I, accedunt uolumini Funaiolano addenda, Turín. (Esta obra está señalada como 2.ª ed., aunque reemplaza solamente una primera versión de 1952 retirada por el propio Mazzarino).

F. MÜNZER, 1897, Beiträge zur Quellenkritik der Naturgeschichte des Plinius, Berlín.
—, 1899, «Die Quellen des Tacitus für den Germanenkrieg», Bonner Jahrbücher 104 (1899), 67-103 (en págs. 103-111 apéndice: «Die procuratorische Laufbahn des älteren Plinius»).
D. NORBERG, 1945, Faire faire quelque chose a quelqu'un: Recherches sur l'origine de la construction romane, Uppsala.
F. DE OLIVEIRA, 1986, Ideas moráis e políticas em Plinio-o-antigo, tesis, Coimbra [traducción francesa, 1992].
A. ÖNNERFORS, 1956, Pliniana. In Plinii maioris NH studia grammatica, semántica, critica, Uppsala.
—, recensiones de diversos tomos de NH, edición Budé, en Gnomon 1968 y 1972.
—, 1976, «Traumerzählungen und Traumtheorie beim Älteren Plinius», Hermes 119 (1980), 352-385.
H. PAVIS D'ESCURAC, 1980, «Irrigation et vie paysanne dans l'Afrique du Nord antique», Ktema 5 (1980), 177-191.
H. G. PFLAUM, 1960, Les carrières procuratoriennes équestres sous le Haut-Empire romain, 1.1, París (págs. 106-111).
A. POCIÑA, 1976, recensión de TH. KÖVES-ZULAUF en Emérita 44, págs. 467-469.
J. E. RHEN, 1967, A historical Commentary of the reign of Tiberius, based on the evidence of the Naturalis Historia of Plinius the Elder, tesis, Universidad de Pennsylvania.
F. RÖMER, 1978, «Plinius der Ältere, III. Bericht», AAHG 31 (1978), 129-206.
—, 1984, «Die plinianische Anthropologie und der Aufbau des NH», Wien. Stud. (N. F.) 17 (1984), 104-108.
A. RONCORONI, 1982, «Plinio tardo antico», en Como, 1982 B, págs. 9-13.
E. DE SAINT-DENIS, 1971, «Nuances et jeux de lumière dans la NH de Pline», Rev. de Philol. 45 (1971), 218-239.
Salamanca-Nantes, 1987, Pline l'Ancien témoin de son temps. (Conuentus Pliniani internationalis Namneti 22-26 oct. 1985 habiti Acta. Ed. cur. Jacky Pigeaud et Joseph Oroz).
K. SALLMANN, 1977, «Plinius der Ältere, 1930-1970», Lustrum 1975/18 (public, en 1977).
—, 1987, «La responsabilité de l'homme face à la nature», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 251-266.
R. K. SCHERK, 1974, «Roman geographical exploration and military maps», en ANRW II. 1, págs. 534-562.
S. SCONOCCHIA, 1987, «La structure de la NH dans la tradition scientifique et encyclopédique romaine», en Salamanca-Nantes, 1987, págs, 623-638.
G. SERBAT, 1973, «La référence comme indice de distance dans l'enoncé de Pline l'Ancien», Rev de Philol. 47 (1973), 38-49.
—, 1985, «Il y a Grecs et Grecs! Quel sens donner au prétendu antihellénisme de Pline?», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 589-598.
—, 1985 A, «L'humour de Pline l'Ancien», Vita Latina 104 (1985 A), 9-15.
—, 1986, «Pline l'Ancien, état présent des études sur sa vie, son oeuvre et son influence», en ANRW II. 32, 4, págs. 2069-2200.
A. N. SHERWIN-WHITE, 1966, The Letters of Pliny. A historical and social commentary, Oxford (págs. 219-221, «The career of the Elder Pliny»).
J. SOUBIRAN, 1979, «L'astronomie à Rome», Toulouse 1977, págs. 167-185.
G. STEINER, 1955, «The scepticism of the Elder Plinius», Class. Weekly 48 (1955), 137-143.
R. SYME, 1985, «Carrière et amis consulaires de Pline», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 539-547.
J. J. M. TAEYMANS, 1982, De NH van C. Plinius Sec. als bron voor de economische geschiedenis van de romeinse koningstijd en de republieck (tesis), Leyden.
E. TORREGO, 1988, Plinio, Textos de Historia del arte, Madrid.
Toulouse, 1977, L'astronomie dans l'antiquité classique (Congrès tenu à l'Université de Toulouse-le-Mirail, Actes, París, 1979).

Tusculum-Bücherei, edición de Plinio, NH, con traducción y comentario de R. KÖNIG y G. WINCKLER, Múnich, 1980 ss.
H. ZEHNACKER, 1979, «Pline l'Ancien et l'histoire de la monnaie romaine», Ktema 4 (1979), 169-181.

NOTA TEXTUAL

En esta traducción se ha seguido, como norma general, el texto de la edición crítica de C. JAN-C. MAYHOFF, C. Plini Secundi Naturalis Historiae l(ibri) XXXVII, Leipzig, B. G. Teubner, vols. I-V, 1892-1909 (reimpr. Stuttgart, 1967); vol. VI (Indices), 1865-1898 (reimpr. Stuttgart, 1970). En los lugares en que se ha optado por un texto distinto se advierte en nota al efecto. La numeración de párrafos y capítulos es también la de la edición citada.

HISTORIA NATURAL

(CARTA DEDICATORIA)

PLINIO SEGUNDO saluda a su querido CÉSAR VESPASIANO (TITO) [*]

Estos libros de Historia Natural, nacidos del último parto de mi ingenio y que son una empresa novedosa para las Musas de tus Romanos, he resuelto ofrecértelos a ti con esta informal epístola, Muy Gracioso Emperador. (Tal es, en efecto, el título que más se ajusta a tu persona, ya que el de Máximo corresponde a la ancianidad de tu padre). «Pues tú solías pensar que valían algo las bagatelas mías»…, digo, por pulir de pasada a Catulo, mi «paisano» —tú conoces también esta palabra de la jerga militar— Él, como sabes, cambiando el orden de las primeras sílabas, resultó un poco más áspero de lo que quería que pensaran sus amigos los Veraniolos y los Fabulos [1].
Al mismo tiempo, con este desenfado mío se podría lograr algo que hace poco te quejabas que no ocurría con otra carta nuestra igualmente descarada: llegar a ciertas conclusiones públicas y que todo el mundo sepa con qué equidad vive el imperio bajo tu amparo. Tú, triunfador, censor, seis veces cónsul y asociado a la potestad tribunicia —y una cosa que has hecho y que es más noble que todo eso, porque con ello sirves a la vez que a tu padre a todo el orden ecuestre— «prefecto de su pretorio» [2]. Todo eso lo eres tú para la república. Pero para nosotros, eres el mismo que en la convivencia de los campamentos, sin que la grandeza de tu fortuna haya cambiado en ti nada, salvo poder hacer todo el bien que quieres.
En consecuencia, mientras que para los demás se abren otras vías para mostrar su veneración por ti, a mi para tratarte con más familiaridad, sólo me queda el atrevimiento. Pero eso también te lo has de atribuir a ti: y a ti mismo te has de perdonar en caso de culpa mía.
He dejado a un lado la vergüenza, pero sin ningún provecho, pues tú me sales al paso como un gigante cada vez por un camino distinto y te distancias más de mí con los haces [3] de tu talento. De nadie se ha dicho con más verdad que resplandezca en él el poder de la oratoria, la potestad tribunicia [4] de la elocuencia. ¡Con qué vigorosa palabra cantas como un trueno los méritos de tu padre!, ¡y la fama de tu hermano!, ¡qué grande eres en la poesía! ¡Oh gran fecundidad la de tu espíritu! ¡Cómo has hallado el modo de emular también a tu hermano! [5].
Pero ¿quién va a ser capaz de valorar sin miedo esta obra mía, para enfrentarse con el juicio de tu talento, sobre todo habiéndolo provocado? No son, en efecto, comparables la situación de los que simplemente publican libros y la de los que te los dedican nominalmente a ti. En el primer caso se podría decir, «¿por qué lees eso, Emperador? Está escrito para la gente vulgar, para una masa de campesinos, de obreros y, si acaso, de estudiosos desocupados. ¿Por qué te metes a juzgarlo? Cuando yo emprendí esta obra, tú no estabas en mi lista [6]. Te sabía demasiado alto, para pensar que ibas a descender hasta aquí».
Existe, además, un procedimiento para la recusación de los eruditos. Lo emplea precisamente Marco Tulio, cuyo talento está fuera de toda duda, y —cosa digna de admiración— se defiende con abogado. «No es para los muy doctos. No quiero de lector a Manió Persio, quiero a Junio Congo» [7].
Y si Lucilio, que fue el descubridor del olfato estilístico, pensó que podía decir eso, y Cicerón tomarlo de él, precisamente cuando estaba escribiendo el «De la república»,

¿con cuántos mayores argumentos puedo yo defenderme ante cualquier juez? Si bien en el caso actual, con mi dedicatoria, he renunciado a este amparo. Porque hay mucha diferencia entre que a uno se le asigne un juez por sorteo o que lo elija, y entre las atenciones con un huésped que ha sido invitado o con uno que se presenta él.
En el fragor de unos comicios los candidatos andaban depositando su dinero en manos de Catón, el gran enemigo de la corrupción, el hombre que se alegraba de haber perdido unas elecciones por no haberlas comprado [8]. Manifestaban que lo hacían reconociendo su inocencia, el supremo de los bienes humanos. De ahí la famosa exclamación de Marco Cicerón: «¡Dichoso tú, Marco Porcio, a quien nadie se atreve a pedir nada deshonesto!» [9].
Cuando Lucio Escipión Asiático planteó su apelación ante los tribunos, se contaba entre estos Graco, con lo cual daba testimonio de que él podía ser absuelto incluso con un juez enemigo. Mucho más convierte uno en juez supremo de su causa al que él elige. Por eso se le llama «provocación» [10].
Sé que a ti, elevado a la más alta cima del género humano, dotado de suma elocuencia y de suma erudición, se dirigen con religioso respeto incluso los que acuden a rendirte homenaje, y que por eso todos cuidan que las palabras que se te dedican sean dignas de ti. Pero también los campesinos, y muchas gentes que no tienen incienso, ofrecen sacrificios a los dioses con leche y con tortas de harina salada [11], y a nadie se le ha reprochado nunca que adorara a los dioses del modo que pudiera.
Pero a mi temeridad se ha añadido también el hecho de haberte dedicado estos escritos de escasa entidad. Pues no son aptos para desplegar el ingenio, que por otra parte en nuestro caso es muy mediano, ni caben en ellos digresiones, o discursos y diálogos, ni episodios maravillosos o sucesos variados, de esos que son graciosos de contar o gustosos para los lectores, a causa de la aridez de la materia [12]. Se describe en ellos la naturaleza, o sea, la vida, pero en el aspecto menos brillante, y en muchos puntos acudiendo a términos rústicos o extranjeros, incluso bárbaros, cuyo empleo hay que acompañar de una excusa. Además, se camina por una vía no transitada por los autores, y por la que a uno no le apetece viajar. Nadie entre los nuestros lo ha intentado y nadie entre los griegos ha tratado él solo todas estas cuestiones.
En general los escritores andamos buscando estudios placenteros. Los asuntos que han tratado otros y que son demasiado sutiles, quedan encerrados en la oscuridad de sus propias tinieblas.
En primer lugar hay que abordar todo lo que los griegos dicen que pertenece a la encyclios paideia, pero también cosas que no se saben o que las investigaciones han puesto en duda, así como otras tan repetidas por muchos autores que han llegado a causar hastío.
Es ardua empresa dar novedad a lo viejo, autoridad a lo nuevo, brillo a lo anticuado, luz a lo oscuro, gracia a lo tedioso, credibilidad a lo dudoso: en una palabra, a todas las cosas su naturaleza y a la naturaleza todo lo que le pertenece. Por eso, para nosotros, aunque no lo hayamos conseguido, es harto hermoso y magnífico habérnoslo propuesto.
Yo, por mi parte, pienso que en el orden del saber es particularmente meritoria la causa de los que han antepuesto prestar un servicio venciendo las dificultades al placer de agradar. Yo lo he practicado ya en otras obras. Y por eso declaro que me sorprendo de que Tito Livio, el celebérrimo autor, en un determinado volumen de su «Historia» que arranca de la fundación de la urbe, haya empezado diciendo que él ya había alcanzado bastante gloria, y que habría podido descansar si la inquietud de su espíritu no se alimentara del trabajo [13]. Porque debía haber compuesto esos escritos para gloria del pueblo vencedor del mundo y del nombre de Roma, no suya. Mayor sería el mérito de haber perseverado por amor a su trabajo que por su gusto, y haberlo ofrecido al pueblo romano mejor que a sí mismo.
Son veinte mil las informaciones dignas de atención (porque como dice Domicio Pisón [14] hay que construir almacenes, no libros), leídas en cerca de dos mil libros (a algunos de los cuales son muy pocos los estudiosos que se acercan por lo abstruso de

la materia), obra de autores muy escogidos, las que hemos encerrado en treinta y seis volúmenes.
No dudamos de que son muchas las cosas que se nos han escapado también a nosotros. Porque somos hombres y estamos llenos de obligaciones, de modo que nos dedicamos a estos asuntos a ratos sueltos, o sea, por las noches: que ninguno de vuestra casa piense que estamos ociosos a esas horas. A vosotros os dedicamos el día. Ajustamos el sueño a lo que pide la salud, siendo para nosotros suficiente recompensa pensar que mientras nos entretenemos, como dice Marco Varrón [15], con estas cosas, vivimos más horas. Porque vivir es velar.
A mí, que por estos motivos y estas dificultades no me atrevo a prometer nada, tu persona me ofrece la oportunidad de escribirte. Esto es lo que garantiza mi obra, lo que ha de darle valor. Muchos objetos son considerados como particularmente preciosos por estar consagrados en los templos.
De vosotros todos, de tu padre, de ti y de tu hermano, hemos tratado en una obra como es debido: la «Historia de nuestra época», empezando por el final de la de Aufidio [16]. Preguntarás que dónde está. Terminada ya hace tiempo, se halla a buen recaudo y con la decisión de confiarla a mi heredero para que no se pensara que había dedicado mi vida a la adulación. Con eso dejo paso a los que ocupan ese terreno y favorezco a los que vendrán después, que sé que han de rivalizar con nosotros como hicimos nosotros con nuestros predecesores.
Tendrás una prueba de este empeño mío en que en estos volúmenes he puesto al principio los nombres de mis autores. Es, pienso yo, un rasgo de cortesía y lleno de sencillez y decencia confesar de quiénes te has beneficiado, cosa que no han hecho en su mayor parte los escritores que yo he manejado. Porque has de saber que comparando autores he descubierto que los más apreciados de los modernos han transcrito literalmente a los antiguos sin nombrarlos. Y no por rivalizar con ellos a la valiente manera de Virgilio, o con la sencillez de Tulio [17], que en su «De la república» se declara discípulo de Platón, y en la consolación por su hija dice «sigo a Crantor» e igual a Panecio en «De los deberes» [18], unos libros que habría que aprenderse y no sólo tenerlos en las manos todos los días, como tú sabes. Es propio de un espíritu servil y de un carácter mezquino preferir que le sorprendan a uno en un hurto a devolver un préstamo, sobre todo cuando el capital se forma a base de intereses.
Hay entre los griegos una admirable riqueza de títulos: han puesto de título kerîon, queriendo que se entendiera «panal de miel»; otros, kéras Amaltheías, que es cuerno de la abundancia, para que se pueda esperar que haya en el volumen hasta un buche de leche de gallina [19]; también la, Musai, Pandectai, Encheiridia, Leimon, Pinax, Schedion («Violetas», «Musas», «Recopilaciones», «Manuales», «Prado», «Tabla», «Improvisación»), títulos todos por los que cualquiera podría hasta olvidarse de sus obligaciones. Pero ¡por todos los dioses y diosas!, cuando se penetra en ellos, no hay nada dentro. Los más serios de los nuestros han titulado «Antigüedades», «Ejemplos», «Tratados»; los más ingeniosos, «Lucubraciones» [20]. Pienso que porque el autor era un borrachín y se llamaba Bibaculus. Varrón es menos pretencioso en sus sátiras «Ulises y medio», «Mesa plegable» [21].
Entre los Griegos se dejó ya de bromas Diodoro y tituló Bibliotheke su historia. Apión el gramático, al que Tiberio César llamaba «los platillos del mundo», cuando más bien le pegaba lo de «tambor de su propia fama», dejó escrito que él otorgaba la inmortalidad a las personas en cuyo honor componía algo.
A mí no me pesa no haber inventado un título más atractivo y, para que no parezca que ataco en todo a los griegos, querría que se entendiera mi propósito a la manera de los famosos creadores de pinturas y esculturas que, según encontrarás en estos mismos libros, ponían a sus obras ya acabadas, e incluso algunas que no nos cansamos de admirar, un título provisional, del tipo de Apelles o Polyclitus faciebat. Como si su arte estuviera siempre esbozado y sin terminar, de modo que frente a los diversos gustos quedara abierta al artista la puerta de la indulgencia, dando a entender que habría corregido lo que se le achacaba como falta, de no haberse visto interrumpido en el trabajo. Es un notable rasgo de modestia el haber titulado todas sus obras como si fueran las últimas y el destino los hubiera arrancado de cada una

de ellas. No más de tres, creo yo, recibieron, según la tradición, el título definitivo de Ille fecit [22]. En su lugar me referiré a ellas. Con eso se dio a entender que el artista había alcanzado gran seguridad en su arte, por lo que esas obras fueron acogidas con desafecto.

Yo reconozco llanamente que se podrían añadir muchas cosas a mis obras, y no sólo a ésta de ahora sino a todas las que he publicado. Lo digo para prevenirme, saliendo al paso de esos «azotes de Homero» (así debería llamárseles), porque me he enterado de que hay estoicos, y dialécticos y epicúreos (de los «gramáticos» siempre lo estuve esperando) que están a parir con los libros de gramática que publiqué yo, y que desde hace diez años están ellos teniendo abortos, cuando hasta los elefantes paren más rápidamente. ¡Como si yo no supiera que contra Teofrasto, un personaje de tan gran elocuencia que por ella recibió el nombre de «divino», escribió hasta una mujer [23], y que de ahí nació el proverbio de elegir árbol donde ahorcarse!

No puedo dejar de poner aquí unas palabras literales de Catón el Censor que se refieren a esto. Quiero que se vea que incluso frente a los comentarios «Sobre la disciplina militar» de Catón (un hombre que había aprendido el arte militar con el Africano, o más bien con él y con Aníbal, y que ni siquiera se avino a admitir la superioridad del Africano, y que siendo general en jefe obtuvo él personalmente un «triunfo»), se levantó esa clase de gente que quiere ganar fama rebajando el saber de otros. «¿Y qué?», dijo en ese libro, «ya sé yo que si lo que he escrito sale al público, habrá muchos que armen pendencia, pero serán precisamente los que carecen de verdaderos méritos. A mí me resbalan sus discursos».

Tampoco a Planeo le faltó gracia cuando le dijeron que Asinio Polión preparaba contra él unos discursos que publicarían el propio autor o sus libertos después de la muerte de Planeo para que no pudiera responder: «con los muertos, comentó, sólo pelean los fantasmas». Con estas palabras asestó a esos escritos tal golpe que no hay entre los estudiosos nada que se tenga por mayor vergüenza.

Por tanto, sin inquietarnos por esos pendencieros, para los que Catón tan finamente inventó la palabra uitiligatores —compuesta de «vicios» y «litigadores» [24], porque, ¿qué otra cosa hacen que litigar o buscar pleito?— seguiremos adelante con nuestro propósito.

Como por el bien público hay que respetar tus ocupaciones, he añadido a continuación de esta epístola qué es lo que se contiene en cada libro, y lo he hecho con el mayor cuidado para que no tuvieras que leerlos. Con ello te deberán también a ti otros el no tener que leerlos enteros, sino que cada uno busque lo que desea y sepa el lugar donde hallarlo. Este procedimiento, lo empleó en la literatura Romana antes que yo Valerio Sorano en los libros que tituló Epoptides [25].

LIBRO I

CONTENIDO DEL LIBRO II

Si el mundo es finito y único (1)
Su forma (2)
Su movimiento. Por qué se llama mundo (3)
Sus elementos (4)
Dios (5)
Características de los astros errantes (6)
Los eclipses de sol y de luna. La noche (7)
Dimensiones de los astros (8)
Quién realizó descubrimientos en la observación del cielo y cuáles fueron éstos (9, 10)
Las fases de la luna (11)
Las fases de los astros errantes y leyes de su luz (12)
Por qué razón se ven dichos astros unas veces más elevados y otras más cercanos (13, 14)
Leyes universales de los astros errantes (15)
Cuál es la causa del cambio de sus colores (16)
El movimiento del sol. Causa de la desigualdad de los días (17)
Por qué motivo se le asignan a Júpiter los rayos (18)
Distancias entre los astros (19)
La música en relación con los astros (20)
Teorías de geometría en relación con el mundo (21)
Las estrellas fugaces. Los cometas. Su naturaleza, situación y clases (22, 23)
Teorías de Hiparco sobre el conocimiento de los astros (24)
Prodigios celestes a través de ejemplos históricos
Antorchas, bólidos (25)
Vigas celestes, abertura del cielo (26)
Colores del cielo
Fuego celestial (27)
Coronas celestes
Halos repentinos (28, 29)
Soles múltiples (31)
Lunas múltiples (32)
Noches claras como el día (33)
Escudos en llamas (34)
Un prodigio celeste que sólo se advirtió una vez (35)
Las estrellas fugaces (36)
Las estrellas llamadas Cástor y Pólux (37)
El aire (38)
Los cambios de tiempo regulares (39-41)
La aparición de la canícula (40)
Efecto normal de las estaciones del año (41)

Cambios de tiempo esporádicos. Las lluvias y por qué llueven piedras (42)
Los truenos y los relámpagos (43)
Por qué razón repite el eco.
Clases, características y observaciones sobre los vientos (44-48)
El ecnefias y el tifón (49)
Los torbellinos, présteres, vórtices y demás tipos de tempestades prodigiosas (50)
Los rayos (51-56)
En qué parajes no caen y por qué.
Las clases de rayos y sus respectivas maravillas (52)
Ciencia etrusca, y también romana, sobre ellos (53)
Las invocaciones de los rayos (54)
Leyes universales de los rayos (55)
Cuáles son los objetos que nunca tocan (56)
Las lluvias de leche, sangre, carne, hierro, lana y ladrillos cocidos (57)
Portentos (58)
Las piedras que caen del cielo y teorías de Anaxágoras al respecto (59)
El arco iris (60)
Características del granizo, la nieve, la escarcha, la niebla, el rocío. Formas de las nubes (61)
Propiedades del cielo en cada lugar (62)
Naturaleza de la tierra (63)
Su forma (64)
Si existen los antípodas. De qué modo el agua se une a la tierra. Cuál es la causa de los ríos (65, 66)
Si el océano rodea la tierra (67)
Cuál es la parte de la tierra que está habitada (68)
La tierra está en el centro del universo (69)
Oblicuidad de las zonas (70)
Diferencia de climas (71)
Dónde no se perciben los eclipses y por qué (72)
Cuál es la razón de las distintas horas de luz en los distintos lugares (73)
Cuestiones gnomológicas al respecto (74)
Dónde y cuándo no hay sombras; dónde ocurre eso dos veces al año y dónde se proyectan las sombras en sentido contrario (75, 76)
[Dónde son los días más largos y dónde más cortos] (77)
El primer reloj (78)
De qué modo se computa un día (79)
Diferencias entre los pueblos por razón de la tierra (80)
Los terremotos. Las grietas de la tierra. Síntomas de que se avecina un terremoto (81-83)
Protección frente a los terremotos que se avecinan (84)
Portentos de la tierra que fueron advertidos en una sola ocasión (85)
Maravillas de los terremotos (86)
En qué lugares han retrocedido los mares. Causa de la aparición de islas (87, 88)
Cuáles son éstas y en qué época surgieron (89)
Qué tierras están divididas por mares (90)
Qué islas están unidas al continente (91)
Qué tierras se han convertido íntegramente en mares (92)
Qué tierras menguan solas (93)
Ciudades devoradas por el mar (94)
Los respiraderos (95)
Tierras que siempre están temblando e islas que siempre se están moviendo (96)
En qué lugares no llueve (97)
Maravillas prolijas de las distintas tierras (98)
Por qué causa suben y bajan las mareas (99)
Dónde se producen mareas sin regularidad (100)
Maravillas del mar (100-105)
Cuál es el poder de la luna respecto a la tierra y al mar (102)

Cuál el del sol (103)
Por qué es salado el mar (104)
Dónde es más profundo el mar (105)
Maravillas de las fuentes y de los ríos (106)
Maravillas de la unión del fuego y del agua (107-110)
La malta (108)
La nafta (109)
Qué lugares están siempre ardiendo (110)
Maravillas del fuego por sí sólo (111)
La medida de la totalidad de la tierra (112)
La relación armoniosa del universo (113)
Resumen: Hechos, relatos y observaciones: 41
AUTORES
Marco Varrón, Sulpicio Galo, el emperador Tito César, Quinto Tuberón, Tulio Tirón, Lucio Pisón, Tito Livio, Cornelio Nepote, Seboso, Celio Antípatro, Fabiano, Ancíate, Muciano, Cécina, que trató de ciencia etrusca, Tarquicio lo mismo, Julio Áquila lo mismo y Sergio Plauto.
EXTRANJEROS
Hiparco, Timeo, Sosígenes, Petosíride, Nequepso, los pitagóricos, Posidonio, Anaximandro, Epígenes, Eudoxo, Demócrito, Critodemo, Trasilo, Serapión el de gnomónica, Euclides, Cerano el filósofo, Dicearco, Arquímedes, Onesícrito, Eratóstenes, Piteas, Heródoto, Aristóteles, Ctesias, Artemidoro de Efeso, Isidoro de Cárace y Teopompo.

CONTENIDO DEL LIBRO III

Los lugares, habitantes, mares, poblaciones, puertos, montes ríos, extensión y pueblos que hay o hubo en:
La Bética (3)
La Hispania Citerior (4)
La provincia Narbonense (5)
Italia, hasta Locros (6-10)
El Tíber, Roma (9)
64 islas, entre ellas:
Las Baleares (11)
Córcega (12)
Cerdeña (13)
Sicilia (14)
Italia, desde Locros hasta Rávena (15-20)
El Po (20)
Italia Transpadana (21-22)
Histria (23)
Los Alpes y los habitantes de los Alpes (24)
El Ilírico, Liburnia (25)
Dalmacia (26)
El Nórico (27)
Panonia (28)
Mesia (29)
Islas del mar Jonio y del Adriático (30)
Resumen:
Ciudades y pueblos
Ríos famosos
Montes famosos
Islas
Ciudades y pueblos que desaparecieron
Hechos, relatos y observaciones
AUTORES

Turranio Grácil, Cornelio Nepote, Tito Livio, Catón el Censor, Marco Agripa, Marco Varrón, el Divino Augusto, Varrón de Átace, Ancíate, Higino, Lucio Vétere, Pomponio Mela, Curión el padre, Celio, Arruncio, Seboso, Licinio Muciano, Fabricio, Tusco, Lucio Ateyo, Ateyo Capitón, Verrio Flaco, Lucio Pisón, Geliano y Valeriano.
EXTRANJEROS
Artemidoro, Alejandro Polihístor, Tucídides, Teofrasto, Isidoro, Teopompo, Metrodoro de Escepsis, Calícrates, Jenofonte de Lámpsaco, Diodoro de Siracusa, Ninfodoro, Calífanes y Timágenes.

CONTENIDO DEL LIBRO IV

Los lugares, habitantes, mares, poblaciones, puertos, montes, ríos, extensión y pueblos que hay o hubo en:
El Epiro (1-4)
Acaya (5-10)
Grecia (11-13)
Tesalia (14, 15)
Magnesia (16)
Macedonia (17)
Tracia (18)
Las islas frente a estas tierras.
Entre ellas: (19-23)
Creta (20)
Eubea (21)
Las Cícladas (22)
Las Espóradas (23)
El Helesponto, el Ponto y la laguna Meótide (24)
Dacia, Sarmacia y Escitia (25, 26)
Las islas del Ponto (27)
Germania (28-29)
Las 96 islas del Océano Gálico y entre ellas Britania (30)
La Galia Belga (31)
La Galia Lugdunense (32)
La Galia Aquitánica (33)
La Hispania Citerior desde el Océano (34)
Lusitania (35)
Las islas del mar Atlántico (36)
La medida de la totalidad de Europa (37)
Resumen:
Ciudades y pueblos
Ríos famosos
Montes famosos
Islas
Ciudades y pueblos que desaparecieron
Hechos, relatos y observaciones
AUTORES
Catón el Censor, Marco Varrón, Marco Agripa, El Divino Augusto, Varrón de Átace, Cornelio Nepote, Higino, Lucio Vétere, Pomponio Mela, Licinio Muciano, Fabricio Tusco, Ateyo Capitón y Ateyo el filólogo.
EXTRANJEROS
Polibio, Hecateo, Helénico, Damastes, Eudoxo, Dicearco, Timóstenes, Eratóstenes, Éforo, Crates el gramático, Serapión de Antioquía, Calimaco, Artemidoro, Apolodoro, Agatocles, Timeo Sículo, Mírsilo, Alejandro Polihístor, Tucídides, Dosíades, Anaximandro, Filístides Malotes, Dionisio, Arístides, Calidemo, Menecmo, Aglaóstenes, Anticlides, Heraclides, Filemón, Jenofonte, Píteas, Isidoro, Filónides, Jenágoras, Astínomo, Estáfilo, Aristócrito, Metrodoro, Cleobulo y Posidonio.

CONTENIDO DEL LIBRO V

Los lugares, habitantes, mares, poblaciones, puertos, montes, ríos, extensión y pueblos que hay o hubo en:
Las Mauritanias (1)
Numidia (2)
África (3)
Las Sirtes (4)
La Cirenaica (5, 6)
Las islas próximas a África (7)
Las partes más lejanas de África (8)
Egipto (9-11)
Cora, la Tebaida, el Nilo, la Arabia que está junto al mar Egipcio (12)
Idumea, Siria, Palestina y Samaria (13, 14)
Judea (15)
Fenicia (17)
Celesiria y Siria de Antioquía (18, 19)
El Éufrates (20, 21)
Cilicia y sus pueblos (22)
La Isáurica, los ománades (23)
Pisidia (24)
Licaonia (25)
Panfília (26)
El monte Tauro (27)
Licia (28)
Caria (29)
Jonia (31)
La Eólide (32)
La Tróade y sus pueblos (33)
Las 212 islas situadas frente a Asia. Entre ellas: (34-39)
Chipre (35)
Rodas, Cos (36)
Samos (37)
Quíos (38)
Lesbos (39)
El Helesponto. Misia (40)
Frigia (41)
Galacia y sus pueblos (42)
Bitinia (43)
Resumen:
Ciudades y pueblos
Ríos célebres
Montes célebres
Islas: 118
Ciudades y pueblos que desaparecieron
Hechos, relatos y observaciones
AUTORES
Agripa, Suetonio Paulino, Marco Varrón, Varrón de Átace, Cornelio Nepote, Higino, Lucio Vétere, Mela, Domicio Corbulón, Licinio Muciano, el emperador Claudio, Arrancio, Livio el hijo, Seboso y Actas de los Triunfos.
EXTRANJEROS
El rey Juba, Hecateo, Helánico, Damastes, Dicearco, Betón, Timóstenes, Filónides, Jenágoras, Astínomo, Estáfilo, Dionisio, Aristóteles, Aristócrito, Éforo, Eratóstenes, Hiparco, Panecio, Serapión de Antioquía, Calimaco, Agatocles, Polibio, Timeo el matemático, Heródoto, Mirsilo, Alejandro Polihístor, Metrodoro, Posidonio, que escribió un Periplo o Periegesis, Sotades, Pirrandro, Aristarco, Sicionio, Eudoxo, Antígenes,

Calícrates, Jenofonte de Lámpsaco, Diodoro de Siracusa, Hannón, Himilcón, Ninfodoro, Calífanes, Artemidoro, Megástenes, Isidoro, Cleobulo y Aristocreonte.

CONTENIDO DEL LIBRO VI

Los lugares, habitantes, mares, poblaciones, puertos, montes, ríos, extensión y pueblos que hay o hubo en:
El Ponto, los mariandinos (1)
Los paflagones (2)
Los capadocios (3-8)
La región Temiscirena y los pueblos que la habitan. Los heniocos (4)
La región Cólica y sus pueblos. Los pueblos de los aqueos. Los restantes pueblos de esta misma zona (5)
El Bosforo Cimerio (6)
La laguna Meótide. Pueblos en torno a la Meótide (7)
Armenia Menor y Armenia Mayor (9)
El río Ciro, el río Araxes (10)
Albania, Hiberia (11) y las Puertas del Cáucaso adyacentes (12)
Islas del Ponto (13)
Pueblos del océano Escítico (14)
El mar Caspio y el mar Hircano (15)
Adiabene (16)
Media, las Puertas Caspias (17)
Pueblos en torno al mar Hircano (18)
Pueblos de los escitas (19)
Lugares del océano Eoo. Los «seres» (20)
Los indios (21-23)
El Ganges (22)
El Indo (23)
Taprobane (24)
Los arianos y sus pueblos (25)
Travesías hacia la India (26)
Carmania (27)
El golfo Pérsico (28)
Los reinos de los partos (29)
Mesopotamia (30-31)
El Tigris (31)
Arabia (32)
El golfo del Mar Rojo (33)
La Troglodítica (34)
Etiopía (35)
Islas del mar Etiópico (36)
Las islas Afortunadas (37)
Comparación de las tierras según su extensión (38)
Clasificación de las tierras según los paralelos y la igualdad de sombras
Resumen:
Ciudades: 1195
Pueblos: 576
Ríos célebres: 115
Montes célebres: 38
Islas: 108
Ciudades y pueblos que desaparecieron: 95
Hechos, relatos y observaciones: 2214
AUTORES

Marco Agripa, Marco Varrón, Varrón de Átace, Cornelio Nepote, Higino, Lucio Vétere, Pomponio Mela, Domicio Corbulón, Licinio Muciano, el emperador Claudio, Arruncio, Seboso, Fabricio Tusco, Tito Livio el hijo, Séneca y Nigidio.
EXTRANJEROS
El rey Juba, Hecateo, Helánico, Damastes, Eudoxo, Dicearco, Betón, Timóstenes, Patrocles, Demodamante, Clitarco, Eratóstenes, Alejandro Magno, Éforo, Hiparco, Panecio, Calimaco, Artemidoro, Apolodoro, Agatocles, Polibio, Timeo Sículo, Alejandro Polihístor, Isidoro, Amometo, Metrodoro, Posidonio, Onesícrito, Nearco, Megástenes, Diogneto, Aristocreonte, Bión, Dalión, Simónides el joven, Básiles y Jenofonte de Lámpsaco.

CONTENIDO DEL LIBRO VII

Aspectos sorprendentes de algunos pueblos (2)
Partos prodigiosos (3)
La reproducción del hombre. Plazos de gestación de 7 a 13 meses con ejemplos célebres (4)
Señales en las embarazadas indicadoras del sexo antes del parto (5)
Partos monstruosos (6)
Nacidos por cesárea (7)
Qué son los vopiscos (8)
La concepción del hombre. La reproducción del hombre (9)
Ejemplos de parecidos entre hombres (10)
Ejemplos de descendencia muy numerosa (11)
Hasta qué edad se puede engendrar (12)
Prodigios de la menstruación en las mujeres (13)
Cuál es la razón de la reproducción (14)
Anécdotas acerca de los dientes. Anécdotas acerca de los niños (15)
Ejemplos de hombres de gran tamaño (16)
Niños precoces (17)
Particularidades notables de los cuerpos (18)
Fuerzas extraordinarias (19)
Velocidad excepcional (20)
Vista extraordinaria (21)
Oído prodigioso (22)
Resistencia del cuerpo (23)
Memoria (24)
Energía del espíritu (25)
Clemencia, magnanimidad (26)
Las hazañas más célebres (27)
Las tres mayores cualidades en el mismo hombre; la inocencia más veces reconocida (28)
El mayor valor (29)
Las inteligencias privilegiadas (30)
Quiénes fueron los más sabios (31)
Las normas más útiles para la vida (32)
La adivinación (33)
El mejor hombre (34)
Las mujeres más castas (35)
Ejemplos de la mayor abnegación (36)
Algunos hombres sobresalientes en las artes (37-39)
Astrología, (gramática), medicina (37)
Geometría, arquitectura (38)
Pintura, escultura en bronce, mármol y marfil, cincelado (39)
Precios excepcionales de algunos hombres (40)
La suprema felicidad (41)

Rara sucesión entre las familias (42)
Ejemplos sorprendentes de diversidad. Un hombre dos veces proscrito (43)
Ejemplos sorprendentes de honores (44)
Las diez cosas más afortunadas en un solo hombre (45)
Adversidades del divino Augusto (46)
A quiénes tuvieron los dioses por más felices (47)
A quién ordenaron honrar en vida como a un dios. Extraño resplandor (48)
Las mayores longevidades (49)
Diversas maneras de nacer (50)
Diversos ejemplos de enfermedades (51)
La muerte (52)
Quiénes volvieron a vivir después de muertos (53)
Ejemplos de muerte repentina (54)
La sepultura (55)
Los manes; el alma (56)
Qué inventaron algunos durante su vida (57)
En qué cosas hubo los primeros acuerdos de los pueblos. El alfabeto antiguo (58)
Cuándo hubo barberos por primera vez (59)
Cuándo hubo relojes por primera vez (60)
Resumen: Hechos, relatos y observaciones: 747.
AUTORES
Verrio Flaco, Gneo Gelio, Licinio Muciano, Masurio Sabino, Agripina la mujer de Claudio, Marco Cicerón, Asinio Polión, Marco Varrón, Rufo Mésala, Cornelio Nepote, Virgilio, Tito Livio, Cordo, Meliso, Seboso, Cornelio Celso, Valerio Máximo, Trogo, Nigidio Fígulo, Pomponio Ático, Asconio Pediano, Fabiano, Catón el Censor, Actas y Fabio Vestal.
EXTRANJEROS
Heródoto, Aristeas, Betón, Isígono, Crates, Agatárquides, Calífanes, Aristóteles, Ninfodoro, Apolónides, Filarco, Damón, Megástenes, Ctesias, Taurón, Eudoxo, Onesícrito, Clitarco, Dúride, Artemidoro, Hipócrates el médico, Asclepíades el médico, Hesíodo, Anacreonte, Teopompo, Helánico, Damastes, Éforo, Epígenes, Beroso, Petosíride, Nequepso, Alejandro Polihístor, Jenofonte, Calimaco, Demócrito, Diilo el historiador, Estratón, que escribió contra los Heurémata («Inventos») de Éforo, Heraclides Póntico, Asclepíades, que escribió unos Tragodúmena («Asuntos de tragedias»), Filostéfano, Hegesias, Arquémaco, Tucídides, Mnesigitón, Jenágoras, Metrodoro de Escepsis, Anticlides y Critodemo.

CONTENIDO DEL LIBRO VIII

Los elefantes (1-11)
Su sensibilidad (1)
Cuándo se los unció por primera vez (2)
Su docilidad (3)
Prodigios realizados por ellos (4)
Cualidad natural de los animales para percibir los peligros que los acechan (5)
Cuándo se vieron los elefantes por primera vez en Italia (6)
Sus luchas (7)
De qué modo se los captura (8)
De qué modo se los doma (9)
Su reproducción y demás características (10)
Dónde nacen. Rivalidad entre ellos y los dragones (11)
La astucia de los animales (12)
Los dragones (13)
Tamaño desmesurado de algunas serpientes (14)
Los animales de Escitia. Los septentrionales. Los bisontes y los uros (15)
El alce, el aclis y el bonaso (16)

Los leones (17-21)
Cómo nacen (17)
Cuáles son sus clases (18)
Cuáles son las particularidades de su naturaleza (19)
Quién celebró en Roma por primera vez una lucha de leones, quién regaló en ella el mayor número de leones (20)
Quién fue el primer romano que los unció. Prodigios realizados por leones (21)
Un hombre reconocido y salvado por un dragón (22)
Las panteras (23-24)
Senadoconsulto y leyes sobre las africanas. Quién fue el primero que presentó en Roma panteras africanas y cuándo; quién ofreció el mayor número (24)
Los tigres. Cuándo se vio un tigre por primera vez en Roma. Su reacción natural cuando se les roban sus crías (25)
Los camellos. Sus clases (26)
La jirafa. Cuándo se vio por primera vez en Roma (27)
El lobo cerval. Los cefos (28)
El rinoceronte (29)
El lince y las esfinges. Las crocotas. Los cercopitecos (30)
Los animales terrestres de Etiopía (31)
Lo mismo de la India. Animal que mata con la mirada (32)
Las serpientes basiliscos (33)
Los lobos. De dónde procede la leyenda del hombre lobo (34)
Clases de serpientes (35)
El icneumón (36)
El cocodrilo (37)
El escinco (38)
El hipopótamo (39)
Quién fue el primero que lo presentó en Roma, así como al cocodrilo (40)
Remedios hallados a partir de los animales (41)
Pronósticos de los peligros a partir de los animales (42)
Pueblos destruidos por animales (43)
Las hienas (44-45)
Las corocotas. Las mantícoras (45)
Los onagros (46)
Los animales acuáticos y a la vez terrestres (47-49)
Los castores, las nutrias. La vaca marina, las salamanquesas.
Los ciervos (50)
El camaleón (51)
Otros animales que cambian de color: el reno, el licaón y el chacal (52)
El puerco espín (53)
Los osos. Sus crías (54)
Las ratas del Ponto y de los Alpes (55)
Los erizos (56)
El leontófono. Los linces (57)
El tejón, las ardillas (58)
Los caracoles (59)
Los lagartos (60)
Caractarísticas de los perros (61-63)
Ejemplos de la relación de éstos con sus amos. Quiénes han criado perros para luchar. Su reproducción (62)
Remedios contra la rabia (63)
Características de los caballos (64-67)
La inteligencia de los caballos. Prodigios protagonizados por cuadrigas.
Reproducción de los caballos (66)
Concepción con el viento (67)
Los asnos. Su reproducción (68)
Características de las mulas y de los restantes jumentos (69)
Los bueyes (70-71)

Su reproducción.
El buey Apis en Egipto (71)
Características del ganado menor (72-75)
Su reproducción. Clases de lana y sus colores (73)
Clases de vestidos (74)
Características y reproducción de las cabras (76)
Lo mismo de los cerdos (77)
Los jabalíes.
Quién levantó por primera vez cercados para las bestias (78)
Los monos (80)
Clases de liebres (81)
Los animales semisalvajes (82)
Qué animales no viven en algunos lugares y cuáles son éstos (83)
Qué animales sólo dañan a los extraños y dónde. Cuáles sólo a los indígenas y dónde (84)
Resumen: Hechos, relatos y observaciones: 787.
AUTORES
Muciano, Procilio, Verrio Flaco, Lucio Pisón, Cornelio Valeriano, Catón el Censor, Fenestela, Trogo, Actas, Columela, Virgilio, Varrón, Lucilio, Metelo Escipión, Cornelio Celso, Nigidio, Trebio Nigro, Pomponio Mela y Mamilio Sura.
EXTRANJEROS
El rey Juba, Polibio, Heródoto, Antípatro, Aristóteles, Demetrio el físico, Demócrito, Teofrasto, Evante, Escopas, que escribió Olimpionicas («Victorias olímpicas»), el rey Hierón, el rey Átalo, el rey Filométor, Ctesias, Dúride, Filisto, Arquitas, Filarco, Anfíloco de Atenas, Anaxípolis de Tasos, Apolodoro de Lemnos, Aristófanes de Mileto, Antígono de Cumas, Agatocles de Quíos, Apolonio de Pérgamo, Aristandro de Atenas, Baquio de Mileto, Bión de Solos, Quéreas de Atenas, Diodoro de Priene, Dión de Colofón, Epígenes de Rodas, Evagón de Tasos, Eufronio de Atenas, Hegesias de Maronea, los Menandros (el de Priene y el de Heraclea), el poeta Menécrates, Androción, que escribió sobre agricultura, Escrión lo mismo, Lisímaco lo mismo, Dionisio, que tradujo a Magón, Diófanes, que elaboró epítomes de Dionisio, el rey Arquelao y Nicandro.

CONTENIDO DEL LIBRO IX

Características de los animales acuáticos.
Por qué los animales más grandes están en el mar (1)
Monstruos del mar índico (2)
Cuáles son los más grandes en cada océano (3)
La forma de los Tritones y las Nereidas. La forma de los elefantes marinos (4)
Las ballenas, las oreas (5)
Si los peces respiran, si duermen (6)
Los delfines (7-10)
A quiénes han amado (8)
En qué lugares pescan en común con los hombres (9)
Otros prodigios concernientes a ellos (10)
Los tirsiones (11)
Las tortugas (12-13)
Cuáles son las clases de tortugas de agua y de qué modo se capturan (12)
Quién fue el primero que decidió seccionar el caparazón de las tortugas (13)
Clasificación de los animales acuáticos por especies (14)
Las vacas marinas o focas. Cuáles carecen de pelo y de qué modo paren (15)
Cuántas clases de peces hay (16)
Qué peces son los más grandes (17)
Las cordilas, las pelámides, los atunes. Su salazón por partes. Apolectos y cibios (18)
Los bonitos, los escombros (19)

Qué peces no hay en el Ponto. Cuáles entran y salen por otro sitio (20)
Por qué algunos peces saltan fuera del agua. El pez espada (21)
Existen augurios a partir de los peces (22)
En qué clase de peces no hay machos (23)
Cuáles tienen una piedra en la cabeza. Cuáles se esconden en invierno. Cuáles no se pescan en invierno a no ser en días concretos (24)
Cuáles se ocultan en verano. Qué peces sufren el influjo de los astros (25)
El mújol (26)
El esturión (27)
El pez lobo, el «pollino» (28)
El escaro, el pez «comadreja» (29)
Clases de salmonetes. El sargo (30)
Precios sorprendentes de algunos peces (31)
No en todas partes gusta comer la misma clase de peces (32)
Las branquias. Las escamas (33)
Peces que hablan y peces sin branquias (34)
Cuáles salen a tierra. Temporadas de pesca (35)
Clasificación de los peces por la forma de sus cuerpos. Diferencia entre los rodaballos y las acedías. Los peces alargados (36)
Las aletas de los peces y su forma de nadar (37)
Las anguilas (38)
Las murenas (39)
Clases de peces planos (40)
La rémora. Sus efectos (41)
Qué peces cambian de color (42)
El pez golondrina. El pez que luce de noche. El pez martillo.
El dragón marino (43)
Los peces que no tienen sangre. Qué peces se llaman blandos (44)
La sepia. El volador. Los «peinecillos». Cuáles vuelan fuera del agua (45)
Los pulpos (46-48)
El pulpo navegante (47)
El nauplio navegante (49)
Los animales cubiertos de caparazón (50-52)
Las langostas (50)
Clases de cangrejos. El pinotero. Los erizos de mar. Los caracoles. Los «peines» (51)
Clases de conchas (52)
Qué gran aportación al lujo ofrece el mar (53)
Las perlas (54-59)
Cómo y dónde nacen (54)
Cómo se encuentran (55)
Cuáles son las clases de perlas grandes (56)
Qué hay que observar sobre ellas. Cuáles son sus características (57)
Anécdotas sobre ellas (58)
Cuándo se usaron en Roma por primera vez (59)
Características de los múrices (60-65)
Las púrpuras (60)
Cuáles son las procedencias de la púrpura (61)
Cómo se tiñen las lanas con ellas (62)
Cuándo comenzó el uso de la púrpura en Roma, cuándo el del laticlavo y la pretexta (63)
La ropa de púrpura (64)
El tinte de amatista, el de Tiro, el hisgino, el escarlata (65)
La pina y el pinotero (66)
La inteligencia de los animales acuáticos. El torpedo, la pastinaca, las escolopendras, el siluro, el pez carnero (67)
Aquellos que tienen una doble naturaleza de animales y de plantas. Las ortigas (68)
Las esponjas. Cuáles son sus clases y dónde nacen. Son seres animados (69)
Los «perritos» (70)

Los que están metidos en un caparazón silíceo. Qué animales hay en el mar que no poseen sentidos. Otros animales inmundos (71)
Los animales marinos venenosos (72)
Las enfermedades de los peces (73)
Su reproducción (74-77)
Maravillas de su reproducción (74)
Quiénes ponen huevas o paren seres vivos (75)
A cuáles se les desgarra el vientre en el parto y luego se les vuelve a unir (76)
Cuáles tienen vulva. Cuáles se fecundan a sí mismos (77)
Cuál es la vida más larga de los peces (78)
Quién fue el primero que construyó viveros de peces. Las ostras (79)
Quién construyó viveros de murenas. Notas sobre los estanques (81)
Quién fue el primero que construyó viveros para caracoles (82)
Los peces terrestres (83)
Las ratas del Nilo (84)
De qué modo se pescan los peces lampugas (85)
Las estrellas de mar (86)
Prodigios de los dáctilos (87)
Amistades y enemistades de los animales acuáticos entre sí (88)
Resumen: Hechos, relatos y observaciones: 650.
AUTORES
Turranio Grácil, Trogo, Mecenas, Alfio Flavo, Cornelio Nepote, Laberio el mimógrafo, Fabiano, Fenestela, Muciano, Elio Estilón, Seboso, Meliso, Séneca, Cicerón, Emilio Macro, Mésala Corvino, Trebio Nigro y Nigidio.
EXTRANJEROS
Aristóteles, el rey Arquelao, Calimaco, Demócrito, Teofrasto, Trasilo, Hegesidemo, Sudinas y Alejandro Polihístor.

CONTENIDO DEL LIBRO X

Características de las aves.
El avestruz (1)
El ave fénix (2)
Las clases de águilas (3)
Sus características (4)
Cuándo comenzaron a ser enseña de las legiones (5)
El águila que se lanzó a la pira de una joven (6)
El buitre (7)
El «ave de Sanco» y el inmúsulo (8)
Los halcones (9-11)
El buteón (9)
En qué lugares halcones y hombres cazan en común (10)
Qué ave es la única aniquilada por las de su especie. Qué ave pone un solo huevo (11)
Los milanos (12)
Clasificación de las aves por especies (13)
Las aves de mal agüero. En qué meses las cornejas no son de mal agüero (14)
Los cuervos (15)
El búho (16)
Aves cuya vida o noticia está en desaparición (17)
Cuáles sacan primero la cola al nacer (18)
Las lechuzas (19)
El pito de Marte (20)
Aves que tienen garras (21)
Las que tienen dedos (22-25)
Los pavos reales (22)

Quién fue el primero que mató un pavo real para su alimento. Quién empezó a engordarlos (23)
Los gallos (24)
Cómo se castran. Un gallo que habló (25)
La oca (26)
Quién fue el primero que preparó el hígado de oca (27)
El comageno (28)
Los tarros blancos, las barnaclas carinegras, los tetraones y las avutardas (29)
Las grullas (30)
Las cigüeñas (31)
Otras clases de palmípedas (32-33)
Los cisnes (33)
Las aves extranjeras que inmigran: las codornices, los torcecuellos, el chotacabras y el oto (33)
Las aves nuestras que emigran y a dónde van: las golondrinas, los tordos, los mirlos y los estorninos (34)
Las aves que cambian las plumas en un lugar escondido. La tórtola y las palomas torcaces (35)
Qué aves son residentes habituales, cuáles semestrales y cuáles trimestrales. Las oropéndolas y las abubillas (36)
Las memnónides (37)
Las meleágrides (38)
Las seléucides (39)
El ibis (40)
Qué aves no existen en algunos lugares y cuáles son éstos (41)
Cuáles cambian el color y la voz (42-45)
La clase de las cantoras (42)
Los ruiseñores (43)
Los melancórifos. Los erítacos y los fenicuros (44)
El enante y la oropéndola (45)
Época de reproducción de las aves (46)
Los martines pescadores. Días navegables según éstos (47)
Otras clases de acuáticas (48)
Habilidad de las aves en lo concerniente a los nidos (49-51)
Las obras admirables de las golondrinas. Las ribereñas (49)
La acantílide (50)
El abejaruco. Las perdices (51)
Las palomas. Sus obras maravillosas y sus precios (52, 53, 54)
Diversidad del vuelo y del andar de las aves (54)
Los ápodes o cípselos (55)
El alimento de las aves. Los chotacabras y la platea (56)
Las cualidades naturales de las aves. El lúgano, el avetoro y la lavandera cascadeña (57)
Las aves que hablan (58-60)
Los papagayos (58)
Los arrendajos (59)
Revuelta del pueblo romano a causa de un cuervo que hablaba (60)
Las diomedias (61)
Qué animales no aprenden nada (62)
La bebida de las aves. El calamón común (63)
Las cigüeñuelas (64)
El alimento de las aves (65, 66)
Los pelícanos (66)
Las aves extranjeras. Las falérides, los faisanes y las gallinas faraonas (67, 68)
Los flamencos, los francolines, los falacrocóraces, las chovas piquigualdas y las perdices nivales (68)
Las aves nuevas. Los bibiones (69)
Las aves fabulosas (70)

Quiénes empezaron a engordar a las gallinas y quiénes fueron los primeros cónsules que lo prohibieron (71)
Quién fue el primero que construyó pajareras. El plato de Esopo (72)
La reproducción de las aves (73-80)
Qué animales, aparte de las aves, ponen huevos (73)
Las clases y las características de los huevos (74)
Los impedimentos y remedios de las que incuban (75)
El augurio de Augusta procedente de huevos (76)
Cuáles son las mejores gallinas (77)
Sus enfermedades y remedios (78)
Las clases de garzas (79)
Qué son huevos hueros, huevos cinosuros y huevos hipenemios. Cómo se conservan mejor los huevos (80)
Cuál de las aves es la única que pare seres vivos y los alimenta con leche (81)
Qué animales terrestres ponen huevos. Reproducción de las serpientes (82)
Reproducción de todos los animales terrestres (83-87)
Cuál es la posición de los animales en el útero (84)
De qué animales es incierto hasta ahora el nacimiento (85)
Las salamandras (86)
Qué animales nacen de seres no engendrados. Cuáles, nacidos, no engendran. En cuáles no existe ninguno de los dos sexos (87)
Los sentidos de los animales (88-90)
Todos tienen tacto. Asimismo gusto. Cuáles tienen con especial desarrollo la visión, cuáles el olfato y cuáles el oído. Los topos. Si las ostras tienen oído (88)
Qué peces oyen con mayor claridad (89)
Qué peces tienen mejor olfato (90)
Diversidad de los animales en lo concerniente a su alimento (91-93)
Cuáles viven de venenos (92)
Cuáles de tierra. Cuáles no perecen por hambre o por sed (93)
La diversidad de la bebida (94)
Qué animales no congenian entre sí (95)
La amistad de los animales existe y también el afecto de los animales. Ejemplos del afecto de las serpientes (96)
El sueño de los animales (97)
Cuáles sueñan (98)
Resumen: Hechos, relatos y observaciones: 794
AUTORES
Manilio, Cornelio Valeriano, Actas, Umbricio Melior, Masurio Sabino, Antistio Labeón, Trogo, Cremucio, Marco Varrón, Emilio Macro, Meliso, Muciano, Nepote, Fabio Píctor, Tito Lucrecio, Cornelio Celso, Horacio, Deculón, Higino, los Saserna, Nigidio y Mamilio Sura.
EXTRANJEROS
Homero, Femónoe, Filemón, Beto, que escribió una Ornitogonia («Origen de los pájaros»), Hilas, que trató de los augurios, Aristóteles, Teofrasto, Calimaco, Esquilo, el rey Hierón, el rey Filométor, Arquitas de Tarento, Anfíloco de Atenas, Anaxípolis de Tasos, Apolodoro de Lemnos, Aristófanes de Mileto, Antígono de Cumas, Agatocles de Quíos, Apolonio de Pérgamo, Aristandro de Atenas, Baquio de Mileto, Bión de Solos, Quéreas de Atenas, Diodoro de Priene, Dinón de Colofón, Demócrito, Diófanes de Nicea, Epígenes de Rodas, Evagón de Tasos, Eufronio de Atenas, Juba, Androción, que escribió de agricultura, Escrión lo mismo, Lisímaco lo mismo, Dionisio, que tradujo a Magón, Diófanes, que elaboró epítomes de Dionisio, Nicandro, Onesícrito, Filarco y Hesíodo.

CONTENIDO DEL LIBRO XI

Las clases de insectos.

La perfección de la naturaleza al respecto (1)
Si respiran. Si tienen sangre (2)
Su cuerpo (3)
Las abejas (4-23)
Cuál es el orden de su trabajo (5)
Que se entiende dentro de él por commosis, por pisócero y por propóleos (6)
Qué es la erítaca o también sandáraca o cerinto (7)
De qué flores elaboran sus productos (8)
Amantes del estudio de las abejas (9)
Los zánganos (11)
Cuál es la naturaleza de la miel (12)
Cuál es la mejor miel (13)
Qué clases de miel hay en cada lugar (14)
Cómo se comprueban. La miel de brezo, o también tetrálice o sisiro (15)
Cómo se reproducen las abejas (16)
Cuál es la razón de que haya reinas entre ellas (17)
Alguna vez los enjambres son también de buen agüero (18)
Las clases de abejas (19)
Las enfermedades de las abejas (20)
Cuáles son los enemigos de las abejas (21)
Forma de retener las abejas (22)
Forma de repoblarlas (23)
Las avispas, los avispones. Qué insectos se apoderan de lo ajeno (24)
El gusano de seda de Asiria (25-27)
Los bombilios, los necídalos.
Quién fue la primera mujer que descubrió la tela de seda (26)
El gusano de seda de Cos. Cómo se teje la tela de Cos (27)
Las arañas (28-29)
Cuáles de entre ellas tejen. Qué tipo de material usan para tejer (28)
La reproducción de las arañas (29)
Los escorpiones (30)
Las salamanquesas (31)
Las cigarras. Viven sin boca y sin excretar el alimento (32)
Las alas de los insectos (33)
Los escarabajos, luciérnagas y demás ralea de escarabajos (34)
Las langostas (35)
Las hormigas (36)
Las crisálidas, los tábanos y las mariposas (37)
Los animales que nacen de la madera o en la madera (38)
Los animales de las deyecciones humanas. Cuál es el animal más pequeño. Los animales del verano (39)
Qué animal no tiene orificio para excretar el alimento (40)
Las polillas, las cantáridas y los mosquitos.
El insecto de la nieve (41)
El insecto del fuego, pirálide o pirótoco (42)
El «efímero» (43)
Características y descripción de todos los animales según sus correspondientes partes (44-97)
Cuáles tienen ápice y cuáles cresta (44)
Clases de cornamenta. Cuáles la tienen móvil (45)
La cabeza. Cuáles carecen de ella (46)
El pelo (47)
Los huesos de la cabeza (48)
El cerebro (49)
Las orejas. Cuáles no tienen orejas. Cuáles oyen sin orejas ni orificios (50)
La cara. La frente. Las cejas (51)
Los ojos (52-57)
Qué animales carecen de ojos. Cuáles tienen exclusivamente un ojo (52)

Diferentes tipos de ojos (53)
Cuál es la razón de que vean. Los que ven de noche (54)
La pupila. Cuáles no cierran los ojos. A cuáles les vuelven a nacer los ojos si les sacan (55)
Las pestañas: cuáles no las tienen y cuáles las tienen sólo de un lado (56)
Cuáles no tienen párpados (57)
Las mejillas (58)
La nariz (59)
La boca, los labios, el mentón y las quijadas (60)
Los dientes (61-64)
Cuáles son sus clases. Cuáles no los tienen en ambas partes y cuáles los tienen huecos (61)
Los dientes de las serpientes. Su veneno.
Qué aves tienen dientes (62)
Maravillas de los dientes (63)
Los años de los rumiantes según ellos (64)
La lengua
Cuáles carecen de ella. El sonido de las ranas.
El paladar (65)
Las amígdalas.
La campanilla, la epiglotis.
La traquearteria, el esófago (66)
La cerviz, el cuello y el espinazo (67)
La garganta, las fauces y el estómago (68)
El corazón (69-71)
La sangre, la vida (69)
Cuáles tienen el corazón más grande, cuáles más pequeño y cuáles dos (70)
Cuándo comenzó a ser observado éste en las entrañas (71)
El pulmón
Cuáles lo tienen más grande y cuáles más pequeño.
Cuáles no tienen dentro nada más que pulmón.
Cuál es la causa de la velocidad de los animales (72)
El hígado (73-76)
La cabeza de las entrañas. Observaciones de los arúspices en torno a ello. Qué animales tienen dos hígados y en qué lugares (73)
La hiel
Qué animales la tienen doble y dónde.
Qué animales carecen de ella y cuáles la tienen en un lugar distinto del hígado (74)
Cuál es su influjo (75)
A qué animales les aumenta o les disminuye el hígado con la luna.
Observaciones de los arúspices en torno a ello y prodigios extraordinarios (76)
El diafragma. Naturaleza de la risa (77)
El vientre. Cuáles carecen de él.
Cuáles son los únicos que vomitan (78)
El intestino delgado, las hilas, las tripas y el colon.
Por qué hay algunos animales insaciables (79)
El redaño. El bazo.
Qué animales carecen de él (80)
Los riñones
Dónde los animales tienen cuatro.
Cuáles carecen de ellos (81)
El pecho, las costillas (82)
La vejiga. Qué animales carecen de ella.
Los ijares. Las membranas (83)
El útero. Las partes. La matriz.
La matriz y las ubres de cerda (84)
Cuáles tienen lardo y cuáles grasa.
Características de ambos.

Qué animales no engordan (85)
Los tuétanos. Cuáles carecen de ellos (86)
Los huesos. El espinazo.
Cuáles no tienen ni huesos ni espinazo.
Los cartílagos (87)
Los músculos. Cuáles carecen de músculos (88)
Las arterias, las venas (89-92)
Cuáles carecen de arterias y venas.
La sangre. El sudor (89)
A cuáles se les cuaja la sangre más rápidamente y a cuáles no se les coagula.
Cuáles la tienen más densa, cuáles más ligera y cuáles carecen de ella (90)
Cuáles carecen de ella en determinadas épocas del año (91)
Si la sangre es lo primordial (92)
La piel (93)
Los pelos y el recubrimiento de la piel.
Cuáles tienen pelos dentro de la boca y debajo de las patas (94)
Las mamas
Qué aves tienen mamas.
Curiosidades sobre las ubres de los animales (95)
La leche (96-97)
Cuál es el único animal que mama mientras corre.
El calostro. Los quesos. De qué leche no se consiguen
El cuajo.
Clases de alimentos derivados de la leche (96)
Las clases de quesos (97)
Diferencias de los miembros del hombre respecto a los demás animales (98-113)
Los brazos. Los dedos (99)
La semejanza con los simios (100)
Las uñas (101)
Las rodillas y las corvas (102)
En qué miembros del cuerpo humano hay un símbolo religioso (103)
Las varices (104)
El paso. Los pies y las piernas (105)
Las pezuñas (106)
Las patas de las aves (107)
Las de los animales desde los de dos patas hasta los de cien.
Los enanos (108)
Los genitales
Los hermafroditas (109)
Los testículos
Tres clases de eunucos (110)
La cola (111)
Las voces de los animales (112)
Los miembros supernumerarios (113)
Notas sobre la longevidad y los hábitos de los hombres a partir de sus miembros (114)
El aliento. La comida (115)
Qué animales no mueren aunque se alimentan de veneno y matan en cambio si se les come a ellos (116)
Por qué causas el hombre no digiere. Remedios para las indigestiones (117)
Cómo llega la gordura y cómo se pierde (118)
Qué sustancias calman la sed y el hambre al probarlas (120)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 2700.
AUTORES
Marco Varrón, Higino, Escrofa, Saserna, Cornelio Celso, Emilio Macro, Virgilio, Columela, Julio Áquila, que escribió sobre ciencia etrusca, Tarquicio lo mismo, Umbricio Melior lo mismo, Catón el Censor, Domicio Calvino, Trogo, Meliso, Fabiano, Muciano, Nigidio, Mamilio y Opio.

EXTRANJEROS
Aristóteles, Demócrito, Neoptólemo, que escribió unos Melitúrgica («Preparaciones de la miel»), Aristómaco lo mismo, Filisco lo mismo, Nicandro, Menécrates, Dionisio, que tradujo a Magón, Empédocles, Calimaco, el rey Átalo, Apolodoro, que escribió sobre los animales venenosos, Hipócrates, Herófilo, Erasístrato, Asclepíades, Temisón, Posidonio el estoico, los Menandros de Priene y de Heraclea, Eufronio de Atenas, Teofrasto, Hesíodo y el rey Filométor.

CONTENIDO DEL LIBRO XII

Características de los árboles.
Su aprecio (1-2)
Los árboles exóticos (3-63)
El plátano (3-5)
Cuándo llegó por primera vez a Italia y de dónde (3)
Sus características (4)
Prodigios relacionados con ellos. Los cameplátanos (5)
Quién fue el primero que instituyó la poda en los arbolados (6)
El cidro. Cómo se planta (7)
Árboles de la India (8-17)
Cuándo se vio en Roma por primera vez el ébano. Cuáles son sus variedades (9)
El espino índico (10)
La higuera índica (11)
Especies arbóreas índicas sin nombre conocido. Los árboles liníferos de la India. El árbol pala. Su fruto, la ariera (12-13)
Los pimenteros. Clases de pimienta. El bregma. El jengibre o cimpíberi (14)
El clavero. El catecú o pixacanto de Quirón (15)
El macir (16)
El azúcar (17)
Árboles de Ariana, de Gedrosia y de Hircania (18)
Lo mismo de Bactriana. El bdelio, o también broco, malaca o maldaco. Los escordastos. A propósito de todos los perfumes y especias, se enumeran sus adulteraciones, pruebas y precios (19)
Árboles de Persia, árboles de las islas del Golfo Pérsico (20)
El algodonero (21)
El árbol cínade. De qué árboles se obtienen lienzos en Oriente. (22)
En qué lugar a ningún árbol se le caen las hojas (23)
En qué reside el aprovechamiento de los árboles (24)
El costo (25)
El nardo. Sus doce variedades (26)
El ásaro (27)
El amomo. La amómide (28)
El cardamomo (29)
La región turífera (30-32)
Los árboles que producen incienso (31)
Cuáles son las características del incienso y cuáles sus clases (32)
La mirra (33-35)
Los árboles que la producen (34)
Características y clases de mirra (35)
La almáciga (36)
El ládano y el estorbo (37)
El enemo (38)
La sabina (39)
El árbol estorbo (40)
La Arabia Feliz (41)
El cínamo, el cinamomo y el xilocínamo (42)

El canelo (43)
El cáncamo y el áloe (44)
El sericato y el gabalio (45)
La moringa (46)
El fenicobálano (47)
El cálamo aromático. El junco oloroso (48)
La goma amoníaca (49)
El esfagno (50)
La alheña (51)
El aspálato o erisisceptro (52)
El maro (53)
El bálsamo, el opobálsamo, y el xilobálsamo (54)
El estoraque (55)
El gálbano (56)
El pánace (57)
La branca ursina (58)
El malóbatro (59)
El onfacio (60)
El brío, la enante, el masari (61)
La elate o espate (62)
El cínamo cómaco (63)
Resumen: Hechos relatos y observaciones: 469.
AUTORES
Marco Varrón, Muciano, Virgilio, Fabiano, Seboso, Pomponio Mela, Fabio Próculo, Higino, Trogo, El emperador Claudio, Cornelio Nepote, Sextio Nigro, que escribió en griego sobre medicina, Casio Hemina, Lucio Pisón, Tuditano y Ancíate.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Heródoto, Calístenes, Isígono, Clitarco, Anaxímenes, Dúride, Nearco, Onesícrito, Policlito, Olimpiodoro, Diogneto, Nicobuie, Anticlides, Cares de Mitilene, Menecmo, Doroteo de Atenas, Lico, Anteo, Efipo, Dinón, Adimanto, Tolomeo hijo de Lago, Marsias de Macedonia, Zoilo lo mismo, Demócrito, Anfíloco, Aristómaco, Alejandro Polihístor, Juba, Apolodoro, que escribió sobre perfumes, Heraclides el médico, Botris el médico, Arquedemo lo mismo, Dionisio lo mismo, Democles lo mismo, Eufrón lo mismo, Mnésides lo mismo, Diágoras lo mismo, Yolas lo mismo, Heraclides de Tarento y Jenócrates de Éfeso.

CONTENIDO DEL LIBRO XIII

Los árboles extranjeros.
Los perfumes (1-5)
Cuándo aparecieron (1)
Sus clases y 21 composiciones (2)
Diapasmata, magmata. Modo de probar el perfume (3)
Cuán grande es el lujo en los perfumes (4)
Cuándo se hizo por primera vez uso de los perfumes entre los romanos (5)
Las palmeras (6-9)
Su naturaleza (7)
De qué modo se plantan (8)
49 clases y particularidades de su fruto (9)
Árboles de Siria.
Alfónsigos, cotanos, ciruelos damascenos, sebestenes (10)
El cedro. Qué árboles mantienen a la vez el fruto de tres años (11)
El terebinto (12)
El zumaque (13)
Árboles de Egipto. La higuera de Alejandría (14)
El sicómoro (15)

El algarrobo (16)
La persea. En qué clases de árboles los frutos se suceden ininterrumpidamente (17)
La palmera cuci (18)
La «espina de Egipto» (19)
Ocho clases de goma. La sarcocola (20)
El papiro (21-27)
Uso del papiro. Cuándo comenzó (21)
De qué modo se hace (22)
Sus nueve clases (23)
Prueba del papiro (24)
Defectos del papiro (25)
Goma procedente del papiro (26)
Los libros de Numa (27)
Árboles de Etiopía (28)
El árbol del Atlas (29)
El cidro (29-31)
Las mesas de cidro (29)
Qué es lo que se alaba o se reprueba de ellos (30)
La cidra (31)
El loto (32)
Árboles de la Cirenaica. El paliuro (33)
Nueve clases de granadas. El balaustio (34)
Árboles de Asia y Grecia (35-47)
La hemiaria. El brezo alberizo. El torvisco o timelea o camelea o pirosacne o cnéstor o cneoro (35)
El tragion, el tragacanto (36)
La efedra o «escorpión», el taray o bría, el carpe negro (37)
El evónimo (38)
El «árbol-león» (39)
La andracle (40)
La cocigia, la afarce (41)
La férula (42)
La tapsia (43)
La alcaparra o cinósbato u ofioestáfile (44)
La juncia (45)
La espina real (46)
El cítiso (47)
Árboles y arbustos del Mar Nuestro (48-49)
Lo mismo del Mar Rojo (50)
Lo mismo del Mar de la India (51)
Lo mismo del Mar Troglodítico.
El fico, el grason o zóster, la lechuga de mar, la trenza de Isis, el párpado de las Gracias (52)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 468.
AUTORES
Marco Varrón, Muciano, Virgilio, Fabiano, Seboso, Pomponio Mela, Fabio Próculo, Higino, Trogo, el emperador Claudio, Cornelio Nepote, Sextio Nigro, que escribió en griego sobre medicina, Casio Hemina, Lucio Pisón, Tuditano, Ancíate.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Heródoto, Calístenes, Isígono, Clitarco, Anaxímenes, Dúride, Nearco, Onesícrito, Policlito, Olimpiodoro, Diogneto, Nicobulo, Anticlides, Cares de Mitilene, Menecmo, Doroteo de Atenas, Lico, Anteo, Efipo, Dinón, Adimanto, Tolomeo, el hijo de Lago, Marsias de Macedonia, Zoilo lo mismo, Demócrito, Anfíloco, Aristómaco, Alejandro Polihístor, Juba, Apolodoro, que escribió sobre los olores, Heraclides el médico, Botris lo mismo, Arquedemo lo mismo, Dionisio lo mismo, Democles lo mismo, Eufrón lo mismo, Mnésides lo mismo, Diágoras lo mismo, Yolas lo mismo, Heraclides de Tarento, Jenócrates de Éfeso.

CONTENIDO DEL LIBRO XIV

Los árboles frutales.
Características de las vides (2)
De qué modos se plantan. Características y cuidado de las uvas (3)
91 clases de vides y uvas (4)
Particularidades de las viñas y su cultivo (5)
Invención del vino mezclado con miel (6)
50 vinos generosos (8)
38 vinos generosos de ultramar (9)
Vino de Opimio (16)
Hechos notables acerca de las despensas (16)
Características del vino (7)
7 clases de vino salado (10)
17 clases de vino de uvas pasas, de mosto cocido y de vinos dulces (11)
3 clases de vino común (12)
Qué poco tiempo hace que aparecieron los vinos generosos en Italia (13)
Normas del rey Rómulo sobre el vino (14)
Qué vinos usaron los antiguos (15)
Cuándo por primera vez se sirvieron cuatro clases de vino (17)
5 usos de la labrusca. Qué caldo es el más frío por naturaleza (18)
66 clases de falso vino (19)
El hidromiel o apomel o melicraton (20)
El ojimiel (21)
12 clases de vinos prodigiosos (22)
Qué vinos no esta permitido utilizar para los sacrificios (23)
De qué manera se condimentan los mostos (24-25)
La pez. Las resinas (25)
Las vasijas de vino (27)
El vinagre. La hez (26)
Las bodegas (27)
La embriaguez (28)
Del agua y de los cereales se consiguen los efectos del vino (29)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 510.
AUTORES
Cornelio Valeriano, Virgilio, Celso, Catón el Censor, los Saserna, padre e hijo, Escrofa, Marco Varrón, Décimo Silano, Fabio Píctor, Trogo, Higino, Verrio Flaco, Grecino, Julio Ático, Columela, Masurio Sabino, Fenestela, Tergila, Macio Plauto, Fabio Doseno, Escévola, Lucio Elio, Ateyo Capitón, Cota Mesalino, Lucio Pisón, Pompeyo Leneo, Fabiano, Sextio Nigro, Vibio Rufino.
EXTRANJEROS
Hesíodo, Teofrasto, Aristóteles, Demócrito, el rey Hierón, el rey Filométor, el rey Átalo, Arquitas, Jenofonte, Anfíloco de Atenas, Anaxípolis de Tasos, Apolodoro de Lemnos, Aristófanes de Mileto, Antígono de Cumas, Agatocles de Quíos, Apolonio de Pérgamo, Aristandro de Atenas, Baquio de Mileto, Bión de Solos, Quéreas de Atenas, Queresto lo mismo, Diodoro de Priene, Dinón de Colofón, Epígenes de Rodas, Evagón de Tasos, Eufronio de Atenas, Androción, que escribió sobre agricultura, Escrión lo mismo, Lisímaco lo mismo, Dionisio, que tradujo a Magón, Diófanes, que elaboró compendios de Dionisio, Asclepíades el médico, Erasístrato lo mismo, Comíades, que escribió sobre la elaboración del vino, Aristómaco lo mismo, Hicesio lo mismo, Temisón el médico, Onesícrito, el rey Juba.

CONTENIDO DEL LIBRO XV

Características de los árboles frutales.

El olivo (1-8)
Durante cuánto tiempo existió solamente entre los griegos. Cuándo empezó a darse por primera vez en Italia, Hispania y África (2)
El aceite. Procedencia y cualidades del aceite (3)
Cuáles son las características de la aceituna y del aceite fresco (2)
15 clases de aceitunas (4)
Características del aceite (5)
Cultivo de los olivos. Conservación de las aceitunas. Cómo se ha de hacer el aceite (6)
48 clases de falso aceite. El ricino o también crotón o sibi o sésamo (7)
La amurca (8)
Clases y características de todos los frutos (9-34)
4 clases de piñones (9)
4 clases de estrucios. 4 clases de membrillos (10)
9 clases de granadas. 7 clases de melocotones (11)
12 clases de ciruelas (12)
La persea (13)
30 clases de manzanas. En qué época cada fruto exótico llegó a Italia y de dónde (14)
Cuáles son los últimos que han llegado (15)
41 clases de peras (16)
Diversidad de los injertos y expiación de los rayos (17)
Conservación de los frutos y de las uvas (18)
29 clases de higos (19)
Relatos sobre los higos (20)
La cabrahigadura (21)
3 clases de nísperos (22)
4 clases de serbas (23)
9 clases de nueces (24)
8 clases de castañas (25)
Las algarrobas (26)
Frutos carnosos. Las moras (27)
El madroño (28)
Características de los frutos de grano. Características de las bayas (29)
9 clases de cerezas (30)
Los cornejos. Los lentiscos (31)
13 variedades de jugos (32-33)
El mirto (35-38)
Relatos sobre el mirto (36-38)
Sus 11 clases (37)
El laurel. Sus 13 clases (39-40)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 520.
AUTORES
Fenestela, Fabiano, Virgilio, Cornelio Valeriano, Celso, Catón el Censor, los Saserna, padre e hijo, Escrofa, Marco Varrón, Décimo Silano, Fabio Píctor, Trogo, Higino, Verrio Flaco, Grecino, Julio Ático, Columela, Masurio Sabino, Tergila, Cota Mesalino, Lucio Pisón, Pompeyo Leneo, Macio Plauto, Fabio Doseno, Escévola, Lucio Elio, Ateyo Capitón, Sextio Nigro, Vibio Rufino.
EXTRANJEROS
Hesíodo, Teofrasto, Aristóteles, Demócrito, el rey Hierón, el rey Filométor, el rey Átalo, Arquitas, Jenofonte, Anfíloco de Atenas, Anaxípolis de Tasos, Apolodoro de Lemnos, Aristófanes de Mileto, Antígono de Cumas, Agatocles de Quíos, Apolonio de Pérgamo, Aristandro de Atenas, Baquio de Mileto, Bión de Solos, Quéreas de Atenas, Queresto lo mismo, Diodoro de Priene, Dinón de Colofón, Epígenes de Rodas, Evagón de Tasos, Eufronio de Atenas, Androción, que escribió sobre agricultura, Escrión lo mismo, Lisímaco lo mismo, Dionisio, que tradujo a Magón, Diófanes, que elaboró compendios de Dionisio, Asclepíades el médico, Erasístrato lo mismo, Comíades, que escribió sobre la elaboración del vino, Aristómaco lo mismo, Hicesio lo mismo, Temisón el médico, Onesícrito, el rey Juba.

CONTENIDO DEL LIBRO XVI

Características de los árboles silvestres.
Pueblos sin árboles (1)
Prodigios relativos a los árboles en las regiones septentrionales (2)
Árboles glandíferos (3-13)
La corona cívica (3)
Origen de las coronas (4)
Quiénes han sido galardonados con corona de hojas (5)
13 clases de bellotas (6)
El haya (7)
Las otras bellotas. El carbón vegetal (8)
La agalla (9)
Qué otros productos dan estos mismos árboles, además de la bellota (10-13)
La cacris (11)
El quermes (12)
El agárico (13)
De qué árboles se utiliza la corteza (14)
La escándula (15)
El pino (16)
El pino marítimo (17)
La picea, el abeto (18)
El alerce, el pino tea (19)
El tejo (20)
De qué modo se hace la pez líquida. De qué modo se hace el aceite de cedro (21)
De qué modo se hace la pez espesa. De qué modo se cuece la resina (22)
La zopisa (23)
Qué árboles dan maderas preciosas (24-29)
4 clases de fresno (24)
2 clases de tilo (25)
10 clases de arce (26)
El brusco, el molusco, el estafilodendro (27)
3 clases de boj (28)
6 clases de olmos (29)
Características de los árboles según su situación (30-31)
Cuáles son de montaña. Cuáles de llano (30)
Cuáles de secano. Cuáles de lugares húmedos. Cuáles crecen indistintamente (31)
Clasificación (32)
Cuáles no pierden la hoja. La adelfa. Cuáles no pierden todas sus hojas. En qué lugares ningún árbol pierde sus hojas (33)
Características de los de hoja caduca (34)
Qué árboles tienen hojas de colores variados. 3 clases de álamos. Qué hojas cambian de forma (35)
Qué hojas giran todos los años (36)
Cuidados y uso de las hojas de palmeras (37)
Prodigios relativos a las hojas (38)
Ciclo natural de las plantas (39)
Qué árboles nunca florecen. Los enebros (40)
La fecundación de los árboles. La germinación. La producción (41)
En qué momento florecen (42)
El cornejo. En qué época produce cada árbol (43)
Árboles de fruto anual. Los que producen cada tres años (44)
Cuáles no dan fruto. Cuáles se consideran funestos (45)
Cuáles pierden más fácilmente su fruto o su flor (46)
Cuáles no producen y en dónde (47)
Qué produce cada árbol y de qué modo (48)
A cuáles les nace el fruto antes que la hoja (49)

Árboles que dan fruto dos veces al año. Los que lo hacen tres veces al año (50)
Cuáles envejecen más rápidamente y cuáles más lentamente. Frutos precoces. Frutos tardíos (51)
En cuáles se dan muchas clases de productos. El cratego (52)
Diferencias entre los árboles según el tronco y las ramas (53-56)
El almez o haba de Grecia (53)
Las ramas (54)
La corteza (55)
Las raíces (56)
Árboles que rebrotan espontáneamente (57)
De qué modo nacen espontáneamente los árboles (58)
Diferencias de la naturaleza que no produce todo en todas partes (58-60)
Qué productos no se dan y dónde (59)
Los cipreses (60)
De la tierra nace a menudo lo que antes no había nacido (61)
La hiedra. Sus 20 clases (62)
La zarzaparrilla (63)
Plantas acuáticas (64-71)
Cañas. 28 clases de cañas (64)
Cañas para flechas (65)
para escribir (64)
para flautas (66)
La caña de Orcómeno, la de cazar pájaros y la de pescar (66)
La caña del viñador. El aliso (67)
El sauce. Sus 8 clases (68)
Qué productos, además del sauce, sirven para atar (69)
Los juncos, las candelas, las cañas y las cañas de techado (70)
Los saúcos y los frambuesos (71)
La savia de los árboles (72)
Características de las maderas (73)
La tala de los árboles (74-75)
El tamaño de los árboles. Las maderas de construcción. El sapino (76)
El fuego obtenido de palos (77)
Qué árboles no sufren podredumbre y cuáles no tienen grietas (78)
Relatos sobre la duración de las maderas (79)
Clases de carcoma (80)
Empleo de las maderas en la carpintería (82)
Las maderas que encolan (83)
El corte en tablas (84)
Duración de los árboles de larga vida (85-89)
Árbol plantado por el primer Africano. Un árbol de 500 años en Roma (85)
Árboles que datan de la fundación de Roma (86)
Árboles más antiguos que Roma, en los arrabales (87)
Árboles plantados por Agamenón. Árboles que datan del primer año de la guerra de Troya. Árboles de Troya que, a juzgar por el nombre de Ilion, muestran ser más antiguos que la guerra de Troya (88)
Lo mismo en Argos. Árboles plantados por Hércules. Árboles plantados por Apolo. Un árbol más antiguo que Atenas (89)
Qué clases de árboles tienen vida más corta (90)
Árboles célebres por algún suceso (91)
Qué plantas no tienen una tierra propia (92)
Cuáles viven en los árboles y no pueden darse en la tierra. Sus 9 clases. Casitas, hifear, estelis e hipofeston. Características del visco y similares (93)
Manera de hacer la liga (94)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 1.135.
AUTORES

Marco Varrón, Fecial, Nigidio, Cornelio Nepote, Higino, Masurio, Catón, Muciano, Lucio Pisón, Trogo, Calpurnio Baso, Cremucio, Sextio Nigro, Cornelio Boco, Vitruvio, Grecino.
EXTRANJEROS
Alejandro Polihístor, Hesíodo, Teofrasto, Demócrito, Homero, Timeo el matemático.

CONTENIDO DEL LIBRO XVII

Características de los árboles cultivados.
Precios extraordinarios de los árboles (1)
El clima en relación con los árboles. A qué parte del cielo deben mirar las viñas (2)
Cuál es la tierra mejor (3)
Las 8 clases de tierra con la que abonan los griegos, las Britanias y las Galias (4)
El empleo de la ceniza (5)
El estiércol (6)
Qué semillas hacen la tierra más feraz y cuáles la esquilman (7)
De qué modo hay que utilizar el estiércol (8)
De qué modo hay que plantar los árboles (9-21)
Los que nacen de simiente (10)
Cuáles nunca degeneran (11)
Los que nacen de sus retoños (12)
Los que nacen arrancando un renuevo (13)
Los planteles. Trasplante de los planteles (14)
La plantación de olmos (15)
Los hoyos (16)
Distancias entre los árboles (17)
La sombra (18)
El goteo de las hojas (19)
Qué árboles crecen despacio y cuáles rápidamente (20)
Los que nacen por acodo (21)
El injerto (22-26)
Cómo se inventó (22)
Clases de injertos (24)
El de inoculación (23)
Injerto de escudete (26)
Injerto de la vid (25)
Los que nacen de ramas (27)
Cuáles se plantan por estaca y de qué modo se hace (28)
Cultivo de los olivos (29-30)
Distribución de las labores de cultivo a lo largo de las estaciones del año (30)
Excavar y acollar (31)
El saucedal (32)
El cañaveral (33)
Los otros tallares para pértigas y estacas (34)
Planificación de las viñas y de las vides maridadas (35-36)
Para impedir que las uvas se plaguen de bichos (36)
Enfermedades de los árboles (37)
Prodigios de los árboles (38)
Remedios para las enfermedades de los árboles (39-47)
De qué modo hay que regarlos (40)
Hechos admirables sobre los riegos (41)
La escarificación (42)
Cómo se ha de cavar alrededor de los árboles. La escamonda de los árboles (43)
La cabrahigadura (44)
Cuáles son los inconvenientes de la poda para los árboles (45)
Cuáles los del abono (46)

Tratamientos para los árboles (47)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 1.380.
AUTORES
Cornelio Nepote, Catón el Censor, Marco Varrón, Celso, Virgilio, Higino, los Saserna, padre e hijo, Escrofa, Calpurnio Baso, Trogo, Emilio Macro, Grecino, Columela, Julio Ático, Fabiano, Mamilio Sura, Desio Mundo, Gayo Epidio, Lucio Pisón.
EXTRANJEROS
Hesíodo, Teofrasto, Aristóteles, Demócrito, Teopompo, el rey Hierón, el rey Filométor, el rey Átalo, el rey Arquelao, Arquitas, Jenofonte, Anfíloco de Atenas, Anaxípolis de Tasos, Apolodoro de Lemnos, Aristófanes de Mileto, Antígono de Cumas, Agatocles de Quíos, Apolonio de Pérgamo, Baquio de Mileto, Bión de Solos, Quéreas de Atenas, Queresto lo mismo, Diodoro de Priene, Dinón de Colofón, Epígenes de Rodas, Evagón de Tasos, Eufronio de Atenas, Androción, que escribió sobre agricultura, Escrión lo mismo, Lisímaco lo mismo, Dionisio, que tradujo a Magón, Diófanes, que elaboró compendios de Dionisio, Aristandro, que escribió sobre prodigios.

CONTENIDO DEL LIBRO XVIII

Características de los cereales.
Interés de los antiguos por la agricultura (1)
Cuál fue la primera corona en Roma. La corona de espigas (2)
La yugada (3)
Cuántas veces y en qué épocas fue más barato el trigo (4)
Qué autores célebres han escrito sobre agricultura (5)
Qué aspectos han de ser observados en la preparación de una tierra (6)
Situación de las casas de campo (7)
Recomendaciones de los antiguos sobre el cultivo de la tierra (8)
Clases de cereales (9)
Características del grano según sus clases (10-29)
El farro (11)
El trigo (12)
La cebada (13-15, 18)
La polenta (14)
La tisana (15)
El trago (16)
El almidón (17)
El trigo candeal, la similagine (20)
La arinca u olira. La «simiente» o cea (29)
Otras clases de trigo, en oriente (19)
La molienda (23)
El sésamo. El matacandil o irio. El hormino (22)
El mijo (24)
El panizo (25)
Las levaduras (26)
Manera de hacer el pan y sus clases (27)
Cuándo aparecieron los panaderos en Roma (28)
Las legumbres (30-33, 36)
El haba (30)
Clases de garbanzo (32)
Las alubias (33)
El guisante (31)
Las nabas (34)
Los nabos (35)
El altramuz (36)
Plantas forrajeras (37-43)
La veza (37)

El yero (38)
La alholva (39)
El centeno o asia (40)
El herrén (41)
El ocino. Las guijas (42)
La alfalfa (43)
La avena. Enfermedades de los cereales (44)
Remedios (45)
Qué ha de plantarse en cada clase de terreno (46)
Diferencias entre los pueblos en la siembra (47)
Clases de rejas de arado (48)
La forma de arar (49)
Rastrillar, sachar y escardar. El rastrillaje (50)
Fertilidad máxima del suelo (51)
Método de sembrar el mismo campo más de una vez al año (52)
La estercoladura (53)
Experimentación de las semillas (54)
Qué cantidad de cada clase de trigo ha de ser sembrada por yugada (55)
Las épocas de la siembra (56-61)
Relación de los astros por días y señales en la tierra de las faenas que hay que realizar en el campo (57)
Qué conviene hacer cada mes en el campo (62-74)
La adormidera (61)
El heno (67)
Causas de las esterilidades y remedios (69-70)
Las cosechas (72)
Conservación del grano (73)
La vendimia y las labores del otoño (74)
El factor de la luna (75)
El factor de los vientos (76)
La delimitación de los campos (77)
Pronósticos: (78-90)
Por el sol (78)
Por la luna (79)
Por las estrellas (80)
Por los truenos (81)
Por las nubes (82)
Por las nieblas (83)
Por los fuegos terrestres (84)
Por las aguas (85)
Por las tempestades mismas (86)
Por los animales acuáticos. Por las aves (87-88)
Por los cuadrúpedos (88)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 2.060.
AUTORES
Masurio Sabino, Casio Hemina, Verrio Flaco, Lucio Pisón, Cornelio Celso, Turranio Grácil, Décimo Silano, Marco Varrón, Catón el Censor, Escrofa, los Saserna, padre e hijo, Domicio Calvino, Higino, Virgilio, Trogo, Ovidio, Grecino, Columela, Tuberón, Lucio Tarucio, que escribió en griego sobre los astros, el dictador César lo mismo, Sergio Plauto, Sabino Fabiano, Marco Cicerón, Calpurnio Baso, Ateyo Capitón, Mamilio Sura, Accio, que escribió Praxidica.
EXTRANJEROS
Hesíodo, Teofrasto, Aristóteles, Demócrito, el rey Hierón, el rey Filométor, el rey Átalo, el rey Arquelao, Arquitas, Jenofonte, Anfíloco de Atenas, Anaxípolis de Tasos, Apolodoro de Lemnos, Aristófanes de Mileto, Antígono de Cumas, Agatocles de Quíos, Apolonio de Pérgamo, Aristandro de Atenas, Baquio de Mileto, Bión de Solos, Quéreas de Atenas, Queresto lo mismo, Diodoro de Priene, Dinón de Colofón, Epígenes de Rodas, Evagón de Tasos, Eufronio de Atenas, Androción, que escribió sobre

agricultura, Escrión lo mismo, Lisímaco lo mismo, Dionisio, que tradujo a Magón, Diófanes, que elaboró compendios de Dionisio, Tales, Eudoxo, Filipo, Calipo, Dositeo, Parmenisco, Metón, Critón, Enópides, Conón, Euctemón, Hárpalo, Hecateo, Anaximandro, Sosígenes, Hiparco, Arato, Zoroastro, Arquibio.

CONTENIDO DEL LIBRO XIX

Características y hechos maravillosos del lino (1-6)
Sus 17 clases mejores (2)
De qué modo se siembra y se trabaja (3)
Cuándo se emplearon por primera vez telones en los teatros (6)
Características del esparto (7-9)
De qué modo se trabaja (8)
Cuándo se usó por primera vez (9)
El bulbo erióforo (10)
Qué plantas nacen y viven sin raíz. Cuáles nacen y no pueden sembrarse (11)
El misi, el iton y el geranio (12)
Las trufas (13)
Las pecicas (14)
El laserpicio y el láser. El maspeto. La magidar (15-16)
La rubia (17)
La saponaria (18)
El encanto de las huertas (19-20)
Relación de los productos de la tierra, excepto los cereales y los arbustos (21)
Características, clases y relatos de 10 productos hortícolas (22-37)
Raíces, flores y hojas de todas estas plantas. Qué plantas hortícolas son de hoja caduca (31)
En cuántos días nace cada una (35)
Características de las semillas. Cómo se siembra cada una (36)
De cuáles hay una sola clase y de cuáles hay más (37)
Características, clases y relatos de 23 plantas hortícolas cultivadas para condimento (38-55)
La planta que nace de una lágrima suya (48)
4 clases de férulas. El cáñamo (56)
Enfermedades de las plantas hortícolas (57)
Remedios (58-59)
De qué modos se matan las hormigas. Remedios contra las orugas y los mosquitos. A qué plantas les conviene el agua salada.
Modo de regar los huertos (60)
Jugos y sabores de las plantas hortícolas. La piperítide, la libanótide y el esmirnio (61-62)
Resumen: hechos, relatos y observaciones: 1.144.
AUTORES
Macio Plauto, Marco Varrón, Décimo Silano, Catón el Censor, Higino, Virgilio, Muciano, Celso, Columela, Calpurnio Baso, Mamilio Sura, Sabinio Tirón, Licinio Macro, Quinto Birrio, Vibio Rufino, Cesenio, que escribió unos Cepurica («Temas de horticultura»), Castricio lo mismo, Firmo lo mismo, Potito lo mismo.
EXTRANJEROS
Heródoto, Teofrasto, Demócrito, Aristómaco, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida»), Anaxilao.

CONTENIDO DEL LIBRO XX

Remedios procedentes de las siguientes plantas que se cultivan en las huertas:

26 del cohombro silvestre (2)
27 del elaterio (3)
5 del cohombro serpentino o errático (4)
9 del cohombro cultivado (5)
11 de la sandía (6)
1 de la calabaza de estropajo o sonfo (7)
13 de la coloquíntida (8)
9 de las nabas (9)
1 de la naba silvestre (10)
5 de los nabos o bunio o buníade (11)
43 del rábano cultivado (13)
1 del rábano silvestre (12)
11 de la chirivía. Del malvavisco o plistoloquia o moloque silvestre (14)
22 del estafilino o zanahoria (15)
1 del gingidio (16)
11 del siser (17)
12 del sil (18)
11 del helenio (19)
27 de la cebolla (20)
32 del puerro de cortar (21)
39 del puerro de bulbo (22)
61 del ajo (23)
42 de la lechuga. 4 de la lechetrezna (24)
1 del césapo. 1 noiglo. 7 la escarola (25)
17 de la hieracia (26)
24 de la acelga (27)
4 de la acelga silvestre o neuroides (28)
4 de la achicoria, que es la ambubaia (29)
12 de la achicoria silvestre o también cresto o pancracio (30)
4 de la hedipnois (31)
7 remedios de 2 clases de endibias (32)
87 de la col (33)
del bretón (35)
27 de la col silvestre (36)
1 del rabanillo (37)
1 de la col marina (38)
24 de la escila (39)
30 de los bulbos (40)
1 de la leche de gallina. Del bulbo vomitorio (41)
17 de la esparraguera (42)
24 de la corruda o también ormino o «espárrago de Libia» (43)
17 del apio (44)
del toronjil o melisofilo (45)
11 del apio caballar o hiposelino. 2 del oreoselino. 1 del apio palustre (46)
1 del perejil. 1 del buselino (47)
28 de la albahaca (48)
12 de la roqueta (49)
42 del mastuerzo (50)
84 de la ruda (51)
20 de la menta silvestre (52)
41 de la menta (53)
25 del poleo (54)
19 del poleo silvestre (55)
9 de la nevada (56)
16 del comino. 26 del comino silvestre (57)
10 del ami (58)
18 de la alcaparra (59)
3 del ligústico o pánace (60)

5 del orégano (61)
5 de la cunila «gallinácea» u orégano (62)
8 de la olivarda (63)
2 de la olivardilla. 2 de la «libanótide» (64)
3 de la ajedrea cultivada. 7 de la ajedrea de montaña (65)
5 de la piperítide o silicuastro (66)
6 del orégano onitis o prasio (67)
9 del tragorígano (68)
3 clases del «orégano de Hércules», 30 remedios (69)
3 del lepidio (70)
23 de la neguilla o melantio (71)
61 del anís o aniceto (72-73)
9 del eneldo (74)
13 del sacopenio o sagapeno (75)
2 de la adormidera blanca. 8 de la adormidera negra. El sueño. El opio. Contra las pócimas que llaman anodinas, febrífugas, digestivas y celíacas. 2 de la adormidera silvestre. El meconio (76)
2 de la amapola (77)
5 de la adormidera cornuda o glaucio o adormidera marítima (78)
2 de la adormidera «heraclea» o afrodes. El diacodión (79)
3 del titímalo o paralio. De qué modo hay que recoger el jugo de las plantas (80)
5 de la porcilaca, que es también la peplis (81)
21 del culantro (82)
14 del armuelle (83)
46 de la malva málope. 1 de la malva malaque. 19 del malvavisco o plistoloquia (84)
1 de la acedera o también oxálide, lápato canterino o romaza. 7 del oxilápato. 2 del hidrolápato. 6 del hipolápato (85)
21 del lápato cultivado. 1 del bulápato (86)
3 clases de la mostaza y 48 remedios procedentes de ella (87)
48 de la adarca (88)
29 del marrubio o también prasio, linóstrofo, filopede o filócares (89)
18 del serpol (90)
13 del sisimbrio o timbreo (91)
27 de la linaza (92)
6 del bledo (93)
7 del meo (94)
23 del hinojo (95)
5 del hipomárato o mirsíneo (96)
7 del cáñamo (97)
8 de la cañaheja (98)
6 del cardillo o escólimo (99)
Composición de la triaca (100)
Resumen: remedios, relatos y observaciones: 1.606.
AUTORES
Catón el Censor, Marco Varrón, Pompeyo Leneo, Gayo Valgio, Higino, Sextio Nigro, que escribió en griego, Julio Baso lo mismo, Celso, Antonio Cástor.
EXTRANJEROS
Demócrito, Teofrasto, Orfeo, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida»), Pitágoras, Nicandro.
MÉDICOS. Hipócrates, Crisipo, Diocles, Ofíon, Heraclides, Hicesio, Dionisio, Apolodoro de Citio, Apolodoro de Tarento, Praxágoras, Plistonico, Medio, Dieuques, Cleofanto, Filistión, Asclepíades, Cratevas, Petronio Diódoto, Yolas, Erasístrato, Diágoras, Andreas, Mnésides, Epicarmo, Damión, Dalión, Sosímenes, Tlepólemo, Metrodoro, Solón, Lico, Olimpíade la de Tebas, Filino, Pétrico, Micción, Glaucias, Jenócrates.

CONTENIDO DEL LIBRO XXI

Características de las flores y de las plantas para coronas.
Los estrofiolos. Los sertos (2)
Quiénes inventaron el mezclar flores. Cuándo se empleó por primera vez el nombre de corola y por qué (3)
Quién fue el primero que dio coronas de hojas de plata y de oro. Por qué se empleó el nombre de corolario. Los lemniscos: quién fue el primero que los cinceló (4)
Qué gran aprecio de las coronas existió entre los antiguos (5)
Seriedad de los antiguos en lo concerniente a las coronas (6)
A quién honró con flores el pueblo romano (7)
Las coronas trenzadas; las coronas cosidas; las de nardo; las de seda (8)
Anécdota de la reina Cleopatra concerniente a las coronas (9)
La rosa. Sus 12 clases (10)
32 remedios (73)
3 clases de lirio (11)
21 remedios (74)
La planta que nace de una lágrima suya (11)
3 clases de narciso (12)
16 remedios (75)
De qué plantas se tiñe la semilla para que nazcan coloreadas (13)
De qué modo nacen, se siembran y se cultivan las plantas, según cada clase (14-37)
3 colores de la violeta (14)
17 remedios (76)
5 clases de violeta amarilla (14)
10 remedios (76)
La caléndula. La «flor real» (15)
El bácar (16)
17 remedios (77)
El combreto (16)
1 remedio (77)
El azafrán (17)
20 remedios (81)
Dónde existen las mejores flores. Qué flores eran habituales en los tiempos troyanos (17)
Características de los perfumes (18)
El iris (19)
41 remedios (83)
El nardo céltico (20)
2 remedios (83)
El polio o teutrio (21)
18 remedios (84)
Qué flor tiene un color por la mañana, otro al mediodía y otro a la caída del sol (21)
Rivalidad entre ropas y flores (22)
El amaranto (23)
El aciano (24)
2 remedios (84)
El holocriso (24)
3 remedios (85)
El petilio. El belio (25)
El crisócome o crisítide (26)
6 remedios (85)
Qué arbustos proporcionan coronas con su flor (27)
Cuáles lo hacen con su hoja (28)
La nueza. La alheña. El orégano. 2 clases de torvisco o casia. El toronjil o melitena (29)
21 remedios (86)

El meliloto, que es la sértula campana (29, 37)
13 remedios (87)
3 clases de trébol (30)
4 remedios (88)
El miófono (30)
2 clases de tomillo (31)
33 remedios (89)
Plantas que nacen de la flor, no de la semilla (31)
La coniza (32)
La «flor de Júpiter». El hemerocale (33)
4 remedios (90)
El helenio (33)
5 remedios (91)
El alhelí. Plantas que son olorosas en las ramas y en la hoja (33)
El abrótano hembra (34)
22 remedios (92)
El adonis de otoño. 2 clases de plantas que se multiplican por sí mismas (34)
La manzanilla común (34)
1 remedio (93)
La mejorana o sansuco (35)
11 remedios (93)
El nictégreto o también quenámique o nictálope (36)
En qué épocas sucesivas nacen las flores (38-39)
La coronaria o frenio (38)
10 remedios (94)
La reina de los prados (38)
6 remedios (95)
El melanio. La perpetua (38)
11 remedios (96)
La coronaria (39)
7 remedios (98)
El gladíolo. El jacinto (38)
8 remedios (97)
El tifio. Las dos clases de poto. Las dos clases de orsina (39)
La vincapervinca o camedafne (39)
4 remedios (99)
Qué planta está siempre verde (39)
Cuánto le dura la vida a cada una de las flores (40)
Qué plantas se han de sembrar entre las flores debido a las abejas (41)
La ceriflor (41)
El alimento de las abejas. Sus enfermedades y remedios (42-43)
La miel venenosa y sus remedios (44)
La miel causante de locura (45)
La miel que no tocan las moscas (46)
Los colmenares. Las colmenas y su cuidado (47)
Si las abejas tienen hambre (48)
La elaboración de cera. Cuáles son sus mejores clases. La cera púnica (49)
El uso, en cualquier pueblo, de las plantas que nacen espontáneamente; sus características y portentos (50-108)
Las fresas. La nueza negra. El rusco (50)
4 remedios (100)
Las 2 clases de batis (50)
2 remedios (101)
La zanahoria silvestre. El lúpulo (50)
La colocasia (51)
2 remedios (102)
La chufa (52)
El antilio o antilo (52)

6 remedios (103)
El eto. Qué raíces no producen nada sobre la tierra: la guija y el áraco (52)
La candriala, la hierba de halcón, la caucálide, los guijones y el peine de Venus (la misma que el tragopogón). El partenio o también leucantes, amáraco, perdido o mural (52)
8 remedios (104)
La hierba mora o también estricno, halicácabo, calias, doricnio, mánico, perito, neuras, morión o moli (52)
3 remedios (105)
El yute (52)
6 remedios (106)
El diente de león, el llantén menor y el epípetro. Qué planta no florece nunca y cuál lo hace siempre (52)
Las 3 clases de cneco (53)
3 remedios (107)
Plantas de clase espinosa (54-58)
La eringe. El regaliz (54)
El tríbulo (54, 58)
El detienebuey (58)
La pimpinela espinosa o estebe; el titímalo espinoso griego (54)
4 clases de ortigas. El lamio. El «escorpión» (55)
El cardo santo. La menta poleo. La calceo. La cneco. La poliacanto. El onopixo. El cardo de liga. El escólimo. El cameleón. El abremanos. El cardones o fono. La acántique mástique (56)
El cardo de comer. [La tenica. El papo. La ascalia] (57)
Clases de plantas según los tallos. El corónopo. La ancusa de tintes. La manzanilla. El filantes. La crépide. La loto (59)
Distinción de las plantas según las hojas. A cuáles no se les caen las hojas. Cuáles florecen por partes (60)
El heliotropio. El culantrillo. Plantas cuyos remedios serán indicados en el libro siguiente (60)
Clases de plantas con espigas. El estaniope. El mijo silvestre. El pie de liebre u órtige o plantágine. El gordolobo (61)
El perdido. La leche de gallina (62)
Plantas que nacen tras un año. Las que florecen desde arriba y las que lo hacen desde abajo (63)
El lampazo, planta que produce la flor dentro de sí misma. La opuntia, que produce una raíz de la hoja (64)
La correhuela mayor. La achicoria dulce. La pícride. Qué plantas florecen todo el año (65)
A qué plantas les nace la flor antes que los tallos y a cuáles el tallo antes que la flor. Cuál florece tres veces (66)
El gladíolo de campo (67)
8 remedios (69)
El tesio (67)
El asfódelo o hástula regia. El antérico o albuco (68)
6 clases de junco. 4 remedios (69)
La juncia. 14 remedios. La cipéride. La cúrcuma (70)
El holosqueno (71)
10 remedios procedentes del «junco oloroso» o teuquite (72)
8 remedios procedentes del ásaro (78)
8 remedios procedentes del nardo céltico (79)
4 remedios procedentes de la planta que llaman fun (80)
[El sirio]. El crocomagma. 2 remedios (82)
La pesoluta. 1 remedio (108)
Equivalencia de los nombres griegos correpondientes a pesos y medidas (109)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 730
AUTORES

Catón el Censor, Marco Varrón, Masurio, Ancíate, Cepión, Vestino, Vibio Rufino, Higino, Pomponio Mela, Pompeyo Leneo, Cornelio Celso, Calpurnio Baso, Gayo Valgio, Licinio Macro, Sextio Nigro, que escribió en griego, Julio Baso lo mismo y Antonio Cástor.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Demócrito, Orfeo, Pitágoras, Magón, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida»), Nicandro, Homero, Hesíodo, Museo, Sófocles y Anaxilao.
MÉDICOS: Mnesiteo, que escribió de las coronas, Calimaco lo mismo, Fanias el físico, Timaristo, Simo, Hipócrates, Crisipo, Diocles, Ofión, Heraclides, Hicesio, Dionisio, Apolodoro de Citio, Apolodoro de Tarento, Praxágoras, Plistonico, Medio, Dieuques, Cleofanto, Filistión, Asclepíades, Cratevas, Petronio Diódoto, Yolas, Erasístrato, Diágoras, Andreas, Mnésides, Epicarmo, Damión, Dalión, Sosímenes, Tlepólemo, Metrodoro, Solón, Lico, Olimpíade la de Tebas, Filino, Pétrico, Micción, Glaucia y Jenócrates.

CONTENIDO DEL LIBRO XXII

La virtud de las plantas (1-7)
Pueblos que usan las plantas para su belleza (2)
Plantas que tiñen la ropa, lo mismo el pigmento de la caldera gálica.
Los sagmina, las verbenas y la clarigación (3)
La corona de hierba. Su carácter excepcional (4)
Quiénes fueron los únicos galardonados con esta corona (5)
Quién fue el único centurión (6)
Remedios procedentes de otras plantas para coronas:
30 de la eringe o eringio que es el «cien cabezas» (8, 9)
1 del ácano (10)
15 del regaliz o adipso. 1 remedio para la boca (11)
2 clases de castaña de agua. 12 remedios (12)
La pimpinela espinosa o feo (13)
2 clases de hipófaes. 2 remedios (14)
61 de la ortiga (15)
7 del lamió (16)
2 clases de «escorpión». 1 remedio (17)
4 de la leucacanta que es el filo, o también la iscada o poligonato (18)
12 de la helxine (19)
11 del perdido o también partenio o siderite, que es el urceolar o asterco (20)
12 remedios procedentes de 2 clases de ajonjera o también ixia o ulófito o cinózolo. De la almáciga (21)
Del corónopo (22)
14 de la ancusa (23)
3 de la falsa ancusa que es el equis o doris (24)
10 de la onoquilo o también arquebio u onoquel o rexio o encrisa. Qué raíces mudan de color (25)
11 remedios procedentes de 3 clases de antémide o también leucantémide, leucantemo, camemelo o melantio (26)
3 del meliloto (27)
2 de la lotometra (28)
12 del heliotropio o también helioscopio o verrucaria. 14 del heliotropio o también tricoco o escorpiuro (29)
28 remedios procedentes de 2 clases de adianto o también calítrico o tricómane o polítrico o saxífraga. Un arbusto sin raíz (30)
1 de la pícride. 1 del tesio (31)
51 del asfódelo (32)
14 del hálimo (33)
5 del acanto o también pederote o melanfilo (34)

5 de la adelfilla (35)
1 del bupresto (36)
9 de la chirivía (37)
8 del «peine de Venus» (38)
2 de los quijones (38)
4 de la correhuela (39)
12 de la caucálide (40)
11 de la berrera (41)
El cardo mariano (42)
5 del cardillo o limonio (43)
15 remedios procedentes de 2 clases de cerraja (44)
6 del condrio o condrila (45)
Los boletos. Características de su nacimiento (46)
Los hongos. Señales de los venenosos. 9 remedios procedentes de ellos (47)
7 del silfio (48)
39 del «láser» (49)
5 de la própole. 16 de la miel (50)
18 de la hidromiel (51, 52)
Por qué, según la clase de los alimentos, se mudan también los modos de obrar (52)
6 del mulso (53)
3 de la melitita (54)
8 de la cera (55)
Contra las preparaciones de los médicos (56)
Remedios procedentes de los cereales (57-76)
1 del trigo común. 2 del trigo moreno. 2 de la paja. 1 del farro. 1 de los salvados. De la arinca. 2 de la atera (57)
39 remedios procedentes de la harina según sus clases (58)
8 de la polenta (59)
5 de la flor de harina. 1 de las gachas. 1 del engrudo (60)
6 de la alica (61)
6 del mijo (62)
4 del panizo (63)
7 del sésamo. 3 del sesamoide. 4 de la reseda blanca (64)
4 de la cebada. 1 del raigrás, que los griegos llaman fenícea (65)
4 de la tisana (66)
8 del almidón. 1 de la avena (67)
21 del pan (68)
14 del haba (69)
32 de la lenteja. 2 del faco epitelmaton «lenteja de agua» (70)
13 del elelisfaco o esfaco que es la salvia (71)
26 del garbanzo y la almorta (72)
20 del yeros (73)
35 del altramuz (74)
15 del matacandil o irio que los galos llaman vela (75)
6 del hormino (76)
5 de la cizaña (77)
1 de la planta miliaria (78)
1 del bromo (79)
1 del jopo o cinomorio (80)
1 contra los parásitos de las legumbres (81)
1 del zito. De su espuma (82)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 906
AUTORES
Los mismos del libro anterior y además de ellos: Crisermo, Eratóstenes y Alceo.

CONTENIDO DEL LIBRO XXIII

Remedios procedentes de los árboles cultivados:
20 de la vid (2)
12 de las hojas y pámpanos de la vid (3)
14 del agraz de la vid (4)
21 del enante (5)
De las uvas verdes (6)
11 remedios de las uvas en conserva (7)
1 de los sarmientos de la vid (8)
6 de las pepitas de la uva (9)
3 del hollejo (10)
4 de la uva triacal (11)
17 de la uva pasa o astáfide (12)
12 de la estafisagria o estáfide o pituitaria (13)
12 de la labrusca o uva taminia, que es también el ámpelo agria (14)
12 de la dulcamara (15)
31 de la nueza o también ámpelo leuce o estáfile, melotro, psilotro, arquezóstide, cedroste o mado (16)
35 de la nueza negra o también brionia, quironia, ginecante o apronia (17)
15 del mosto (18)
6 del Falerno, 2 del Albano, 3 del Sorrentino (20)
1 del Setino, 1 del Estatano, 1 del Signino (21)
14 de los demás vinos (22)
61 observaciones en torno a los vinos (22, 23)
A qué enfermos se ha de dar vino, cuándo se ha de dar y cómo se ha de dar. 91 observaciones en torno a ello (24-26)
33 del vinagre (27)
17 del vinagre de escila (28)
7 del ojimiel. 7 del oxalme (29)
7 de la sapa (30)
12 de la hez del vino (31)
17 de la hez del vinagre (32)
4 de la hez de la sapa (33)
23 de las hojas del olivo (34)
4 de la flor. 6 del olivo mismo (35)
4 de las aceitunas verdes. 3 de las aceitunas negras (36)
21 de la amurca (37)
21 de las hojas del acebuche (38)
3 del agraz del olivo (39)
28 del aceite de enante (40)
16 del de ricino (41)
16 del de almendra (42)
9 del de laurel (43)
20 del de mirto (44)
Del aceite de arrayán salvaje u oximirsine, del de ciprés, del de cidro, del de nogal, del de ortiga, del de lentisco, del de moringa (45)
15 de la alheña y del propio árbol (46)
1 del de gleucino. 15 del de balsamera (46, 47)
5 del de malobatro (48)
2 del de beleño. 1 del de altramuz. 1 del de narciso. 2 del de rábano. 3 del de sésamo. 4 del de lirio. 1 del de Selge. 1 del de Iguvio (49)
2 del eleomiel. 2 del aceite de la pez (50)
9 de la palma (51)
3 de la palma mirobálano (52)
15 de la palma elate (53)

Remedios procedentes de la flor, las hojas, el fruto, las ramas, la corteza, la savia, la madera, la raíz y la ceniza de las diferentes clases de árboles (54-83)
6 observaciones sobre las manzanas.
25 sobre los membrillos.
1 sobre los estrucios (54)
6 sobre las manzanas dulces.
1 sobre las manzanas ácidas (55)
5 sobre las cidras (56)
23 sobre las granadas (57-58)
14 remedios para la boca (58)
9 del cítino (59)
15 del balaustio (60)
13 observaciones sobre las peras (62)
101 sobre los higos (63)
42 sobre los cabrahigos (64)
3 del eríneo (65)
4 de los ciruelos (66)
2 de los melocotoneros (67)
2 de los ciruelos silvestres (68)
2 del liquen de los árboles (69)
48 de las moras (70, 71)
4 remedios para la boca o también para las arterias [o] curalotodo (71)
5 de las cerezas (72)
2 de los nísperos. 2 de las serbas (73)
13 de las piñas (74)
29 de las almendras (75)
5 de las «nueces griegas» (76)
24 de las nueces. Del antídoto (77)
3 de las avellanas. 8 de los alfónsigos. 5 de las castañas (78)
5 de las algarrobas. 1 del cornejo macho. De los madroños (79)
69 de los laureles (80)
60 de los mirtos (81)
13 del mirtídano (82)
6 del arrayán salvaje o camemirsine, que es el rusco (83)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 1.418
AUTORES
Gayo Valgio, Pompeyo Leneo, Sextio Nigro, que escribió en griego, Julio Baso lo mismo, Antonio Cástor, Marco Varrón, Cornelio Celso y Fabiano.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Demócrito, Orfeo, Pitágoras, Magón, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida»), Nicandro, Homero, Hesíodo, Museo, Sófocles y Anaxilao.
MÉDICOS: Mnesiteo, Calimaco, Fanias el físico, Timaristo, Simo, Hipócrates, Crisipo, Diocles, Ofión, Heraclides, Hicesio, Dionisio, Apolodoro de Citio, Apolodoro de Tarento, Praxágoras, Plistonico, Medio, Dieuques, Cleofanto, Filistión, Asclepíades, Cratevas, Petronio Diódoto, Yolas, Erasístrato, Diágoras, Andreas, Mnésides, Epicarmo, Damión, Dalión, Sosímenes, Tlepólemo, Metrodoro, Solón, Lico, Olimpíade la de Tebas, Filino, Pétrico, Micción, Glaucias y Jenócrates.

CONTENIDO DEL LIBRO XXIV

Remedios procedentes de los árboles silvestres:
6 del loto de la India (2)
13 de las bellotas (3)
3 del quermes de la coscoja (4)
23 de la agalla (5)
9 del visco (6)

1 de los agallones de las glandíferas.
8 del roble turco (7)
2 del alcornoque (8)
4 del haya (9)
23 del ciprés (10)
13 del cedro (11)
10 de la cédride (12)
26 del gálbano (13)
24 del amoníaco (14)
12 del estoraque (15)
17 del espondilio (16)
5 del esfagno, o también esfaco o brío (17)
6 del terebinto (18)
8 de la picea (19)
15 del pinillo (20)
6 de la pitiusa (21)
25 de las resinas (22)
27 de la pez (23)
16 del aceite de la pez o palimpisa (24)
2 del pisasfalto (25)
1 de la zopisa (26)
1 de la tea (27)
22 del lentisco (28)
15 del plátano (29)
5 del fresno (30)
1 del arce (31)
8 del álamo (32)
16 del olmo (33)
5 del tilo (34)
15 del saúco (35)
21 del enebro (36)
14 del sauce. 1 del sauce de Ameria (37)
33 del sauzgatillo (38)
1 del urce (39)
5 de la retama (40)
3 del tamariz, que también es el tamarisco (41)
1 del cornejo (43)
19 de la bría (42)
3 de la mimbrera (44)
8 de la alheña (45)
1 del aliso (46)
39 de las hiedras (47)
5 de la jara (48)
2 del ciso erítrano. 2 de la hiedra terrestre,
2 de la zarzaparrilla. 2 de la clemátide (49)
19 del ácoro (50)
3 del papiro, del papel (51)
5 del ébano (52)
1 de la adelfa (53)
2 clases de zumaque, 6 remedios. Remedios para la boca (54)
9 del zumaque rojo (55)
11 de la granza (56)
2 de la granza silvestre (57)
16 de la saponaria o estrucio. 2 del matacán (58)
18 del «romero» (59)
5 del cacri (60)
7 de la sabina (61)
2 de la selago (62)

2 del sámolo (63)
11 de la goma (64)
4 del cardo de Siria (65)
2 del cardo blanco. 1 del cardo borriquero (66)
18 de la acacia (67)
9 del aspálato o también erisisceptro o adipsateo o diáxilo (68-69)
2 del agracejo. 1 del espino de fuego (70)
10 del paliuro (71)
10 del acebo. 1 del tejo (72)
51 de las zarzas. Remedios para la boca (73)
3 del grosellero negro (74)
3 del frambueso (75)
5 remedios obtenidos de dos clases de ramno (76)
18 del licio (77)
2 de la sarcocola (78)
2 del opórice (79)
16 de la trixágine o también camedrio o camérope o teucria (80)
6 de la camedafne (81)
6 de la camelea (82)
8 de la camesice (83)
1 de la hiedra terrestre (84)
1 del tusílago o también fárfara o farfugio (85)
2 del camepeuce. 2 del abrótano hembra. 6 del puerro silvestre. 1 de la betónica (86)
3 del clinopodio o también cleopiceto, zopirontio u ocimoíde (87)
3 de la clemátide centúnculo (88)
10 de la correhuela o también clemátide etite o lágine (89)
2 de la vincapervinca o también clemátide dafnoide o poligonoide (90)
42 del «aro egipcio» (91-92)
2 de la bistorta (93)
4 del arísaro (94)
7 de la milenrama o miriofilo (95)
4 del pseudobunio (96)
8 del perifollo oloroso o también mirra o miriza (97)
3 del enobreque (98)
Remedios mágicos procedentes de las siguientes plantas: (99-102)
De la coracesia y la calida (99)
1 de la miníade o corintia (100)
De la aproxe. Indicaciones de Pitágoras en torno a las recidivas de las enfermedades (101)
De la aglaofótide o marmarítide, de la aqueménide o hipofóbade, del teombrocio o semnio, de la adamántide, de la ariánide, de la teronarca, de la etiópide o meroide, de la ofiusa, de la talasegle o potamáugide, de la teangélide, del cáñamo indio, de la hestiatérida o también protomedia, casignete o dionisonínfade, de la heliántide o heliocálide, de la hermesíade, de la esquinomene, de la crócide, de la onotúride, de la anacampserote (102)
De la erifía (103)
1 de la saponaria. 1 del torvisco. 1 de la «militar» (104)
5 de la estratiote (105)
1 de las plantas que nacen en la cabeza de una estatua (106)
1 de las plantas que nacen en los ríos (107)
1 de la escolopendra (108)
1 de las plantas que nacen en una criba (109)
1 de las plantas que nacen en el estiércol (110)
1 de las plantas que nacen en la orina del perro (111)
3 del ródaro (112)
2 de la borrosa (113)
1 del «peine de Venus» (114)
1 del exedo. 1 de la nueza (115)

1 del amor del hortelano. 2 de la agrimonia (116)
3 del tordillo o sireon (117)
17 de la grama (118)
5 del dáctilo (119)
31 del fenogreco, que es la silicia (120)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 1176
AUTORES
Gayo Valgio, Pompeyo Leneo, Sextio Nigro, que escribió en griego, Julio Baso lo mismo, Antonio Cástor y Cornelio Celso.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Apolodoro, Demócrito, Orfeo, Pitágoras, Magón, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida»), Nicandro. Homero, Hesíodo, Museo, Sófocles y Anaxilao.
MÉDICOS: Mnesiteo, Calimaco, Fanias el físico, Timaristo, Simo, Hipócrates, Crisipo, Diocles, Ofión, Heraclides, Hicesio, Dionisio, Apolodoro de Citio, Apolodoro de Tarento, Praxágoras, Plistonico, Medio, Dieuques, Cleofanto, Filistión, Asclepíades, Cratevas, Petronio Diódoto, Yolas, Erasístrato, Diágoras, Andreas, Mnésides, Epicarmo, Damión, Sosímenes, Tlepólemo, Metrodoro, Solón, Lico, Olimpíade la de Tebas, Filino, Pétrico, Micción, Glaucias y Jenócrates.

CONTENIDO DEL LIBRO XXV

Características de las plantas que nacen espontáneamente.
La virtud de las plantas
El origen de su uso (1)
Quiénes han escrito en latín sobre sus usos (2)
Cuándo llegó ese conocimiento a los romanos (3)
Quiénes fueron los primeros griegos que trataron de ellas (4, 5)
Por qué se utilizan menos esos remedios
Plantas descubiertas prodigiosamente. 2 remedios del escaramujo. 1 de la culebrera. 5 de la acedera acuática (6)
El mayor dolor (7)
Descubridores de plantas célebres. (7-39)
3 remedios del moly (8)
1 de la hierba de «los doce dioses» (9)
1 de la peonía o también pentórobo o glicíside (10)
2 de la pánace de Asclepio (11)
3 de la pánace de Hércules (12)
4 de la pánace de Quirón (13)
3 de la centaura mayor o pánace de Fárnace (14)
4 del heraclio siderio (15)
5 clases y 4 remedios del beleño, que es el apolinar o alterco (17)
2 clases y 22 remedios de la linozóstide o también partenio o hierba de Hermes, que es la mercurial (18)
6 clases y 3 remedios de la aquilea siderítide o pánace heraclea, que es la milenrama o escoba real (19)
2 remedios de la doradilla o también hermíone o esplenio (20)
3 clases de melampodio o eléboro, que es el veratro. Cómo se recoge, cómo se prueba (21)
24 remedios procedentes del negro. Cómo se debe tomar (22)
Lo mismo respecto al blanco. 23 remedios procedentes de él (23)
A quiénes no se debe administrar. 88 observaciones acerca de ambas clases (24, 25)
2 remedios del diente de perro (26)
4 de la escordótide o escordio (27)
6 del polemonio o también fileteria o quiliodinamo (28)
1 de la agrimonia (29)

La centaura mayor o de Quirón (30)
22 remedios de la centaura menor o libadio, que es la hiel de la tierra (31)
2 de la centáuride triórquide (32)
2 de la madreselva (33)
13 de la genciana (34)
8 de la lisimaquia (35)
5 de la artemisa o también parténide, botri o ambrosia (36)
2 clases y 14 remedios del nenúfar o también heraclio, rópalo o malo (37)
2 clases y 4 remedios de la euforbia (38)
2 clases y 46 remedios del llantén (39)
2 remedios de la buglosa (40)
3 de la cinoglosa (41)
1 del crisantemo silvestre o calca (42)
Plantas que descubrieron algunos pueblos (43-49)
3 remedios del regaliz (43)
3 de la hípace (44)
2 de la isquemo (45)
48 del cestro o psicrótrofo, que es la betónica o serrátula (46)
2 de la cantábrica (47)
1 del eléboro verde (48)
7 de la ibérica (49)
Plantas encontradas por animales (50-53)
6 remedios de la celidonia
1 de la grama
8 del díctamo crético. El díctamo bastardo o condri
En qué lugares se encuentran las hierbas más eficaces
A causa de las hierbas en Arcadia se bebe leche (53)
22 remedios de la aristoloquia o también clematítide, crética, pistoloquia o loquia polirrizo, que es la «manzana de tierra» (54)
4 de la amapola macho (56)
33 del agárico (57)
3 clases y 2 remedios del equio (58)
2 clases y 10 remedios de la hierabótane o aristereo, que es la verbena (59)
1 remedio de la polillera (60)
1 del molemonio (61)
33 remedios de la pentápetes o también pentafilo o camecelo, que es la cinco en rama (62)
1 del esparganio (63)
4 clases y 18 remedios del dauco (64)
2 de la adelfa (65)
8 de la bardana o arcio (66)
12 del ciclamen, que es la trufa de tierra (67)
4 de la madreselva (68)
3 del ciclamen cameciso (69)
28 del servato (70)
6 del yezgo (71)
1 del polemonio (72)
15 del flomo, que es el gordolobo (73)
Las 2 flómides. La candilera o triálide (74)
1 del doronico o «escorpión» (75)
1 del frinio o también néurade o poterio (76)
18 del llantén de agua o también damasonio o liro (77)
6 del pie de lobo (78)
3 de la boca de dragón o también pararrino o lícnide silvestre (80)
1 de la euplia (81)
2 clases y 2 remedios del pericarpo (82)
2 del nenúfar blanco (83)
1 de la lengua de ciervo (84)

4 de la cacalia o leóntice (85)
1 del culantrillo menor (86)
20 del hisopo (87)
4 de la lonquítide (88)
4 de la espadilla o fasganio (89)
16 de la zaragatona o también cinoide, crisalio, sicélico o cinomia 1 del triselio (90)
Remedios para los ojos (91-103)
2 clases y 6 remedios de los murajes o ácoro, que es el «ojo de gato» (92)
2 de la egílope (93)
2 clases y 14 remedios de mandrágora o también circeio, moño o hipoflomo (94)
13 de la cicuta (95)
3 del cremno silvestre (96)
1 de la molibdena (97)
1 de la fumaria bulbosa, que es los «pies de gallina» (98)
3 de la fumaria (99)
17 del lirio amarillo o acorio (100)
2 clases y 61 remedios del cotiledón (101)
31 remedios de la siempreviva arbórea o también buftalmo, zooftalmo, estergetro, hipogeso, ambrosio o amerimno, que es el sedo grande u «ojo» o «dedito»
32 remedios de la siempreviva mayor, o también erítale, trítale o erisítale, que es el isete o sedo (102)
32 de la siempreviva menor que es la ilécebra (103)
8 del erígero o también papo o acántide, que es el senecio. (106)
2 del efémero (107)
1 del «baño de Venus» (108)
4 clases y 13 remedios del «batracio», que es el ranúnculo o estrumo (109)
2 clases de remedios para la boca (110)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 1292.
AUTORES
Gayo Valgio, Pompeyo Leneo, Sextio Nigro, que escribió en griego, Julio Baso lo mismo, Antonio Cástor, Cornelio Celso y Fabiano.

EXTRANJEROS
Teofrasto, Apolodoro, Demócrito, Juba, Orfeo, Pitágoras, Magón, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida»), Nicandro, Homero, Hesíodo, Museo, Sófocles, Janto y Anaxilao.
MÉDICOS: Mnesiteo, Calimaco, Fanias el físico, Timaristo, Simo, Hipócrates, Crisipo, Diocles, Ofión, Heraclides, Hicesio, Dionisio, Apolodoro de Citio, Apolodoro de Tarento, Praxágoras, Plistonico, Medio, Dieuques, Cleofanto, Filistión, Asclepíades, Cratevas, Petronio Diódoto, Yolas, Erasístrato, Diágoras, Andreas, Mnésides, Epicarmo, Damión, Sosímenes, Tlepólemo, Metrodoro, Solón, Lico, Olimpíade la de Tebas, Filino, Pétrico, Micción, Glaucias y Jenócrates.

CONTENIDO DEL LIBRO XXVI

Los restantes remedios por clases.
Las nuevas enfermedades (1)
Qué son los empeines (2)
Cuándo aparecieron por primera vez en Italia (3)
Lo mismo el carbunco (4)
Lo mismo la elefantiasis (5)
Lo mismo el colo (6)
La nueva medicina
El médico Asclepíades (7)
Con qué método cambió la medicina antigua (8)
Contra los magos (9)

2 clases y 5 remedios del empeine (10)
1 de la sanguinaria mayor (11)
2 de la chirivita (13)
1 del condurdo (14)
3 del bequio o también ardo o cameleuce, que es la tusilago (16)
4 del bequio, que es la candilera (17)
1 del ajo anguloso o siro
3 del amomo (19)
3 de la cola de caballo de bosque o anábasis (20)
3 del geo (21)
3 del tripolio (22)
La gronfena (23)
2 del malundro (24)
1 del calceto
(1 del molemonio) (25)
5 de la consuelda mayor o cotonea (26)
1 del camedrio. 1 del cantueso (27)
6 del astrágalo (29)
13 del ládano (30)
1 del condri o díctamo bastardo
2 clases y 8 remedios del hipocisto u orobetro (31)
2 de la berrera o sio (32)
8 del potamogito. 3 de la acelga silvestre (33)
2 de la ceratia
El leontopodio o también leuceoro, doripetro o toribetro
2 del pie de liebre (34)
8 del epitimo o hipofeo (35)
4 del picnocomo (36)
3 del polipodio (37)
8 de la escamonea de Alepo (38)
… de la lechetrezna encarnada (39)
21 de la lechetrezna mirtites o cariites (40)
4 de la lechetrezna de mar o titímalo (41)
18 de la lechetrezna (42)
18 de la lechetrezna común (43)
3 de la lechetrezna amplia o también corimbites o amigdalites (44)
18 de la lechetrezna arbórea o también cobio o leptofilo (45)
2 del «apio i seas» o «rábano silvestre» (46)
11 del perejil de mar. El cacri (50)
2 del antilio. 2 del pinillo almizclado (51)
1 de la cepea (52)
9 del hipérico o también camepitis o coriso (53)
10 del caro o hipérico (54)
1 del culantrillo negro
1 del ásaro
1 de la manzanilla loca
1 de la antémide (55)
1 del silao (56)
La hierba de Fulvio (57)
El arua o argemo (59)
1 de la hierba de Crisipo (60)
5 del compañón o serapia (62)
3 de la orquídea. 4 de los gallos (63)
1 de la lapágine o molúgine
1 de la raspilla (65)
3 clases y 5 remedios del alga, que es el «fuco marino».
La lapa boaria (66)
3 clases y 6 remedios del «geranio» o también mírride o mírtide (68)

3 de la onótera u onear (69)
El acte o yezgo. La cameacte (73)
3 clases y 17 remedios de la hipúride o también efedro o anábasis que es la cola de caballo (83)
La estefanomele (84)
1 de la erisítale (85)
El policnemo (88)
1 de la mercurial perenne. 1 del telígono (90)
El masto (92)
La ofris (93)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 1019
AUTORES
Marco Varrón, Gayo Valgio, Pompeyo Leneo, Sextio Nigro, que escribió en griego, Julio Baso lo mismo, Antonio Cástor y Cornelio Celso.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Apolodoro, Demócrito, Juba, Orfeo, Pitágoras, Magón, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida»), Nicandro, Homero, Hesíodo, Museo, Sófocles, Janto y Anaxilao.
MÉDICOS: Mnesiteo, Calimaco, Fanias el físico, Timaristo, Simo, Hipócrates, Crisipo, Diocles, Ofión, Heraclides, Hicesio, Dionisio, Apolodoro de Citio, Apolodoro de Tarento, Praxágoras, Plistonico, Medio, Dieuques, Cleofanto, Filistión, Asclepíades, Cratevas, Petronio Diódoto, Yolas, Erasístrato, Diágoras, Andreas, Mnésides, Epicarmo, Damión, Sosímenes, Tlepólemo, Metrodoro, Solón, Lico, Olimpíade la de Tebas, Filino, Pétrico, Micción, Glaucias y Jenócrates.

CONTENIDO DEL LIBRO XXVII

Las restantes clases de plantas. Remedios procedentes de ellas.
4 remedios del «acónito» o también telífono, cámaro, pardalianques o escorpión (2)
4 de la etiópide (3)
4 del agerato (4)
29 del áloe (5)
4 de la alcea (6)
1 del álipo (7)
5 del álsine, para los mismos usos que la helxine (8)
3 del andrósaces (9)
6 del androsemo o ásciro (10)
3 de la ambrosia o también botris o artemisa (11)
5 de la gatuña u ononis (12)
6 del altramuz hediondo o ácopo (13)
5 del anónimo (14)
4 del amor de hortelano o también onfalocarpo o filántropo (15)
5 del ardo o arturo (16)
2 de la doradilla o hemionio (17)
2 del vencetósigo (18)
3 del arua o bubonio (19)
4 del ásciro o asciroide (20)
3 de la veza (21)
1 de la sonaja (22)
2 del aléctoro lofo, que es la gallocresta (23)
14 de la consuelda menor, que es el sínfito de la piedra (24)
1 del «alga roja» (25)
1 de la actea (26)
4 de la nueza negra (27)
3 clases y 48 remedios del ajenjo (28)
2 del ajenjo marino o serifio (29)

3 del marrubio negro o «puerro negro» (30)
1 del botri o artemisa (31)
1 del endrino (32)
5 del brio marino (33)
1 de la adelfilla (34)
1 de la cornicabra. 1 del cemo (35)
3 de los candiles (36)
2 del «cáliz» o también ancusa de tintes o rinoclia (37)
3 del ornaballo (38)
1 del cirsio (39)
2 clases y 8 remedios de la persicaria (40)
2 del crocodíleo (41)
4 del compañón de perro u orquídea (42)
2 clases y 3 remedios del crisolácano
2 del cuajaleche (43)
6 del solano o también estrumo o estricno (44)
2 de la conferva (45)
2 del torvisco (46)
3 de la cardencha (47)
2 de la drioptéride (48)
1 de la draba (49)
2 de la elatine (50)
4 del pan y quesillo terrero que los nuestros llaman calcífraga (51)
2 de la milengrana o eleborine (52)
3 del epimedio (53)
3 del eneafilo (54)
2 clases y 11 remedios del helecho que los griegos llaman ptéride, y otros blacro, teliptéride o ptéride ninfea (61)
El «muslo de buey» (56)
6 remedios de la galeópside o también galeobdolo o galio (57)
1 de la glauce (58)
3 del glaucio. 2 remedios del colirio (59)
20 de la glicíside o también peonía o pentórobo (60)
6 de la hierba del tomento o camecelo (61)
1 del triquitraco (62)
La espigadilla o arístide (63)
1 de la hiosáride (64)
3 del llantén pequeño (65)
8 del hipofesto (66)
1 de la bislingua (67)
1 de la zadorija (68)
4 de la «hierba del Ida» (69)
3 de las tijerillas o faselio (70)
2 del tártago (71)
2 del leontopétalo o rapadio (72)
2 de la sonaja italiana (73)
2 de los granos de amor o también exónico, «trigo de Zeus o de Hércules» (74)
1 del musgo blanco de las piedras (75)
1 del limeo (76)
3 de la leuce o mesoleucio o leucas (77)
5 de la leucográfide (78)
3 del medio (79)
3 de la raspilla o miosótide (80)
1 del miagro (81)
1 de la nima (82)
1 de la nátrice (83)
1 de la eufrasia roja (84)
1 de la celidonia (85)

1 de la orcaneta amarilla (86)
5 de la espina blanca (87)
4 de la retama loca (88)
2 de la acederilla (82)
3 del poliantemo o «batracio» (90)
4 clases y 33 remedios del «polígono» o también poligonio, talatia, carcinotro, clema o mirtopétalo, que es la sanguinaria mayor u orio (91)
12 del narciso de mar (92)
3 de la lechetrezna púrpura o también sice, meconio o meco afrodes (93)
5 de la madreselva (94)
2 de la encorvada (95)
1 de la polígala (96)
4 del poterio o también frinio o néurade (97)
4 de la falangítide o también falangio o leucacanta (98)
1 de la reseda silvestre (99)
1 de la mercurial perenne (100)
2 del felandrio acuático (101)
2 del alpiste (102)
2 del brusco (103)
5 de la sanguinaria mayor (104)
36 del ruibarbo (105)
2 de la reseda blanca (106)
3 del cantueso (107)
2 del solano, al que los griegos llaman estricno (108)
32 del esmirnio. 2 del sino (109)
4 del telefio (110)
5 del tricomanes (111)
1 del ruibarbo de los pobres (112)
4 del tlaspi o napi pérsico (113)
1 de la traquinia (114)
3 de la tragonis o tragio (115)
4 del belcho o escorpión (116)
1 de la barba cabruna o come (117)
La duración de las plantas (118)
De qué modo son más eficaces las propiedades de cada una (119)
Distintas enfermedades de los pueblos (120)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 602.
AUTORES
Gayo Valgio, Pompeyo Leneo, Sextio Nigro, que escribió en griego, Julio Baso lo mismo, Antonio Cástor y Cornelio Celso.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Apolodoro, Demócrito, Aristogitón, Orfeo, Pitágoras, Magón, Menandro, que escribió unos Biocresta («Cosas útiles para la vida») y Nicandro.
MÉDICOS: Mnesiteo, Calimaco, Timaristo, Simo, Hipócrates, Crisipo, Diocles, Ofión, Heraclides, Hicesio, Dionisio, Apolodoro de Citio, Apolodoro de Tarento, Praxágoras, Plistonico, Medio, Dieuques, Cleofanto, Filistión, Asclepíades, Cratevas, Petronio Diódoto, Yolas, Erasístrato, Diágoras, Andreas, Mnésides, Epicarmo, Damión, Sosímenes, Tlepólemo, Metrodoro, Solón, Lico, Olimpíade la de Tebas, Filino, Pétrico, Micción, Glaucias y Jenócrates.

CONTENIDO DEL LIBRO XXVIII

Remedios procedentes de los animales.
Si existe en las palabras algún poder para curar (3)
Los presagios se cumplen y también se evitan (4-5)
Remedios procedentes del hombre.

Contra los magos (2)
226 remedios procedentes del varón y observaciones. 8 del niño (6-19)
61 de la mujer (20-23)
De los animales exóticos (24-32)
8 del elefante (24)
10 del león (25)
10 del camello (26)
79 de la hiena (27)
19 del cocodrilo. 11 del excremento de cocodrilo (28)
15 del camaleón (29)
4 del escinco (30)
7 del hipopótamo (31)
5 del lince (32)
Remedios comunes procedentes de animales salvajes o domesticados de la misma clase (33-41)
Uso de la leche y 57 observaciones (33)
12 de los quesos (34)
25 de la manteca (35)
1 del oxígalo (36)
Uso de la grasa y 52 observaciones (37)
El sebo (38)
La médula (39)
La hiel (40)
La sangre (41)
Remedios particulares procedentes de los animales, clasificados por enfermedades (42-80)
41 del jabalí.
60 del cerdo.
52 del ciervo.
27 del lobo.
29 del oso.
12 del onagro.
76 del asno.
3 del estiércol de asno.
11 del caballo salvaje.
1 de la cuajada de potro.
42 del caballo.
1 del queso de leche de yegua.
2 de los toros salvajes.
81 de la vaca.
53 del toro.
59 del ternero.
64 de la liebre.
20 de la zorra.
2 del tejón.
5 del gato.
124 de la cabra.
31 del macho cabrío.
21 del chivo.
La comprobación de la cola de toro y 7 remedios procedentes de ella (71)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 1682.
AUTORES
Marco Varrón, Lucio Pisón, Ancíate, Verrio Flaco, Fabiano, Catón el Censor, Servio Sulpicio, Licinio Macro, Celso, Masurio, Sextio Nigro, que escribió en griego, Bito de Dirraquio, Rabirio el médico, Ofilio el médico y Granio el médico.
EXTRANJEROS
Demócrito, Apolonio, que también es Mis, Meleto, Artemón, Sextilio Anteo, Homero, Teofrasto, Lisímaco, Átalo, Jenócrates, Orfeo, que escribió unos Idiofia («Cosas de

naturaleza peculiar»), Arquelao lo mismo, Demetrio, Sotira, Laides, Elefántides, Salpe, Olimpíade la de Tebas, Diótimo de Tebas, Yolas, Andreas, Marción de Esmirna, Esquines el médico, Hipócrates, Aristóteles, Metrodoro de Escepsis, Hicétidas el médico, Apeles el médico, Hesíodo, Bialcón, Cecilio Bión, que escribió un Perì dinámeon («Sobre las fuerzas»), Anaxilao y el rey Juba.

CONTENIDO DEL LIBRO XXIX

Remedios procedentes de los animales.
El origen de la medicina (1)
Hipócrates. Cuándo surgió la medicina clínica. Cuándo lo hizo
la iatralíptica (2)
El médico Crisipo. Erasístrato (3)
La medicina empírica (4)
Herófilo. Los otros médicos ilustres. Cuántas veces ha variado el sistema de la medicina (5)
Quién fue el primer médico en Roma y cuándo (6)
Qué pensaron de los médicos los antiguos romanos (7)
Defectos de la medicina (8)
35 remedios procedentes de la lana y otros 25 en el libro siguiente; en total 60 (9)
32 de la lana grasienta y 20 en el libro siguiente; en total 52(10)
22 de los huevos y 43 en el libro siguiente; en total 65.
Qué son los huevos «cebados». Cómo se vuelven amarillos en su totalidad (11)
Los huevos de las serpientes (12)
La preparación del comageno, 5 remedios procedentes de él (13)
Remedios procedentes de los animales que no están domesticados o salvajes (14-20)
5 del carnero y 7 en el libro siguiente; en total 12.
22 del ganado menor y 55 en el libro siguiente; en total 77.
1 de las mulas y 5 en el libro siguiente; en total 6.
1 de los caballos y 3 en el libro siguiente; en total 4.
16 del perro y 41 en el libro siguiente; en total 57.
3 del perro rabioso y 2 en el libro siguiente; en total 5.
1 del icneumón.
14 del ratón y 28 en el libro siguiente; en total 42.
4 de la musaraña y 1 en el libro siguiente; en total 5.
2 del lirón y 3 en el libro siguiente; en total 5.
1 del ratón de campo y 2 en el libro siguiente; en total 3.
19 de la comadreja y 25 en el libro siguiente; en total 44.
4 de la salamanquesa y 12 en el libro siguiente; en total 16.
5 del erizo y 13 en el libro siguiente; en total 18.
1 del puerco espín y 2 en el libro siguiente; en total 3.
13 del lagarto y 30 en el libro siguiente; en total 43.
1 de la salamandra y 3 en el libro siguiente; en total 4.
6 del caracol y 63 en el libro siguiente; en total 69.
1 del áspid y 3 en el libro siguiente; en total 4.
4 del basilisco.
6 del dragón y 4 en el libro siguiente; en total 10.
14 de la víbora y 21 en el libro siguiente; en total 35.
La sal de víbora (38)
La triaca de serpiente (38)
8 de la culebra y 27 en el libro siguiente; en total 35.
1 de la hidra.
4 de la boa y 3 en el libro siguiente; en total 7.
1 de la culebra de agua y 2 en el libro siguiente; en total 3.
8 de las demás serpientes y 7 en el libro siguiente; en total 15.
4 del escorpión y 2 en el libro siguiente; en total 6.

11 clases de arañas y tarántulas. 9 remedios procedentes de ellas y 27 en el libro siguiente; en total 36.
1 del grillo y del tauro y 7 en el libro siguiente; en total 8.
1 de la escolopendra, ya sea la multiplés, la milpiés, la ciempiés, la cochinilla o la yulo y 20 en el libro siguiente; en total 21.
Admiración hacia la naturaleza, que no produce nada sin utilidad (17)
1 de la babosa y 3 en el libro siguiente; en total 4.
[1 de la oruga y 2 en el libro siguiente; en total 3.]
2 de la lombriz de tierra y 22 en el libro siguiente; en total 24.
1 del gusano de los árboles y 4 en el libro siguiente; en total 5.
De las aves.
4 del águila y 3 en el libro siguiente; en total 7.
8 del buitre y 9 en el libro siguiente; en total 17.
31 del gallo y 25 en el libro siguiente; en total 56.
10 de la gallina y 22 en el libro siguiente; en total 32.
7 de la oca y 15 en el libro siguiente; en total 22.
[1 del cisne y 5 en el libro siguiente; en total 6.]
El aderezo de la grasa de las aves (39)
2 del cuervo y 4 en el libro siguiente; en total 6.
2 de la corneja y 1 en el libro siguiente; en total 3.
2 del halcón y 2 en el libro siguiente; en total 4.
2 del milano y 6 en el libro siguiente; en total 8.
2 del cernícalo.
2 de la cigüeña y 1 en el libro siguiente; en total 3.
4 del pato y 2 en el libro siguiente; en total 6.
7 de la perdiz y 7 en el libro siguiente; en total 14.
7 de la paloma y 25 en el libro siguiente; en total 32.
2 de la paloma torcaz y 14 en el libro siguiente; en total 16.
1 del pico de Marte.
4 de la tórtola y 5 en el libro siguiente; en total 9.
9 de la golondrina y 24 en el libro siguiente; en total 33.
7 de la lechuza y 2 en el libro siguiente; en total 9.
[1 del mochuelo y 1 en el libro siguiente; en total 2.]
2 del búho y 5 en el libro siguiente; en total 7.
4 del murciélago y 12 en el libro siguiente; en total 16.
4 de las abejas y 8 en el libro siguiente, en total 12.
5 del bupresto y 1 en el libro siguiente; en total 6.
5 de la oruga del pino [y 4 en el libro siguiente; en total 6.]
La generosidad de la naturaleza ha puesto grandes remedios aún en los bichos más desagradables (17)
1 del escarabajo y 7 en el libro siguiente; en total 8.
4 de la polilla y 13 en el libro siguiente; en total 17.
La clase de las cantáridas (30)
5 remedios procedentes de ellas y 11 en el libro siguiente; en total 16.
9 de la chinche y 2 en el libro siguiente; en total 11.
7 de la mosca y 5 en el libro siguiente; en total 12.
[4 de las langostas y 3 en el libro siguiente; en total 7.]
1 de los saltamontes.
3 de las hormigas y 5 en el libro siguiente; en total 8.
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 621.
AUTORES
Marco Varrón, Lucio Pisón, Verrio Flaco, Ancíate, Nigidio, Casio Hemina, Cicerón, Plauto, Celso, Sextio Nigro, que escribió en griego, Cecilio el médico, Metelo Escipión, el poeta Ovidio y Licinio Macro.
EXTRANJEROS
Palefato, Homero, Aristóteles, Orfeo, Demócrito y Anaxilao. MÉDICOS: Botris, Apolodoro, Arquedemo, Aristógenes, Jenócrates, Demócrates, Diodoro, Crisipo el filósofo, Oro, Nicandro y Apolonio de Pitane.

CONTENIDO DEL LIBRO XXX

Remedios procedentes de los animales, complementarios del libro anterior.
El origen de la magia (1)
Cuándo y quién la inició. Quiénes la han cultivado (2)
Si Italia la ha ejercido. Cuándo prohibió el senado por primera vez inmolar seres humanos (3)
Los druidas de las Galias (4)
Clases de magia (5)
Opinión de los magos sobre los topos. 5 remedios (7)
Restantes remedios ordenados por enfermedades, procedentes de animales cuyas especies no están domesticadas o salvajes (8-53)
55 del ganado menor y 22 en el libro anterior; en total 77.
7 del carnero y 5 en el libro anterior; en total 12.
25 de la lana y 35 en el libro anterior; en total 60.
20 de la lana grasienta y 32 en el libro anterior; en total 52.
5 de las mulas y 1 en el libro anterior; en total 6.
3 de los caballos y 1 en el libro anterior; en total 4.
41 del perro y 16 en el libro anterior; en total 57.
2 del perro rabioso y 3 en el libro anterior; en total 5.
1 del hurón.
28 del ratón y 14 en el libro anterior; en total 42.
1 de la musaraña y 4 en el libro anterior; en total 5.
3 del lirón y 2 en el libro anterior; en total 5.
2 del ratón de campo y 1 en el libro anterior; en total 3.
25 de la comadreja y 19 en el libro anterior; en total 44.
12 de la salamanquesa y 4 en el libro anterior; en total 16.
13 del erizo y 5 en el libro anterior; en total 18.
2 del puerco espín y 1 en el libro anterior; en total 3.
30 del lagarto y 13 en el libro anterior; en total 43.
3 de la salamandra y 1 en el libro anterior; en total 4.
63 del caracol y 6 en el libro anterior; en total 69.
Medicina procedente de los animales sin cuernos (15)
3 del áspid y 1 en el libro anterior; en total 4.
4 del dragón y 6 en el libro anterior; en total 10.
21 de la víbora y 14 en el libro anterior; en total 35.
27 de la culebra y 8 en el libro anterior; en total 35.
3 de la boa y 4 en el libro anterior; en total 7.
2 de la culebra de agua y 1 en el libro anterior; en total 3.
3 de la anfisbena.
7 de las demás serpientes y 8 en el libro anterior; en total 15.
2 del escorpión y 4 en el libro anterior; en total 6.
11 clases de arañas y tarántulas. 27 remedios procedentes de ellas y 9 en el libro anterior; en total 36.
7 del grillo y del tauro y 1 en el libro anterior; en total 8.
3 de la troxálide.
1 del friganion.
20 de la escolopendra, ya sea la multiplés, la milpiés, la ciempiés, la cochinilla o la yulo y 1 en el libro anterior; en total 21.
[Admiración hacia la naturaleza, que no produce nada sin utilidad.]
3 de la babosa y 1 en el libro anterior; en total 4.
1 de la oruga.
22 de la lombriz de tierra y 2 en el libro anterior; en total 24
4 del gusano de los árboles y 1 en el libro anterior; en total 5.
4 del gusano de la hierba.

1 del herpes.
4 de la garrapata.
De las aves.
3 del águila y 4 en el libro anterior; en total 7.
9 del buitre y 8 en el libro anterior; en total 17.
3 del quebrantahuesos.
25 del gallo y 31 en el libro anterior; en total 56.
22 de la gallina y 10 en el libro anterior; en total 32.
43 de los huevos y 22 en el libro anterior; en total 65.
[5 del Comageno y 4 en el libro anterior; en total 9.]
15 de la oca y 7 en el libro anterior; en total 22.
5 del cisne [y 1 en el libro anterior; en total 6].
2 de la avutarda.
4 del cuervo y 2 en el libro anterior; en total 6.
1 de la corneja y 2 en el libro anterior; en total 3.
2 del halcón y 2 en el libro anterior; en total 4.
6 del milano y 2 en el libro anterior; en total 8.
2 de la grulla.
1 de la cigüeña y 2 en el libro anterior; en total 3.
2 del ibis.
1 de la garza.
2 del pato y 4 en el libro anterior; en total 6.
1 de la gaviota.
7 de la perdiz y 7 en el libro anterior; en total 14.
25 de la paloma y 7 en el libro anterior; en total 32.
14 de la paloma torcaz y 2 en el libro anterior; en total 16.
4 de la cogujada.
1 del cuco.
1 del pico de Marte.
5 de la tórtola y 4 en el libro anterior; en total 9.
3 de los tordos.
1 del mirlo.
24 de la golondrina y 9 en el libro anterior; en total 33.
2 de la lechuza y 7 en el libro anterior; en total 9.
1 del mochuelo [y 1 en el libro anterior; en total 2.]
1 de la abubilla.
5 del búho y 2 en el libro anterior; en total 7.
5 del gorrión.
2 de la oropéndola.
12 del murciélago y 4 en el libro anterior; en total 16.
1 de las cigarras.
8 de las abejas y 4 en el libro anterior; en total 12.
2 de las avispas.
1 del bupresto y 5 en el libro anterior; en total 6.
[4 de la oruga del pino y 2 en el libro anterior; en total 6.]
[La generosidad de la naturaleza ha puesto grandes remedios aún en los bichos más desagradables.]
7 del escarabajo y 1 en el libro anterior; en total 8.
13 de la polilla y 4 en el libro anterior; en total 17.
La clase de las cantáridas. 11 remedios procedentes de ellas y 5 en el libro anterior; en total 16.
2 de la chinche y 9 en el libro anterior; en total 11.
5 de la mosca y 7 en el libro anterior; en total 12.
4 de las langostas.
5 de las hormigas y 3 en el libro anterior; en total 8.
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 854.
AUTORES

Marco Varrón, Nigidio, Marco Cicerón, Sextio Nigro, que escribió en griego y Licinio Macro.
EXTRANJEROS
Eudoxo, Aristóteles, Hermipo, Homero, Apión, Orfeo, Demócrito y Anaxilao.
MÉDICOS: Botris, Apolodoro, Menandro, Arquedemo, Aristógenes, Jenócrates, Diodoro, Crisipo el filósofo, Filipo, Oro, Nicandro y Apolonio de Pítane.

CONTENIDO DEL LIBRO XXXI

Remedios procedentes de los animales acuáticos.
Prodigios de las aguas (1)
Diferencias de las aguas (2)
Remedios. 266 observaciones (3-17)
Cuáles son las aguas que benefician a los ojos (3)
Cuáles dan la fertilidad. Cuáles curan la locura (4)
Cuáles los cálculos (5)
Cuáles las heridas (6)
Cuáles preservan al feto (7)
Cuáles quitan la vitiligo (8)
Cuáles dan color a la lana (9)
Cuáles a los hombres (10)
Cuáles proporcionan memoria y cuáles olvido (11)
Cuáles aguzan los sentidos, cuáles los embotan, cuáles aclaran la voz (12)
Cuáles infunden aversión al vino, cuáles emborrachan (13)
Cuáles hacen las veces del aceite (14)
Cuáles son saladas y cuáles amargas (15)
Aguas que repelen las piedras, aguas que provocan la risa o el llanto; cuáles tienen fama de sanar el mal de amor (16)
Las que se mantienen calientes tres días después de su extracción (17)
Prodigios de las aguas (18-20)
En cuáles se sumerge todo y en cuáles nada (18)
Aguas que matan, peces venenosos (19)
Cuáles se petrifican o hacen petrificar (20)
La salubridad de las aguas (21)
Inconvenientes de las aguas (22)
Comprobación de las aguas (23)
El Agua Marcia (24)
El Agua Virgen (25)
Modo de encontrar agua (26)
Señales de agua (27)
Diferencia entre las aguas según las clases de tierra (28)
Situación de las aguas según las épocas del año (29)
Observación a lo largo de la historia de las aguas que brotan o se secan repentinamente (30)
Modo de traer el agua (31)
De qué modo hay que utilizar las medicinales y para qué clase de enfermedades (32)
Lo mismo las marinas, 29 remedios.
Para qué sirve la navegación, 5 remedios (33)
De qué modo se puede obtener agua de mar en medio de la tierra, 1 remedio (34)
De qué modo se obtiene el talasomiel, 1 remedio (35)
De qué modo el hidromiel, 1 remedio (36)
Remedio contra las aguas extranjeras (37)
6 remedios procedentes del musgo.
Remedios procedentes de la arena (38)
204 observaciones sobre las clases de sal, su preparación y remedios procedentes de ella (39-45)

Importancia histórica de la sal, 120 (41)
La espuma de la sal (41, 45)
La flor de la sal, 20. La salsúgine, 2 (42)
El garo, 15.
La salmuera, 15 (43)
El alece, 8 (44)
Propiedades de la sal (45)
221 observaciones sobre las clases de nitro, su preparación y remedios procedentes de él (46)
Las esponjas. 92 remedios y observaciones (47)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 924.
AUTORES
Marco Varrón, Casio de Parma, Cicerón, Muciano, Celio, Celso, Trogo, Ovidio, Polibio y Sornacio.
EXTRANJEROS
Calimaco, Ctesias, Eudico, Teofrasto, Eudoxo, Teopompo, Políclito, Juba, Lico, Apión, Epígenes, Pélope, Apeles, Demócrito, Trasilo, Nicandro, Menandro el comediógrafo, Átalo, Salustio, Dionisio, Andreas, Nicérato, Hipócrates y Anaxilao.

CONTENIDO DEL LIBRO XXXII

Remedios procedentes de los animales acuáticos.
Mayor poder de la naturaleza en los opuestos (1)
2 remedios de la rémora (1)
7 del pez torpedo (2)
5 de la liebre de mar (3)
Prodigios del Mar Rojo (4)
El instinto de los peces.
Propiedades prodigiosas de los peces (5-9)
Dónde se dan oráculos por los peces (8)
Dónde comen de la mano (7)
Dónde reconocen la voz (8)
Dónde son amargos, dónde salados, dónde dulces, dónde no son mudos. Existe la antipatía o la simpatía según los lugares (9)
Cuándo comenzaron a ser utilizados los peces de mar por el pueblo romano.
Constitución del rey Numa sobre los peces (10)
El coral. 43 remedios y observaciones (11)
Incompatibilidad entre los animales marinos.
9 remedios de la pastinaca. 15 del gáleo y del salmonete (12)
Animales que viven tanto en el agua como en la tierra.
Los castores. 56 remedios y observaciones (13, 14)
La tortuga. 66 remedios y observaciones (14)
4 de la dorada. 7 de la estrella de mar (16)
3 del dragón de mar.
25 de la salazón.
1 de las sardinas. Los cibios (17)
6 del rape. 52 de las ranas de río. La rana rubeta.
32 observaciones sobre ellas (18)
3 de la culebra de agua.
45 de los cangrejos de río. 7 de los cangrejos de mar.
7 de los caracoles de río.
4 de los coradnos.
2 del cerdo de mar (19)
10 de la vaca marina.
1 de la murena.
9 del hipocampo.

11 de los erizos de mar (20)
59 clases, observaciones y remedios de las ostras.
9 de la púrpura (21)
2 de las algas de mar (22)
2 de la rata de mar.
11 del escorpión de mar.
6 de la sanguijuela.
13 de los múrices.
5 de los conchiles (23)
2 de la grasa de los peces.
3 del caliónimo.
1 de la hiel del coracino.
1 del «peinecillo».
24 de la sepia.
5 del colapez (24)
1 de la raya.
2 del baco o mides.
2 de los piojos de mar (25)
4 del «perrito» de mar.
1 de los cetáceos (26)
8 de los delfines.
3 de los coludos o corifios.
7 del alcionio.
5 del atún (27)
16 de las menas.
2 de la escolopendra.
1 del jurel.
1 de las conchas.
15 del siluro (28)
6 del estrombo o concha larga.
5 de las teteas (30)
1 de la col de mar.
35 de las almejas.
8 de los mejillones.
1 de las vieiras.
2 del serifo.
2 de los pageles (31)
1 del lenguado.
1 del rodaballo.
1 de la blendia.
2 de la ortiga de mar.
4 del pulmón de mar.
4 del ónice.
1 de la culebra de agua.
1 de la serpiente de agua.
1 del mújol.
4 de la pelámide (32)
1 de la esciena.
4 de la perca.
3 de la lija.
3 de los esmárides (34)
1 del ofidio (35)
4 del castor.
1 del brio (36)
1 del pez «pollino».
1 del pagro.
1 de la ballena (38)
1 del pulpo (42)

1 del glano (45)
1 del glaucisco (46)
1 del rubelión.
1 de la uva de mar.
1 de la anguila (49)
1 del hipopótamo.
1 del cocodrilo (50)
3 del adarce o calamocno.
8 del cálamo (52)
186 nombres de todos los animales que viven en el mar.
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 990.
AUTORES
Licinio Macro, Trebio Nigro, Sextio Nigro, que escribió en griego, el poeta Ovidio, Casio Hemina, Mecenas, Yaco y Sornacio.
EXTRANJEROS
Juba, Andreas, Salpe, Apión, Pélope, Apeles, Trasilo y Nicandro.

CONTENIDO DEL LIBRO XXXIII

Las propiedades de los metales.
El oro (2-25)
Cuál fue el primer motivo de su aprecio (3)
El origen de los anillos de oro (4)
La cantidad de oro entre los antiguos (5)
El orden ecuestre. El derecho al anillo de oro (6-9)
Las decurias de jueces (7)
Cuántas veces ha cambiado el nombre del orden ecuestre (9)
Recompensas militares en oro y plata (10)
Cuándo se otorgó por primera vez una corona de oro (11)
Otros usos del oro; su uso entre las mujeres (12)
La moneda de oro (13)
Cuándo se acuñaron por primera vez el bronce, la plata y el oro. Cuál era el uso del bronce antes de que se acuñaran estos metales (13)
Cuál fue la cantidad de dinero más elevada en el primer censo (13)
Cuántas veces y en qué época subió el valor de la moneda de bronce y de plata (13)
La codicia del oro (14)
Quiénes poseyeron mayor cantidad de oro y de plata (15)
Cuándo se utilizó por primera vez la plata en la arena y cuándo en el teatro (16)
En qué época hubo en el erario del pueblo romano la mayor cantidad de oro y de plata (17)
Cuándo los artesonados fueron enriquecidos con oro por primera vez (18)
En qué razones estriba el valor excepcional del oro (19)
El método para dorar (20)
Cómo se encuentra el oro (21)
El oropimente (22)
El electro (23)
Las primeras estatuas de oro (24)
8 remedios procedentes del oro (25)
La crisocola (26-29)
Su aplicación en la pintura (27)
7 remedios procedentes de la crisocola (28)
La crisocola de los orfebres o santerna (29)
Prodigios de la naturaleza en la soldadura y el acrisolado de las substancias metálicas (30)
La plata (31)
El argento vivo (32)

El antimonio o también estibi, alabastro, larbasie o platioftalmo. 7 remedios procedentes de él (34)
La escoria de la plata. 6 remedios procedentes de ella.
La espuma de la plata. 7 remedios procedentes de ella (35)
El minio (36-41)
Cuán sagrado fue entre los antiguos (36)
Su descubrimiento y su origen (37)
El cinabrio (38)
Su aplicación en la pintura y en la medicina (38, 39)
Clases de minio (40)
Su aplicación en la pintura (40)
El hidrargiro (41)
Un remedio procedente del minio (41)
El dorado de la plata (42)
Las piedras de toque del oro (43)
Clases de plata y su comprobación (44-55)
Los espejos (45)
La plata de Egipto (46)
La riqueza desmesurada. Quiénes poseyeron las mayores fortunas (47)
Cuándo por primera vez el pueblo romano hizo una donación (48)
El lujo en los vasos de plata (49)
Ejemplos de sobriedad antigua con respecto a la plata (50)
Cuándo por primera vez se pusieron aplicaciones de plata en los lechos (51)
Cuándo se hicieron fuentes desmesuradas (52)
Cuándo se aplicó la plata en los repositoria (52)
Cuándo se hicieron los tímpana, (52)
Precios desmesurados de la plata (53)
Las estatuas de plata (54)
Nombres célebres de obras y de orfebres de la plata (55)
El sil (56)
Quiénes fueron los primeros que pintaron con sil y de qué manera (56)
El cerúleo. 2 remedios procedentes de él (57, 58)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 288
AUTORES
El emperador Domiciano, Junio Gracano, Lucio Pisón, Marco Varrón, Corvino, Pomponio Ático, Licinio Calvo, Cornelio Nepote, Muciano, Boco, Fecial, Fenestela, Valerio Máximo, Julio Baso, que escribió sobre medicina en griego y Sextio Nigro lo mismo.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Demócrito, Juba y Timeo el historiador.
Los que escribieron sobre remedios procedentes de los metales: Heraclides, Andreas, Diágoras, Botris, Arquedemo, Dionisio, Aristógenes, Democles, Mnésides, Átalo el médico, Jenócrates lo mismo, Teomnesto, Ninfodoro, Yolas y Apolodoro, Pasíteles, que escribió sobre obras maravillosas, Antígono, que escribió sobre toreútica y Menecmo lo mismo.

CONTENIDO DEL LIBRO XXXIV

Metales de cobre (1-38)
Clases de bronce (2-5)
Cuáles son los de Corinto (3)
Cuáles los de Delos (4)
Cuáles los de Egina (5)
Los triclinios guarnecidos de bronce (4, 5, 8)
Los candelabros (6)
La ornamentación de los templos en bronce (7)

Cuál fue la primera estatua de una divinidad hecha de bronce en Roma (9)
El origen de las estatuas y su dignidad (9)
Las clases de las estatuas y sus formas. Las estatuas antiguas eran con toga y sin túnica (10, 11)
Cuáles fueron las primeras estatuas de Roma. A quiénes se erigieron por primera vez a costa del erario público, a quiénes sobre una columna. De cuándo datan los rostra (11)
A qué extranjeros se erigieron en Roma estatuas a costa del erario público (12)
A qué mujeres se erigieron en Roma estatuas en lugares públicos. Cuál fue la primera estatua ecuestre erigida en Roma a costa del erario público (13)
Cuándo fueron retiradas de los lugares públicos todas las estatuas erigidas por particulares (14)
Cuál fue la primera estatua erigida a costa de un estado extranjero (15)
Desde antiguo también en Italia hubo estatuarios (16)
Precios desmesurados de estatuas (17)
Los colosos más celebres en la ciudad de Roma (18)
366 nombres célebres de obras y de orfebres del bronce (19)
Variedades del bronce y sus aleaciones. El piropo (20)
El bronce de Campania (20)
La conservación del bronce (21)
La cadmía (22)
15 remedios procedentes de ella (23)
10 virtudes medicinales del cobre quemado (24)
La escoria del cobre. La flor del cobre, la escama del cobre, el estomomate del cobre. 47 remedios procedentes de ellos (25)
El cardenillo. 18 remedios procedentes de él (26)
El hieracio (27)
El «escolex» del cobre. 18 remedios procedentes de él (28)
La calcítide. 7 remedios procedentes de ella. El psórico (29)
El sori. 3 remedios procedentes de él (30)
El misi. 13 remedios procedentes de él (31)
El calcanto o negro de zapatero. 17 remedios procedentes de él (32)
La ponfólige. El espodio. 6 remedios procedentes de ellos (33, 34)
15 clases de antíspodo (35)
El esmegma (36)
El dífrige (37)
El triente de los Servilios (38)
Los metales de hierro (39-46)
Estatuas de hierro. Cincelados de hierro (40)
Variedades del hierro (41)
El hierro que denominan «vivo» (42)
El temple del hierro (41)
Remedios contra la herrumbre (43)
7 remedios procedentes del hierro (44)
14 remedios procedentes de la herrumbre (45)
17 remedios procedentes de la escama del hierro.
El higremplasto (46)
Metales de plomo (47-56)
El plomo blanco (47)
El argentífero. El estaño (48)
El plomo negro (49)
15 remedios procedentes del plomo (50)
15 remedios procedentes de la escoria del plomo (51)
El espodio del plomo (52)
El «molibdeno». 5 remedios procedentes de él (53)
El psimitio o cerusa. 6 remedios procedentes de él (54)
El rejalgar. 11 remedios procedentes de él (55)
El oropimente (56)

Resumen: Remedios: 258
Entre ellos hay 25 remedios para la mordedura del perro, para la cabeza, la alopecia, y los ojos; 26 para los oídos, la nariz, las enfermedades de la boca, los labios, las encías, los dientes, la campanilla, la pituita, la garganta, las amígdalas, las anginas, la tos, los vómitos, el pecho, el estómago, el asma, los dolores de costado, el bazo, el vientre, el tenesmo, la disentería, el ano, los genitales, para cortar las hemorragias, para la podagra, los hidrópicos, las úlceras, para las heridas, las supuraciones, los huesos, los antojos, la erisipela, las hemorroides, las fístulas, los callos, las pústulas, la sarna, las cicatrices, para los niños pequeños, los males de la mujer, una crema depilatoria, para refrenar el apetito sexual, para la voz y contra las alucinaciones.
Resumen: Hechos, relatos y observaciones: 915.
AUTORES
Lucio Pisón, Ancíate, Verrio, Marco Varrón, Cornelio Nepote, Mesala Rufo, el poeta Marso, Boco, Julio Baso, que escribió sobre medicina en griego, Sextio Nigro lo mismo, y Fabio Vestal.
EXTRANJEROS
Demócrito, Metrodoro de Escepsis, Menecmo, que escribió sobre toreútica, Jenócrates lo mismo, Antígono lo mismo, Dúride lo mismo, Heliodoro, que escribió unos Anatémata («Ofrendas») de los atenienses, Pasíteles, que escribió sobre obras maravillosas, y Timeo.
Los que escribieron sobre remedios procedentes de los metales: Ninfodoro, Yolas, Apolodoro, Andreas, Heraclides, Diágoras, Botris, Arquedemo, Dionisio, Aristógenes, Democles, Mnésides, Jenócrates, hijo de Zenón, y Teomnesto.

CONTENIDO DEL LIBRO XXXV

El aprecio de la pintura (1)
El aprecio de los retratos (2)
Cuándo se fabricaron por primera vez escudos a manera de retratos; cuándo se expusieron por primera vez en público (3)
Cuándo en las casas (4)
Los comienzos de la pintura; las pinturas monocromas; los primeros pintores (5)
La antigüedad de la pintura en Italia (6)
Los pintores romanos; cuándo se dio por primera vez importancia a la pintura en Roma y por qué razones; quiénes expusieron pintadas sus victorias (7)
Cuándo se dio por primera vez importancia a la pintura extranjera en Roma (8-10)
Maneras de pintar (11)
Las pinturas excepto las metálicas (12-32)
Los colores artificiales (12)
La tierra de Sinope; 11 remedios procedentes de ella (13)
La rúbrica; la tierra de Lernnos; 9 remedios procedentes de ella (14)
La tierra de Egipto (15)
El ocre; 3 remedios procedentes de la rúbrica (16)
El leucóforo (17)
El paretonio (18)
El melino; 6 remedios procedentes de él (19)
La cerusa quemada (20)
La tierra de Eretria; 6 remedios procedentes de ella (21)
La sandáraca (22)
El sandix (23)
El sírico (24)
El atramento (25)
El purpuriso (26)
El índigo; 3 remedios procedentes de él (27)
El armenio; 1 remedio procedente de él (28)
El verde «apiano» (29)

El anular (30)
Qué colores no agarran en lo húmedo (31)
Con qué colores pintaron los antiguos (32)
Cuándo fueron pintadas y expuestas por primera vez las luchas de gladiadores (33)
La antigüedad de la pintura (34)
405 nombres célebres de obras y de artistas de la pintura (34-41)
El primer concurso de pintura (35)
Quiénes pintaron con pincel (36-37)
El refrenamiento del canto de las aves (38)
Quiénes pintaron al encausto con cauterio, con estilete o con pincel (39-41)
Quién fue el primero que hizo innovaciones en pintura y cuáles fueron éstas (39)
Qué es lo más difícil en pintura; los tipos de pintura (40)
Quién fue el primero que pintó artesonados; cuándo se pintaron por primera vez bóvedas (40)
Precio extraordinario de algunas pinturas; el talento (40)
Los primeros inventores del arte del modelado (43)
Quién fue el primero que sacó un molde de una cara (44)
14 nombres célebres de artistas del arte del modelado (45)
Las obras de barro; el mortero de Signia (46)
Variedades de tierra (47-58)
La puzolana y otras clases de tierra que se convierten en piedra (47)
Las paredes hechas con tapiales (48)
Las de ladrillo y la técnica de los ladrillos (49)
El azufre y sus clases; 14 remedios (50)
El betún y sus clases; 27 remedios (51)
El alumbre y sus clases; 44 remedios procedentes de él (52)
La tierra de Samos. 3 remedios procedentes de ella (53)
Clases de tierra de Eretria (54)
El lavado de tierra para medicina (56)
La tierra de Quíos. 3 remedios procedentes de ella. La de Selinunte. 3 remedios procedentes de ella. La pnigítide. 9 remedios procedentes de ella. La ampelítide. 4 remedios procedentes de ella (56)
Las gredas para utilización en las ropas. La de Cimolo; 9 remedios procedentes de ella. La de Cerdeña; la de Umbría; el saxo (57)
La argentaría; qué libertos fueron muy poderosos y a quiénes pertenecieron (58)
La tierra procedente de Gálata; la tierra de Clúpea; la tierra de las Baleares; la tierra de Ibiza. 4 remedios procedentes de ellas (59)
Resumen: Remedios, relatos y observaciones: 956
AUTORES
Mesala el orador, Mesala el Viejo, Fenestela, Ático, Marco Varrón, Verrio, Cornelio Nepote, Deculón, Muciano, Meliso, Vitruvio, Casio Severo, Longulano y Fabio Vestal.
EXTRANJEROS
Los que escribieron sobre pintura: Pasíteles, Apeles, Melancio, Asclepiodoro, Eufranor, Heliodoro, que escribió unos Anatémata («Ofrendas») de los atenienses, Metrodoro, que escribió sobre arquitectura, Demócrito, Teofrasto y Apión el gramático.
Los que escribieron sobre remedios procedentes de los metales: Ninfodoro, Yolas, Apolodoro, Andreas, Heraclides, Diágoras, Botris, Arquedemo, Dionisio, Aristógenes, Democles, Mnésides, Jenócrates, hijo de Zenón, y Teomnesto.

CONTENIDO DEL LIBRO XXXVI

Características de las piedras.
Lujo en los mármoles (1-3)
Quién fue el primero que tuvo en Roma columnas de mármol extranjero (3)
Quién fue el primero que lo exhibió en obras públicas (2, 3)

Quiénes fueron los primeros artistas reconocidos en esculpir mármol y en qué época (4)
El mausoleo de Caria (4)
225 nombres célebres de obras y de artistas en mármol (4)
Cuándo se usaron mármoles por primera vez en edificios (5)
Quiénes fueron los primeros que cortaron mármol y cuándo lo hicieron (6)
Quién fue el primero que revistió las paredes en Roma (7)
En qué época se introdujo su uso y qué mármoles se usaron en Roma (8)
Modo de cortar los mármoles. Las arenas con que se cortan (9)
El mármol de Naxos. El armenio (10)
Los mármoles alejandrinos (11)
El ónice o alabastrites. 3 remedios procedentes de él (12)
El lígdino, el coralítico, el de Alabanda, el de Tebas y el de Siena (13)
Los obeliscos (14, 15)
El que se usa como gnomon en el campo de Marte (15)
Las maravillas del mundo (16-23)
La esfinge egipcia. Las pirámides (17)
El faro (18)
Los laberintos (19)
Los jardines colgantes. La ciudad colgante (20)
El templo de Diana de Éfeso (21)
Las maravillas de otros templos (22)
La piedra fugitiva. El eco que resuena siete veces. Edificios sin clavos (23)
La 18 maravillas de Roma (24)
La piedra magnética. 3 remedios procedentes de ella (25)
La piedra de Siros (26)
La piedra sarcófago o de Asos. 10 remedios procedentes de ella (27)
La quernita. El poro. (28)
Las piedras óseas. Las que tienen forma de palma. Las del Ténaro. Las de Cora. Los mármoles negros (29)
Las piedras molares. La pirita. 7 remedios procedentes de ella (30)
La ostracita. 4 remedios procedentes de ella. El amianto. 2 remedios procedentes de él (31)
La geoda. 3 remedios procedentes de ella (32)
La melítina. 6 remedios procedentes de ella (33)
El azabache. 6 remedios procedentes de él (34)
La espongita. 2 remedios procedentes de ella (35)
La piedra frigia (36)
La hematites. 5 remedios precedentes de ella
El esquisto. 7 remedios procedentes de él (37)
El androdamante. La piedra arábica. La miltita o hepatita. La «antracita» (38)
La etites. La piedra de Tafiusa. La piedra cálimo (39)
La piedra de Samos. 8 remedios procedentes de ella (40)
La piedra árabe. 2 remedios procedentes de ella (41)
La piedra pómez. 9 remedios procedentes de ella (42)
Las piedras de mortero usadas en medicina y otras. La piedra etesia. La calada (43)
La piedra de Sifnos. Piedras blandas (44)
Las piedras especulares (45)
La fengita (46)
Las piedras de afilar (47)
Las tobas (48)
Los sílices. Otras piedras para la construcción (49, 50)
Clases de construcción (51)
Las cisternas (52)
La cal (53)
Clases de arena. Mezcla de arena y cal (54)
Defectos de construcción. Los enlucidos (55)
Las columnas. Clases de columnas (56)

5 remedios procedentes de la cal (57)
El zulaque (58)
El yeso (59)
Los pavimentos (60-64)
Los asarotos ecos (60)
Cuál fue el primer pavimento de Roma (61)
Los pavimentos al aire libre (62)
Pavimentos de estilo griego (63)
Cuándo se hicieron por primera vez litostrota (64)
Cuándo hubo por primera vez bóvedas con vidrio (64)
El origen del vidrio (65)
Sus clases y modo de fabricarlo (66)
Las piedras de Obsio (67)
Prodigios del fuego (68)
3 remedios procedentes del fuego y de la ceniza (69)
Portentos del fuego del hogar (70)
Resumen: Remedios procedentes de ellas, 89. 3 para las serpientes; para las mordeduras de los animales, para los venenos, para la cabeza, los ojos, las epiníctidas, los dientes, para dentífricos, para la garganta, las paperas, el estómago, el hígado, la pituita, los testículos, la vejiga, los cálculos, los tumores, las hemorroides, la podagra, para cortar las hemorragias, para los que vomitan sangre, para las dislocaciones, para los locos, los aletargados, los epilépticos, los melancólicos, para los vértigos, las úlceras, para cauterizar heridas, para sajarlas, para las convulsiones, las contusiones, las manchas, las quemaduras, la tisis, las mamas, para los males de las mujeres, para los carbuncos y para la peste.
Resumen total: Hechos, relatos y observaciones: 434.
AUTORES
Marco Varrón, Gayo Galba, Cincio, Muciano, Cornelio Nepote, Lucio Pisón, Quinto Tuberón, Fabio Vestal, Annio Fecial, Fabiano, Séneca, Catón el Censor y Vitruvio.
EXTRANJEROS
Teofrasto, Pasíteles, el rey Juba, Nicandro, Sótaco, Sudina, Alejandro Polihístor, Apión Plistonice, Dúride, Heródoto, Evémero, Aristágoras, Dionisio, Artemidoro, Butóridas, Antístenes, Demetrio, Demóteles y Liceas.

CONTENIDO DEL LIBRO XXXVII

El origen de las piedras preciosas (1)
La piedra del tirano Polícrates, la del rey Pirro (2, 3)
Quiénes fueron los mejores grabadores (4)
Grabados célebres (4)
Cuál fue la primera colección de piedras preciosas de Roma (5)
Piedras preciosas llevadas en el triunfo de Pompeyo Magno. (6)
Cuándo se introdujeron por primera vez los vasos múrrinos. Lujo relacionado con ellos (7)
Sus características (8)
El cristal de roca (9)
Un remedio procedente de él (10)
El lujo en el cristal (11)
El ámbar (11, 12)
Qué han hecho creer los escritores respecto a él (11)
Sus 7 clases. Remedios procedentes de ellas (12)
2 remedios del lincurio (13)
El diamante o anancita
6 clases y 2 remedios del diamante (15)
Las esmeraldas (16-19)
Sus doce clases (17)

Sus defectos (18)
La piedra tano. La «calcoesmeralda» (19)
Los berilos. Sus 8 clases. Sus defectos (20)
Los ópalos. Sus 7 clases
Sus defectos y pruebas (21, 22)
La sardónice. Sus… clases. Sus defectos (23)
El ónice. Sus clases (24)
Los carbúnculos (25, 26)
Sus 12 clases (25)
Sus defectos y pruebas (26)
La antracítide (27)
El sandastro. El sandareso (28)
La piedra lícnide. Sus 4 clases (29)
La carcedonia (30)
La sarda. Sus 5 clases (31)
El topacio. Sus 2 clases (32)
La turquesa (33)
El prasio. Sus 3 clases (34)
El jaspe egipcio (35)
La piedra moloquítide (36)
El jaspe
Sus 17 clases. Sus defectos (37)
El lapislázuli. Sus 3 clases (38)
El zafiro (39)
La amatista
Sus 5 clases. El socondio. El sapeno. La de Faran. El «párpado de Afrodita» o antero o pedero (40)
El jacinto (41)
El crisólito. Sus 4 clases (42)
El crisélectro (43)
El leucocriso. Sus 3 clases (44)
Los melicrisos, los xutos (45)
El pedero o también sangeno o sienita (46)
La asteria (47)
El astrio (48)
El astriotes (49)
El ástolo (50)
La ceraunia. Sus 4 clases. El bétilo (51)
El iris (52)
El lero (53)
Las ágatas. Sus 14 clases. El ácopo. Remedios procedentes de ella. La alabastrites. Remedios procedentes de ella. Las alectorias. El androdamante. El argirodamante. El antípates. La piedra arábiga. La aromatítide. El asbesto. La aspísate. La atízoe. La augita. La anfídana o crisocola. La afrodisíaca. La apsicto. La egiptila (54)
Las balanitas. La batracita. El baptes. El «ojo de Belo». El belo. El barópteno o baripe. La botriítide. La bostriquítide. La bucardia. La brontea. Los boles (55)
La piedra de Cadmos. La calaíta. La capnita. La capadocia. La calaica. La catoquita. La catoptrita. La cepita o cepolatita. La ceramita. Las cinedias. La cerita. El circo. La corsoide. Las coralágatas. La corálide. La craterítide. La crocálide. La ciita. La calcófono. Las quelidonias. Las quelonias. La quelonítide. La clorita. La coaspítide. La crisolámpside. La crisópide. Las cetiónides (56)
La dafnita. El diádoco. La difies. La «dionisíaca». La dragontea (57)
La encardia o enariste. La enórquide. El exebeno. La eritálide. La erótilo o anficomo o hieromnemo. La eumeces. La eumitres. La eupétalo. La éureo. La eurociade. La eusebes. La epimelas (58)
La «galaxia». La galactita o también leucogea, leucografita o sinequita. La galaica. La gasinade. La glosopetra. La gorgonia. La goniea (59)

El heliotrope La hefestítide. El hermoedeo. El hexecontálito. La hieracita. La amítide. El «cuerno de Amón». El hormiscio. Las hienias. La hematites meniu o xuto (60)
Los «dáctilos del Ida». La icteria. La «piedra de Júpiter» o drosólito. La índicas. La ion (61)
La lepidota. La lesbia. La leucoptalmo. La leucopécilo. La libanocro. La limoniátide. La liparita. El lisimaco. La leucocriso (62)
La memnonia. La media. La meconita. El mitrace. El morocho. La mormorione o promnio o alejandrio. La mirrítide. La mirmecia. La mirsinítide. El mesoleuco. El mesomelas (63)
La nasamonítide. La nebrítide. La niparena (64)
La oica. La ombria o notia. La onocardia. La orítide o siderita. La ostracia u ostracita. La ostrítide. El oficardelo. La piedra de Obsio (65)
El panero. El pangono. El pánero o panerasto. Las 4 clases de piedras del Ponto. La flogidita o crisita. La fenicita. La ficita. El perileuco. La peanítide o geánide (66)
La «piedra del sol». La sagda. La de Samotracia. La saurita. La sarcita. La selenita. La siderita. El sideropecilo. La espongita. La sinodontita. La sirtita. La siringita (67)
La tricro. El telirrizo. El telicardio o mucul. 3 clases de tracia. La tefroita. El tecólito (68)
Los «cabellos de Venus». La piedra de Veyos (69)
La zatene. La zamilámpide. La zoraniscea (70)
La hepatita. La esteatita. El «riñón de Adad». El «ojo de Adad». El «dedo de Adad». El trioftalmo (71)
El carcinias. La equita. La escorpita. La escarita. La triglita. El «ojo de cabra». El hioftalmo. La geranítide. La etites. La mirmequítica. El cantarías. La licoflalma. La taosita. La timictonia (72)
El amocriso. La cencrita. La driita. La cisita. La narcisita. El ciamias. La pirene. La fenicita. El caladas. La pirita. El polizono. La astrapea. La flogidita. La antracita. La énigro. La polítrice. El leoncio. El pardalio. El drosólito. El melicro. El melicloro. El crocias. El polias. El espartopolias. La rodita. La melinita. La calcita. La sicita. La bostriquita. La quernita. La anancita. La sinoquita. La dendrita (73)
Las cóclides (74)
Forma de las piedras preciosas (75)
Modo de probarlas (76)
Comparación de sus características según las tierras. Comparación de cosas según los precios (77)
Resumen: Hechos, relatos y observaciones: 1300
AUTORES
Marco Varrón, Actas de los Triunfos, Mecenas, Jaco y Cornelio Boco.
EXTRANJEROS
El rey Juba, Jenócrates el hijo de Zenón, Sudines, Esquilo, Filoxeno, Eurípides, Nicandro, Sátiro, Teofrasto, Caretes, Filemón, Demóstrato, Zenótemis, Metrodoro, Sótaco, Piteas, Timeo de Sicilia, Nicias, Teocresto, Asaruba, Mnaseas, Teómenes, Ctesias, Mitridates, Sófocles, el rey Arquelao, Calístrato, Demócrito, Ismenias, Olímpico, Alejandro Polihístor, Apión, Oro, Zoroastro y Zacalias.

LIBRO II

(1) SI EL MUNDO ES FINITO Y ÚNICO

El mundo y todo aquello que con otra denominación se convino en llamar cielo, en cuyo seno transcurren todas las cosas, hay que creer que es igual a la divinidad [1], eterno, inconmensurable y que no ha sido engendrado ni jamás va a perecer [2]. Indagar más allá de él no tiene interés para el hombre ni cabe en las conjeturas de la mente humana. Es sagrado, eterno, inconmensurable, un todo en el todo o, mejor dicho, él mismo el todo: infinito y similar a lo finito, concreto en todas sus partes y similar a lo inconcreto, compuesto esencialmente por la totalidad de elementos intrínsecos y extrínsecos; no sólo es la propia obra de la naturaleza física, sino también la misma naturaleza física. Es un desvarío que algunos hayan tenido el propósito de medirlo y que se hayan atrevido a publicarlo [3], como, a su vez, que otros, aprovechando esta ocasión o dando pie a ello, hayan referido que hay innumerables mundos (de modo que sería preciso creer en otras tantas naturalezas físicas o, incluso si una sola englobara al resto, en otros tantos soles y otras tantas lunas, amén de los demás astros aun en un sólo mundo inmensos e incontables) como si dichos interrogantes, a la postre, no hubieran de plantearse siempre al pensamiento en su ansia de un punto final, o bien, en caso de que esta infinitud pudiera ser atribuida a la naturaleza por ser artífice de la totalidad de las cosas, como si no fuera más sencillo que todo ello se entienda como unidad, máxime cuando la empresa es de tal envergadura. Es un desvarío, un auténtico desvarío, salirse fuera de él y escrutar sus caracteres externos como si ya fueran bien conocidos los internos, creyendo que podría establecer la dimensión de un elemento ajeno quien desconoce el suyo propio o que la mente humana podría ver lo que el propio mundo no alcanza.

(2) SU FORMA

Su forma es redondeada a modo de un globo perfecto; su nombre, principalmente, y el común acuerdo de los mortales en llamarle globo lo demuestran, así como también argumentos de la realidad. No sólo porque dicha figura converge hacia sí misma en todos sus puntos, es susceptible de sostenerse sola y está contenida y cerrada en sí misma sin precisar ningún sostén y sin que se note el principio o el fin de ninguna de sus partes; ni tampoco porque, al ser así, resulta totalmente adecuada para el movimiento, por el que se mostrará seguidamente que gira sin cesar, sino incluso también por comprobación visual, dado que desde cualquier punto se divisan su bóveda y su centro, y esto no podría darse en ninguna otra figura.

(3) SU MOVIMIENTO. POR QUÉ SE LLAMA MUNDO

Pues bien, que esta forma en su eterno e incesante recorrido gira con indescriptible rapidez en el intervalo de veinticuatro horas, lo deja fuera de duda el nacimiento y la puesta del sol. Pero si el sonido de una mole tan grande, que rota persistentemente sobre su eje, es inmenso y supera por eso la sensibilidad de los oídos, desde luego no lo afirmaría yo tranquilamente, como tampoco, por Hércules, que sea una melodía dulce y de increíble delicadeza el tintineo de los astros que giran alrededor y recorren sus órbitas. Para nosotros que vivimos en su interior, el mundo se mueve en silencio durante los días y las noches [4]. Que tiene multitud de tipos de los seres y de todas las cosas impresos en él y que no es, como advertimos en los huevos de las aves, una masa viscosa totalmente lisa, que es lo que afirmaron los autores más ilustres [5], se muestra por pruebas de la tierra, dado que al desprenderse de él los gérmenes de todas las materias se engendran multidud de tipos, sobre todo en el mar y, por lo general, monstruosos al entremezclarse los gérmenes; otros, además, a juzgar por su aspecto, con figura aquí de oso, allá de toro, en otra parte de una letra [6], siendo el centro de su círculo más nítido por su cenit [7].
Yo desde luego me dejo guiar también por el consenso de los pueblos, pues los griegos lo designaron con la palabra de la belleza, como también nosotros lo llamamos mundo por su perfecta y absoluta hermosura [8]. Y al cielo le hemos puesto tal nombre por razón de que, sin ninguna duda, ha sido 9cincelado, como interpreta Marco Varrón [9]. Lo corrobora el orden de las cosas, una vez descrito el círculo que se denomina zodiacal con los signos de doce seres vivos, y, por añadidura, la correspondencia del curso del sol a través de ellos a lo largo de tantos siglos.

(4) SUS ELEMENTOS

Tampoco respecto a sus elementos veo que haya duda de que son cuatro: el más elevado es el fuego y de ahí todos esos guiños de los astros brillantes; el siguiente, el hálito [10] al que los griegos y nosotros denominamos con la misma palabra, aire [11] (éste es el elemento vital que se infiltra en el conjunto de las cosas y se mezcla por entero con ellas); gracias a su energía la tierra se sostiene en posición central, estando contrapesada por el cuarto elemento del agua.
Así, por la interrelación recíproca de lo opuesto, se produce la cohesión y las materias ligeras no pueden volar gracias a las pesadas y, a la inversa, las pesadas están sostenidas para no caer por las ligeras, que tienden hacia arriba; del mismo modo, todas las cosas se mantienen en su sitio por la acción de una fuerza igual en sentido opuesto, estando encadenadas por el giro imparable del propio mundo. Merced a éste, y debido a su eterno retorno, la tierra queda en su totalidad abajo y en posición central, y se mantiene también ella suspendida por el eje del universo contrapesando los elementos que la sostienen. De este modo ella sola permanece inmóvil en medio de un universo en movimiento a su alrededor; ella está estructurada por todos los elementos y todos los elementos se sustentan en ella.
Entre ésta y el cielo, están sostenidos por ese mismo hálito [12] siete astros, separados a unas distancias fijas, a los que llamamos errantes por su movimiento a pesar de que son los menos errantes de todos [13]. En medio de ellos se desplaza el sol, de un tamaño y poder extraordinarios, rector de las estaciones y las tierras, de los propios astros y del cielo. Considerando sus obras, es obligado creer que es el alma o, más llanamente, la mente de todo el universo, el árbitro o divinidad primordial de la naturaleza. Él proporciona luz a las cosas y aleja las tinieblas, él oscurece y da resplandor a los demás astros, él regula la sucesión de las estaciones y los años que siempre retornan por ley natural, él disipa la tristeza del cielo y también serena los nubarrones del espíritu humano; él también presta su luz a los demás astros, él el más resplandeciente, el excepcional, el que todo lo ve, incluso el que todo

lo oye, tal como veo yo que le gustaba decir, sólo de él, a Homero [14] el patriarca de las letras.

(5) DIOS

Por eso considero fruto de la debilidad humana buscar el aspecto o la forma de Dios. Cualquiera que sea Dios, si es que es un ente distinto [15] y en cualquier parte que esté, es todo él percepción, todo él visión, todo él audición, todo él alma, todo él inteligencia, todo él el absoluto.
Desde luego, es incurrir en la mayor simpleza el creer que hay innumerables dioses (y, aún más, creerlo por los defectos de los hombres) como la Honestidad, la Concordia, la Inteligencia, la Esperanza, el Honor, la Clemencia y la Lealtad, o, como quería Demócrito [16], solamente dos, el Premio y el Castigo.
Los mortales, perecederos y sufridos, recordando su propia debilidad hacen esta clasificación por partes, de forma que cada cual rinde culto a aquellos aspectos de los que más falto está. Por eso se encuentran distintas advocaciones en los distintos pueblos y un sinfín de divinidades en ellos, incluyendo también en las genealogías a los dioses infernales, a las enfermedades e incluso a muchas pestes porque se desea aplacarlas con un miedo espantoso; también por eso se ha dedicado oficialmente un templo a la Fiebre en el Palatino, a Orbona [17] junto al templo de los Lares e incluso un ara a la Mala Fortuna en el Esquilmo, con lo que la corte celestial puede suponerse mayor incluso que la de los humanos, dado que, además, cada cual por su parte hace suyos otros tantos dioses al adoptar sus Junos y sus Genios [18], y hay algunos pueblos que tienen por dioses ciertos animales e incluso algunas cosas impúdicas y muchas otras que avergüenza aún más pronunciar, y juran por los alimentos podridos, por los ajos y por otras cosas de similar ralea [19].
Es prácticamente un delirio infantil creer en matrimonios entre los dioses y que nadie haya nacido de ellos en tanto tiempo, y que unos son eternamente viejos y canosos, otros jóvenes o niños, de color negro, alados, cojos, nacidos de un huevo, o que viven y mueren en días alternos. Pero supera cualquier otro descaro el imaginar adulterios entre ellos y, en consecuencia, riñas y odios, como, sobre todo, creer que haya dioses de los hurtos y los crímenes [20].
Dios significa para un mortal ayudar a otro mortal y éste es el camino para la gloria eterna. Por él marcharon los romanos más ilustres y por él camina ahora con paso celestial junto a sus hijos el gobernante más grande de todos los tiempos, Vespasiano Augusto, prestando su ayuda en las malas circunstancias [21]. De ahí viene la costumbre antiquísima de conceder a quienes más lo merecen la gracia de figurar entre los dioses como les corresponde (y por supuesto que los nombres de los demás dioses y astros, que antes referí, proceden de los méritos de los hombres).
¿Quién no reconocería que es algo ridículo basado en la interpretación de la naturaleza, que unos se llamen Júpiter o Mercurio y otros de otra manera, y que ésa sea una nomenclatura celestial? ¿Vamos a creer o vamos a poner en duda que ese ser supremo, sea lo que fuere, asume el cuidado de los asuntos humanos y no se infecta en ese menester tan funesto y variado? Apenas tiene sentido juzgar si al género humano le compensa más una cosa u otra dado que unos no tienen ningún respeto hacia los dioses, y el que tienen otros inspira vergüenza: son esclavos de ritos extranjeros y se ponen los dioses en sus dedos, también dan culto a monstruos, condenan unos alimentos y escogen otros, se imponen unas normas terribles contra sí mismos y ni siquiera duermen en paz. No aceptan el matrimonio, ni los hijos, ni, en definitiva, nada si los ritos no les son propicios [22]. Los otros engañan en el mismo Capitolio y juran en falso por Júpiter Tonante. Éstos sacan provecho de sus delitos y aquéllos sufren el castigo de sus propios rituales.
El mismo ser mortal descubre entre ambas opiniones una idea de Dios intermedia, de modo que la concepción de Dios es todavía menos clara, pues en todo el universo, en todas partes y a todas horas sólo se invoca y se nombra a la Fortuna. Es la única a la que se acusa, la única a la que se considera culpable, la única en la que se piensa.

Sólo a ella se dan alabanzas, sólo a ella se hacen reproches, y aun con insultos se le rinde culto a ella que es voluble, y *** [23], pero, además considerada generalmente ciega, mudable, inconstante, insegura y a veces cómplice de seres indignos. A ella se le asignan todas las pérdidas y a ella todas las ganancias: en el cómputo total de los mortales ella sola cubre la doble página [24], y hasta tal punto estamos a merced de la suerte que simplemente es ella la que existe en lugar de Dios, con lo que se demuestra que Dios es hipotético.
Otro sector la rechaza y atribuye los acontecimientos a su estrella y a las leyes del nacimiento: Dios decidió de una vez por siempre respecto a todos los seres que vayan a existir y se despreocupó del resto. Esta teoría empieza a consolidarse y tanto la gente instruida como la inculta se mueve en esta dirección: ahí están las advertencias de los rayos [25], las profecías de los oráculos, las predicciones de los arúspices y hasta nimiedades como los estornudos o los tropezones son objeto de mención entre los augurios. El divino Augusto manifestó que se había puesto el zapato izquierdo en el otro pie el día en que casi fue derrocado por una sublevación militar [26]. Todos estos acontecimientos envuelven al hombre mortal, que no los prevé, de forma que en, medio de ellos, la única cosa segura es que no hay nada seguro, ni nada más indigente ni más engreído que el hombre, puesto que para los demás seres vivos la única preocupación es la comida (y para ello se basta la generosidad de la naturaleza) o bien anteponen eso sólo a los demás bienes y no piensan en la gloria, en el dinero, en la codicia y, aún menos, en la muerte.
Ahora bien, en estos temas es conveniente para la vida creer que los dioses se preocupan de las cosas humanas y que las malas acciones tienen su castigo, algunas veces tarde por estar Dios ocupado con tanto trabajo, pero que nunca son perdonadas y que el hombre no ha sido creado tan similar a él como para que luego esté al nivel de las bestias en vileza [27].
Pero los mayores consuelos para la naturaleza imperfecta del hombre son que ni siquiera Dios lo pueda todo, pues no puede darse muerte aunque quiera (que es el mayor don que concedió al hombre en tantas calamidades de la vida), ni premiar a los mortales con la eternidad, ni resucitar a los muertos, ni hacer que quien vivió no hubiera vivido, que quien obtuvo honores no los hubiera obtenido, que tampoco tenga ningún derecho sobre el pasado, salvo el del olvido, y, por estrechar nuestra relación con Dios también con argumentos más amenos, que no pueda lograr que dos por diez no sean veinte y muchas otras cosas por el estilo [28]. Por todo ello se confirma indudablemente el poder de la naturaleza y que eso es lo que llamamos Dios. No habrá sido un despropósito haber discurrido por estas cuestiones tan trilladas, a causa del interrogante permanente sobre Dios.

(6) Características de los astros errantes

Tras esto volvamos a los restantes temas de la naturaleza.
Las estrellas, que señalamos que están clavadas en el cielo, no nos están asignadas a cada uno de nosotros, como se cree vulgarmente, ni son brillantes para los ricos, más pequeñas para los pobres, oscuras para los desafortunados, ni relucen según la suerte de cada cual, dado que no nacen y mueren con la persona correspondiente, ni cuando declinan significan que alguien se esté extinguiendo. No es tan estrecha nuestra relación con el cielo como para que el resplandor de los astros sea, incluso en él, mortal por culpa de nuestro destino [29]. Esas estrellas, cuando parece que caen, es que vomitan con una fuerte llamarada la sobrecarga del humor acumulado por exceso de alimentación, como también notamos entre nosotros que ocurre con el aceite al encender las lámparas.
En realidad, la naturaleza de los objetos celestes es eterna, ya que forman el entramado del universo y están determinados por su entramado, si bien afecta fundamentalmente a la tierra el influjo de las estrellas, Éstas se pudieron conocer con tanto detalle a causa de sus efectos, su claridad y su tamaño, como demostraremos en el lugar correspondiente [30]. Asimismo, la teoría de los círculos del cielo se

expondrá con más propiedad a propósito de la tierra [31], ya que se refiere enteramente a ella, aunque sin posponer más los descubrimientos [32] sobre el Zodíaco. Es tradición que Anaximandro de Mileto [33] fue el primero que percibió su inclinación, o sea el que abrió las puertas de la naturaleza en la Olimpiada quincuagésima octava [34]; posteriormente Cleóstrato [35] descubrió sus signos, empezando por Aries y Sagitario, y mucho antes Atlante descubrió la propia esfera [36].

Dejando por ahora la configuración del mundo en sí mismo, trataremos de los elementos restantes entre el cielo y las tierras. Es evidente que el astro más elevado es el que denominan Saturno y por esta razón se ve muy pequeño. Recorre la órbita mayor y retorna a los treinta años al punto inicial de su posición. Asimismo, la traslación de todos los astros errantes, y la del sol y la luna entre ellos, describe un curso inverso al del mundo, o sea, a la izquierda, y el de éste, siempre en dirección a la derecha. Así, aunque con su rotación incesante de inconmesurable rapidez se eleven por encima del ocaso y se precipiten hacia él, sin embargo van en sentido opuesto, cada cual por su órbita. De este modo ocurre que el aire, al no estar concentrado en la misma dirección por el eterno torbellino del universo, no permanece inmóvil en forma de un globo inerte, sino que se difunde expandiéndose y distribuyéndose en virtud del impulso opuesto de los astros [37].

Pues bien, Saturno es de naturaleza gélida y rígida. La órbita de Júpiter está muy por debajo de él y de ahí que la recorra con un movimiento más acelerado en doce años. El tercero es Marte, que algunos llaman Hércules, ardiente en llamas por la proximidad del sol; recorre su órbita aproximadamente en dos años y, por eso, por el calor excesivo de éste y por el frío de Saturno, Júpiter al estar en medio de ambos se templa por la acción de los dos y resulta más saludable. Por último, el recorrido del sol es, por supuesto, de trescientos sesenta grados, pero para que su sombra coincida exactamente con las marcas, se añaden al año cinco días más la cuarta parte de otro. Por esta razón, cada cuatro años se intercala un día, para que la división de las estaciones concuerde con el curso del sol.

Gira por debajo del sol un astro inmenso llamado Venus que se mueve en dirección alterna y que, de acuerdo con sus propios sobrenombres, es rival del sol y de la luna. Así que cuando sale temprano y aparece antes del amanecer recibe el nombre de Lucífero [38], ya que anticipa el día como otro sol; a la inversa, cuando resplandece por el poniente, se le llama Vespertino como si prolongara el día e hiciera las veces de la luna. Fue Pitágoras de Samos el primero que descubrió esta característica suya, aproximadamente en la cuadragésima segunda Olimpiada, que fue el año 142 de la ciudad de Roma [39]. Además, por su tamaño, está por encima de todos los demás astros y tiene tanta luminosidad que los rayos de esta estrella son los únicos que producen sombra. También por eso figura con una amplia serie de nombres, pues unos la llamaron Juno, otros Isis y otros Madre de los Dioses. Por acción de su naturaleza se originan todas las criaturas en las tierras, ya que al impregnarse del rocío genital en sus dos nacimientos no sólo da fecundidad a la tierra sino que además estimula la de todos los seres vivos. Recorre el curso del Zodíaco en trescientos cuarenta y ocho días sin separarse nunca del sol más allá de cuarenta y seis grados, como opina Timeo [40].

Por un motivo similar, aunque no por su tamaño ni por su influjo, el más próximo a él es Mercurio, denominado por algunos Apolo, que se desplaza por una órbita inferior en un curso nueve días más rápido, brillando ya antes de la salida del sol o ya después del ocaso, pero nunca a más de veintidós grados de él, como enseñan Cidenas y Sosígenes [41]. Por lo tanto, esta característica es peculiar de estos astros y no es compartida con los anteriormente mencionados, pues éstos no sólo se ve que están distantes del sol a una tercera y a una cuarta parte del firmamento sino que también se ven muchas veces enfrente de él. Además, todos ellos juntos dan otras vueltas mayores de giro completo, de las que se hablará a propósito del Gran Año [42].

Ahora bien, les gana en admiración a todos el último de los astros, el más familiar para nuestras tierras y el que fue descubierto por la naturaleza para remediar las tinieblas: la luna. Multiforme y ambigua [43], fue una tortura para la inteligencia de

sus observadores, que se indignaban de que el astro más próximo fuese el más desconocido, siempre creciendo o menguando, unas veces con su faz curvada en forma de cuernos, otras veces partida justamente por la mitad, otras redondeada en círculo; llena de manchas y de pronto resplandeciente; inmensa en su plenitud total y de repente reducida a nada; unas veces pernocta, otras veces sale tarde y durante parte del día ayuda a la luz del sol, y otras está eclipsada, pero es visible a pesar del eclipse (ya que a final de mes se oculta y no parece que entonces esté en ese trance [44]). Además, está alta o baja, pero tampoco esto conforme a una misma ley, sino que unas veces está cercana al cielo, otras próxima a los montes, o bien elevada al aquilón o descendida hacia los austros. Estas singularidades suyas fue Endimión el primer hombre que las advirtió; por eso cuenta la tradición su amor por ella [45].
Realmente no somos agradecidos con aquellos que con su trabajo y su esfuerzo nos han iluminado respecto a este astro luminoso, mientras que por un morbo extraño del espíritu humano nos gusta incluir en los anales las muertes sangrientas: para que los crímenes de los hombres sean reconocidos hasta por los que ignoran su propio mundo.
Pues bien, siendo la más cercana al eje [46] y, por tanto, la de un curso más corto, recorre en veintisiete días más un tercio de otro las mismas distancias que Saturno, el más elevado de todos, en treinta años, como se ha dicho [47]. Luego, después de detenerse durante dos días en conjunción con el sol [48], reinicia el mismo ciclo al cabo de treinta días como muy tarde. No sé yo si no es ella la maestra de todas las cosas que pudieron ser conocidas en el cielo, a saber: que debe dividirse el año en intervalos de doce meses, tantos como veces ella alcanza al sol cuando éste vuelve a su punto inicial; que, como los demás astros, está gobernada por la luz del sol, puesto que brilla con luz totalmente prestada por él, tal como la vemos titilar en el reflejo del agua; que, por eso, debido a su energía más tenue e imperfecta, libera o incluso aumenta el nivel de agua que pueden absorber los rayos del sol; que, también por eso, se ve con distinta luz, ya que sólo muestra a la tierra su plenitud cuando el sol está opuesto y los demás días exclusivamente la parte en que recibe el sol; que, por supuesto, durante su conjunción con él no es visible porque, al estar nosotros por detrás, todo el acopio de luz lo devuelve a donde lo tomó; que, indudablemente, los astros se nutren de la humedad terrestre ya que, cuando el disco lunar está en la mitad, jamás se ve manchado, evidentemente porque todavía no alcanza la potencia debida para absorber más cantidad, pues sus manchas no son otra cosa que los desechos que ha tomado de la tierra junto con el agua.
Además, que sus eclipses así como los del sol (que son el hecho más sorprendente y más similar a un prodigio en la observación general de la naturaleza) resultan ser los indicadores de su sombra y de sus respectivos tamaños.

(7) Los eclipses de sol y de luna. La noche

Efectivamente, es cierto que el sol se eclipsa por la interposición de la luna, la luna por la intercalación de la tierra, y ambos eclipses son equivalentes, ya que con su respectiva interposición la luna quita a la tierra (y la tierra a la luna) los mismos rayos de sol; también, que al introducirse la luna, se originan inmediatamente las tinieblas y, a su vez, el tal astro se oscurece por la sombra de la tierra; asimismo, que la noche no es otra cosa que la sombra de la tierra, pues la forma de la sombra es similar a un cono o a una peonza con el pico hacia arriba, porque cae sobre la luna exclusivamente por su punta y no excede su altura, siendo así que ningún otro astro se oscurece del mismo modo y que una figura como ésa siempre termina en punta. Desde luego, los vuelos más elevados de los pájaros sirven de comprobación de que las sombras desaparecen en el espacio, así que el límite de ellas es el final del aire y el comienzo del éter; por encima de la luna todo es nítido y lleno de luz divina. Nosotros, en cambio, vemos los astros por la noche, en las tinieblas como el resto de las luces y, por estos motivos, la luna se eclipsa durante el transcurso de la noche. Ahora bien, ambos eclipses son regulares, pero no mensuales [49] a causa del carácter oblicuo del

Zodíaco y de las múltiples fases de la luna, como se ha dicho [50], sin que coincida siempre el movimiento de estos astros con las precisas subdivisiones de sus grados.

(8) Dimensiones de los astros

Este planteamiento impulsa los espíritus mortales hacia el cielo y les descubre, como si lo vieran desde allí, la envergadura de las tres partes más importantes de la naturaleza. Evidentemente, el sol no hubiera podido desaparecer del todo de las tierras por la interposición de la luna, si la tierra fuese mayor que la luna [51]. Como tercer término resultante de ambos se hallará la inmensidad del sol, de tal forma que no sea imprescindible averiguar su magnitud por argumentos visuales ni tampoco por conjeturas de la mente, afirmando que es inmenso porque proyecta las sombras de árboles alineados en linderos a lo largo de las millas de pasos que se quiera, con sus mismas distancias, como si él fuese el punto central de todo el espacio; porque en el equinoccio, para todos los que habitan en el hemisferio sur, se sitúa al mismo tiempo en el cenit [52], amén de porque las sombras de los que habitan del lado de acá del círculo solsticial [53], al mediodía, se orientan hacia el septentrión, en cambio al amanecer hacia el poniente (cosas que en modo alguno hubieran podido suceder si no fuera mucho mayor que la tierra); asimismo, tampoco porque cuando sale supera en anchura al monte Ida, abarcándolo sobradamente por la derecha y por la izquierda, y eso que está alejado a una distancia tan grande.
El eclipse de luna expresa la dimensión del sol con un argumento irrefutable, igual que el propio eclipse de éste muestra la pequeñez de la tierra. En efecto, dado que hay tres formas de sombra y consta: que si el objeto que la produce es igual a la luz, la sombra se proyecta en forma de columna y no tiene fin; que, en cambio, si el objeto es mayor que la luz, se produce en forma de una peonza derecha, de suerte que su pico inferior será muy fino e igualmente su longitud infinita; y que si el objeto es menor que la luz, origina la imagen de un cono con su extremo terminado en punta (tal como es la sombra que se ve cuando se eclipsa la luna), entonces ocurre evidentemente, sin que quepa la menor duda, que el sol sobrepasa el tamaño de la tierra.
Por supuesto que esto también se advierte por indicios latentes de la propia naturaleza, pues ¿por qué se aleja en las épocas del año correspondientes al invierno o deja en reposo las tierras con la oscuridad de las noches? Sin duda para luego venir a abrasarlas e incluso abrasándolas ya en alguna parte. Así de grande es su tamaño.

(9) Quién realizó descubrimientos en la observación del cielo y cuáles fueron éstos

Por cierto que el primer hombre de estirpe romana que expuso en público la causa precisa de ambos eclipses fue Sulpicio Galo, que fue cónsul con Marco Marcelo y, a la sazón, tribuno militar [54]. Éste liberó de angustia al ejército la víspera de que el rey Perseo fuera vencido por Paulo [55], cuando fue llevado a la asamblea por su general para predecir el eclipse; y posteriomente lo dejó escrito en un libro. Pero, entre los griegos, fue Tales de Mileto [56] el primero de todos en descubrirlos, en el cuarto año de la cuadragésima octava Olimpiada al predecir el eclipse de sol que ocurrió en el reinado de Aliates, en el año ciento setenta de la fundación de Roma [57]. Tras ellos, Hiparco [58] pronosticó los eclipses de ambos astros por seiscientos años, incluyendo los meses, días y horas de los diversos pueblos, la situación de los lugares y la perspectiva de visión [59] de los distintos pueblos: el tiempo fue testigo de que no siguió más método que las advertencias de la naturaleza.
Hombres aquellos extraordinarios y sobrehumanos por haber comprendido la ley de tan importantes númenes y haber liberado por fin del miedo a la pobre mente humana que en los eclipses veía con temor crímenes o algún tipo de muerte de los astros (es

notorio que en medio de este temor por el eclipse de sol sonaron las palabras sublimes de los vates Píndaro y Estesícoro [60]) o bien el hombre mortal veía hechizos en el de la luna y por eso la ayudaba con un ruido desacompasado. Por este miedo, al desconocer la causa, Nicias, general de los atenienses, temiendo sacar la flota del puerto, perdió sus tropas [61]: ised glorificados por vuestra inteligencia, sabios que abarcáis el cielo y la naturaleza física, descubridores de la razón por la que os habéis impuesto a los hombres y a los dioses! ¿Quién contemplando este espectáculo, así como los trances regulares [62] de los astros (porque así se convino en llamarlos) no perdonaría que seamos mortales por una ley ineludible?
Y ahora tocaré de pasada y resumidamente las opiniones acerca de estos temas dando razones sólo en los puntos imprescindibles y de forma sucinta, dado que la argumentación no es propia de una obra de este tenor, ni tampoco el poder aportar las causas de todos los fenómenos es menos admirable que detenerse en alguna de ellas.

(10) los eclipses

Es cosa comprobada que los eclipses se repiten en los respectivos globos a los doscientos veintitrés meses, que el eclipse de sol sólo ocurre en el último cuarto de luna o en el primero (que es lo que llaman la conjunción [63]); en cambio, el de luna sólo en plenilunio y siempre más acá de donde se produjo la última vez y, además, que todos los años se suceden los eclipses de ambos astros, en días y horas fijos, bajo la tierra; cuando se producen por encima de ella, no son visibles desde todas partes, a veces por las nubes y más a menudo por el obstáculo del globo terráqueo a causa de la forma abovedada del universo.
Hace doscientos años se supo, gracias a la sagacidad de Hiparco, que el eclipse de luna ocurría a veces a los cinco meses del anterior [64] y el de sol, en cambio, a los siete; además, que el sol se ocultaba dos veces cada treinta días por encima del horizonte, sólo que tal fenómeno lo observaban unas veces unos y otras veces otros; se supo también que unas veces la luna sufría el eclipse por la parte de occidente y otras por la del oriente (lo más maravilloso dentro de esta maravilla, ya que hay coincidencia en que la luna se oscurece por la sombra de la tierra) y asimismo se supo por qué razón, si a la salida del sol dicha sombra oscurecedora debería estar por debajo de la tierra, ya había ocurrido en una ocasión que la luna se eclipsó por el occidente, siendo visibles los dos astros sobre la tierra. Respecto a que en quince días se eclipsen ambos astros, ya sucedió en nuestros tiempos bajo el imperio de los Vespasianos, siendo el padre cónsul por tercera vez junto con su hijo [65].

(11) Las fases de la luna

No cabe duda de que la luna, siempre con sus cuernos opuestos al sol, mira al este si está en creciente y al poniente si está en menguante; además, que brilla ganando cuarenta y siete minutos y medio [66] desde el segundo día hasta el plenilunio y los va perdiendo a medida que mengua; también, que a catorce grados del sol siempre está oculta. De este argumento se deduce que el tamaño de los astros errantes es mayor que el de la luna, porque aquéllos aparecen esporádicamente incluso a los siete grados, pero su altura hace que parezcan más pequeños, del mismo modo que el resplandor del sol no deja que se vean las estrellas fijas del cielo durante el día, aunque ellas brillan igual que por la noche: así se pone de manifiesto durante los eclipses de sol y en los pozos de gran profundidad.

(12) El movimiento de los astros errantes y leyes de su luz

Pues bien, los tres astros errantes que señalamos que estaban situados por encima del sol [67] quedan ocultos en el momento de su desplazamiento con él [68]. Salen por la mañana sin alejarse nunca a más de once grados. Después se rigen por el contacto de los rayos del sol y en aspecto trino [69], a ciento veinte grados, realizan su estacionamiento [70] matinal que también se llama el primero. Luego, en oposición, a ciento ochenta grados, la aparición vespertina y, nuevamente, aproximándose a ciento veinte grados desde el otro sentido, el estacionamiento vespertino que también se llama el segundo, hasta que el sol cuando alcanza los doce grados los oculta, que es el llamado ocaso vespertino.
Marte, como es el más cercano [71], también percibe los rayos en cuadrado [72], o sea, a noventa grados, por lo que también recibe el nombre de su movimiento, llamándose el nonagésimo primero y segundo de acuerdo con sus dos apariciones. Dicho astro permanece estacionario durante seis meses en un signo y dos meses en el resto, mientras que los demás no cumplen los cuatro meses en los dos estacionamientos.
Los dos astros inferiores [73] se ocultan igualmente en su conjunción vespertina y, al quedar abandonados por el sol, hacen a los mismos grados su aparición matinal [74]; en dirección a ésta siguen al sol desde el límite máximo de distancia y, una vez que lo han alcanzado, se ocultan en su ocaso matinal y lo sobrepasan. Luego, reaparecen por la tarde a la misma distancia [75] hasta los extremos señalados [76]; experimentan retrogradación desde ellos en dirección al sol y desaparecen en el ocaso vespertino.
Venus también realiza dos estacionamientos, por la mañana y por la tarde, después de sus dos apariciones por los puntos extremos de su distancia.
La duración de los estacionamientos de Mercurio es demasiado breve para que pueda ser captada.

(13) Por qué razón se ven dichos astros unas veces más elevados y otras más cercanos

Tal es el cálculo de sus luces y de sus desapariciones, más complicado todavía por su movimiento y envuelto en múltiples portentos, dado que cambian de tamaño y de color, se acercan al septentrión y se alejan hacia el sur, y, por añadidura, se ven de repente muy próximos a la tierra o bien al cielo.
En estos temas vamos a transmitir muchas cuestiones de forma diferente a nuestros predecesores, pero reconozcamos que también esto se debe a la aportación de aquéllos que mostraron, como pioneros, los caminos de la investigación: para que nadie pierda de vista que las generaciones siempre progresan.
Todas estas cuestiones ocurren por múltiples causas. La primera es la de los círculos, que, en el caso de los astros errantes, los griegos llaman ápsides [77]: conque habrá que emplear los términos griegos. Éstos son particulares de cada astro y diferentes de los del mundo, ya que la tierra, desde los dos extremos que se han denominado polos, es el centro del cielo y, además, del Zodíaco, que se extiende inclinado entre ambos. Todos estos hechos constan por la demostración nunca puesta en duda del compás. Por ello los ápsides surgen para cada astro desde un centro distinto [78] y, en consecuencia, tienen órbitas diferentes y movimientos desiguales precisamente porque es inevitable que los ápsides interiores sean más cortos.
Así, pues, desde el centro de la tierra los ápsides más elevados son: para Saturno en Escorpio, para Júpiter en Virgo, para Marte en Leo, para el sol en Géminis, para Venus en Sagitario, para Mercurio en Capricornio, para la luna en Tauro [79] (en las zonas centrales de todos ellos), y, a la inversa, hacia el centro de la tierra están los más bajos y los más próximos. Por eso ocurre que parece que se mueven más lentamente cuando se desplazan por la parte más elevada de la órbita; no es porque aceleren o frenen su movimiento natural, que es el preciso y concreto de ellos, sino porque es forzoso que las líneas que descienden desde el punto más elevado del ápside vayan convergiendo hacia el centro, igual que los radios de las ruedas, y un movimiento

idéntico se percibe en un lugar con más intensidad y en otro con menos según su proximidad al centro.
El segundo motivo de su elevación radica en que desde su centro respectivo poseen los puntos más elevados de su ápsides [80] en otros signos: Saturno a veintiún grados de Libra, Júpiter a quince de Cáncer, Marte a veintiocho de Capricornio, el sol a diecinueve de Aries, Venus a veintisiete de Piscis, Mercurio a quince de Virgo y la luna a tres de Tauro [81].
La tercera causa de su altitud se comprende por razón de la dimensión del cielo, que no es la de sus órbitas, estimándose a simple vista que suben o bajan por la profundidad del espacio.
En relación con ello está el motivo de las latitudes del Zodíaco y de su oblicuidad. A través de él se desplazan los astros que hemos señalado y en la tierra solamente está habitada la porción que se tiende bajo él: el resto, por uno y otro polo, es el yermo. Venus es el único que lo sobrepasa en dos grados (razón que explica que se dé el caso de que nazcan algunos seres vivos incluso en zonas inhabitadas de la tierra). También la luna se desplaza por toda su latitud, pero, en todo caso, sin excederlo. Mercurio tiene la mayor amplitud después de éstos, aunque, sin embargo, de los doce grados del Zodíaco (porque son ésos los de su latitud) no recorre más de ocho, y ni siquiera de modo uniforme, sino dos por el centro, cuatro por la parte superior y dos por la inferior. A continuación, el sol se desplaza por el centro en el intervalo de dos grados, de forma discontinua, con el paso sinuoso de los dragones. Marte a cuatro grados del centro. Júpiter por el centro, a dos grados sobre él. Saturno a dos grados, como el sol. Ésta será la explicación de las latitudes en su descenso hacia el austro o en su ascenso hacia el aquilón. Se ha considerado mayoritariamente, de forma errónea, que también aquella tercera causa de su elevación desde la tierra al cielo estaba contenida en ésta y que se producía a la vez su ascenso [82]. Para rebatirlo debe procederse a una precisión importante, integradora de todas esas causas.
Hay acuerdo en que los astros en su ocaso vespertino están más cerca de la tierra, tanto en altitud como en latitud; en que su aparición matinal se produce en el punto inicial de ambas dimensiones y sus estacionamientos en los puntos medios de las latitudes, que se denominan eclípticas. Además, se admite que su movimiento va en progresión a medida que están en la proximidad de la tierra y que retrogradan cuando se alejan en altitud [83]. Este argumento se comprueba sobre todo por las elevaciones de la luna. Asimismo, no cabe duda de que los tres astros superiores desde su salida matinal todavía ganan altura y que desde su primer estacionamiento hasta el segundo descienden. Siendo esto así, resultará claro que sus latitudes se elevan desde su aparición matinal, dado que en tal situación su movimiento empieza por primera vez a hacerse menor; además, en su primer estacionamiento también su altura va en aumento, porque entonces por primera vez los grados comienzan a disminuir y los astros a retrogradar.
La causa de este hecho debe ser tratada aparte. Estos astros al resultar golpeados en la parte que hemos señalado, en aspecto trino, se ven obstaculizados para realizar su movimiento directo por los rayos del sol y, además, por la potencia del calor resultan elevados hacia lo alto; este fenómeno no puede ser captado a simple vista y, por eso, se considera que están estacionados, de donde procede el nombre de estacionamiento. Posteriormente, la intensidad de sus rayos se acentúa y los obliga a retrogradar al quedar golpeados por su calor. Así ocurre sobre todo en sus apariciones vespertinas, cuando al estar el sol totalmente frontal resultan propulsados a los puntos más elevados de sus ápsides. Entonces se ven muy pequeños porque están alejados a gran altura y se desplazan con un movimiento muy reducido, progresivamente menor a medida que se realiza en los signos zodiacales más elevados de sus ápsides. Después de su aparición vespertina su latitud desciende, disminuyendo al tiempo paulatinamente su movimiento, aunque sin aumentar antes de su segundo estacionamiento, que es cuando también desciende su altitud al incidir sobre ellos la radiación por el otro lado e impulsarlos otra vez hacia la tierra la misma fuerza que los había elevado hacia el cielo en su primer aspecto trino: tan distinto es que los rayos les den desde abajo o incidan desde arriba, y los mismos factores actúan en medida mucho mayor en su ocaso vespertino.

Así es la ley de los astros superiores. La de los demás es aún más complicada sin que haya sido formulada por ningún otro antes que por mí.

(14) Venus, Mercurio

En consecuencia, se expondrá en primer lugar por qué Venus nunca se separa más de cuarenta y seis grados del sol ni Mercurio más de veinte, retrocediendo muchas veces hacia el sol por debajo de esos grados. Ambos, como están situados bajo el sol, tienen sus ápsides opuestos [84] y sus órbitas tienen bajo él tanto espacio como las anteriormente mencionadas por la parte superior. No pueden estar a más distancia de él precisamente porque la curvatura de sus ápsides no tiene allí una longitud mayor. Por lo tanto, los extremos de sus ápsides marcan por la misma razón el límite del uno y del otro, compensando el espacio de su longitud con el recorrido de sus latitudes. Ahora bien, ¿por qué no siempre llegan a los cuarenta y seis grados y a los veinte? Claro que llegan, sólo que su ley escapa a los cánones.
Efectivamente, se ve que sus ápsides también se mueven porque nunca cruzan el sol [85], por eso, cuando los extremos de sus ápsides por uno y otro lado coinciden en los mismos grados que él, es cuando se comprende que los astros alcanzan sus distancias más grandes; cuando sus extremos quedaban por debajo de él, están abocados a retroceder rápidamente a los mismos grados aunque ambos alcancen siempre la extremidad máxima.
Como consecuencia de ello, también se comprende la ley de sus movimientos, que es inversa. En efecto, los superiores se desplazan muy deprisa en su ocaso vespertino, éstos muy despacio [86]; aquéllos se alejan de la tierra a la mayor altura cuando más despacio se mueven, éstos cuando van con más rapidez, ya que igual que a aquéllos los acelera la proximidad del centro, a éstos el extremo de la órbita. Aquéllos desde su aparición matinal comienzan a disminuir su velocidad y, en cambio, éstos a aumentarla; aquéllos experimentan retrogradación desde su estacionamiento matinal hasta el vespertino, Venus desde el vespertino hasta el matinal. Comienza éste a ascender en latitud desde su aparición matinal y además a cobrar altura y a seguir al sol desde su estacionamiento matinal, alcanzando su velocidad y altura máximas en el ocaso matinal; desciende en latitud y disminuye la aceleración a partir de su aparición vespertina, y retrograda al tiempo que desciende en altura desde su estacionamiento vespertino.
A su vez, Mercurio comienza a ascender en ambas dimensiones desde su aparición matinal, a descender en latitud desde la vespertina y, tras alcanzar al sol a una distancia de quince grados, queda prácticamente inmóvil durante cuatro días. Luego, baja en altura y retrograda desde su ocaso vespertino hasta su aparición matinal. Él y la luna son los únicos que descienden tantos grados como habían subido y en los mismos días: Venus tarda en ascender quince veces más; por su parte Saturno y Júpiter descienden en el doble de tiempo y Marte incluso en el cuádruplo. Así de grande es la diversidad de la naturaleza, pero el motivo es evidente, ya que los astros que tienden hacia el calor del sol, descienden también con mayor dificultad.

(15) Leyes universales de los astros errantes

Pueden exponerse muchas otras cuestiones sobre los secretos de la naturaleza y las leyes que ella misma obedece, por ejemplo, en el caso Marte, cuyo recorrido es muy poco perceptible: nunca se estaciona estando en aspecto trino con Júpiter, rara vez cuando dista de él alrededor de sesenta grados, cifra ésta que da las formas hexagonales del universo [87], y su conjunción con él sólo se produce en los dos signos de Cáncer y Leo.
Respecto a Mercurio, su aparición vespertina se da esporádicamente en Piscis y con mucha frecuencia en Virgo; la matinal en Libra y también la matinal en Acuario, muy

rara vez en Leo; su retrogradación no ocurre en Tauro ni en Géminis sino en Cáncer y no a menos de veinticinco grados.
La luna sólo está dos veces en conjunción con el sol en Géminis y en ningún otro signo, y sólo alguna vez no tiene conjunción con él en Sagitario. En cambio, la luna nueva y el cuarto menguante no se ven en el mismo día o en la misma noche en otro signo que en el de Aries (e incluso eso sólo les ocurre a unos pocos mortales, y de ahí le vino a Linceo [88] la fama de su buena vista).
Saturno y Marte dejan de aparecer en el cielo, como máximo, durante ciento setenta días; Júpiter treinta y seis o, como mínimo, diez días menos; Venus sesenta y nueve o, como mínimo, cincuenta y dos; Mercurio trece o, como máximo, diecisiete.

(16) Cuál es la causa del cambio de sus colores

Su grado de elevación condiciona sus colores dado que según van subiendo se asemejan a los de las capas de aire que van alcanzando y, además, cuando se acercan a la órbita de traslación de otro astro en cualquier dirección, se tiñen de un color pálido si es más fría, rojizo si es más calurosa, sombrío [89] si es ventosa. El sol, los nudos de los ápsides así como los puntos extremos de su órbita, los reducen a la negra oscuridad.
Desde luego, cada uno tiene su propio color: Saturno blanco, Júpiter brillante, Marte ígneo, el Lucífero de la mañana blanco, el Vespertino es resplandeciente, Mercurio radiante, la luna tenue, el sol cuando sale es rojizo, luego radiante, estando en relación con estas causas el aspecto de aquellas estrellas que están fijas en el cielo. Pues unas veces están concentradas en gran número en torno a las dos mitades del disco lunar en una noche tranquila que las realza suavemente; otras veces, son tan poquitas que nos extrañamos de que hayan desaparecido, bien porque las oculta el plenilunio o bien porque los rayos del sol o de los susodichos astros deslumbran nuestros ojos.
También la misma luna nota sin duda la diferencia de los rayos que recibe del sol, dado que la bóveda del mundo no deja pasar, tampoco, los rayos que presentan inflexiones sino sólo cuando inciden verticales en ángulo recto. Por eso, en cuadratura con respecto al sol, está en la mitad y en aspecto trino se rodea de un disco semilleno; es plena en oposición y nuevamente al menguar reproduce las mismas fases a intervalos iguales, por la misma razón que los tres astros que están por encima del sol.

(17) El movimiento del sol. Causa de la desigualdad de los días

Además, el propio sol muestra cuatro diferencias, dado que iguala la noche al día en dos momentos: en primavera y en otoño, cuando incide sobre el centro de la tierra a ocho grados de Aries y de Libra respectivamente; en otros dos momentos cambia radicalmente de situación: en el solsticio de invierno, para el crecimiento del día, cuando está a ocho grados de Capricornio y en el solsticio de verano para el de la noche, a otros tantos grados de Cáncer. La causa de la desigualdad es la oblicuidad del Zodíaco: aunque la misma porción de universo quede en cada momento por encima y por debajo de la tierra, sin embargo los signos que se alzan en línea recta cuando sale el sol, retienen su luz durante un trecho más largo; en cambio, los que lo hacen en línea oblicua lo cruzan en un tiempo más rápido.

(18) Por qué motivo se le asignan a Júpiter los rayos

Pasa desapercibido a la mayoría algo que se ha sabido en la detenida observación del cielo gracias a las principales personalidades de esa ciencia: que los fuegos de los tres

astros superiores son los que al caer a las tierras reciben el nombre de rayos, especialmente los de Júpiter, que está situado en el centro, quizás porque expulsa de ese modo el exceso de humedad que había absorbido del círculo superior así como el de calor del inferior; y, por eso, se dice que Júpiter lanza los rayos. Así, pues, igual que de la madera ardiendo se desprende carbón con un crujido, así también sale despedido del astro el fuego celestial que lleva consigo los presagios [90], sin que ni siquiera el propio fragmento que él ha expelido cese en sus trabajos divinos. Este proceso se realiza con una gran perturbación atmosférica, bien porque la humedad que ha acumulado provoca una sobrecarga o bien porque se produce la perturbación como en una especie de alumbramiento de un astro preñado.

(19) Distancias entre los astros

Muchos intentaron además averiguar la distancia desde la tierra a los astros y revelaron que el sol distaba de la luna diecinueve veces lo que la propia luna de la tierra. Pero Pitágoras, que era hombre de mente sagaz, dedujo que desde la tierra a la luna había 126.000 estadios [91], desde ésta al sol el doble, desde él a los doce signos del Zodíaco el triple. De este mismo parecer fue también nuestro Sulpicio Galo [92].

(20) La música en relación con los astros

Ahora bien, Pitágoras a veces también llama tono, según la teoría musical, a lo que dista la luna de la tierra: desde ella hasta Mercurio, un semitono, igual que desde él hasta Venus. Desde éste hasta el sol un tono y medio, desde el sol hasta Marte un tono [o sea lo mismo que desde la tierra a la luna], desde éste a Júpiter un semitono, igual que desde él a Saturno, y desde Saturno al Zodíaco un tono y medio. De este modo, se cumple con siete tonos la que denominan diapason harmonía, o sea, la armonía universal. En ella Saturno se mueve según el son dorio, Júpiter según el frigio y los demás, de forma por el estilo, de acuerdo con una sutileza más entretenida que necesaria [93].

(21) Teorías de geometría en relación con el mundo

Un estadio equivale a nuestros ciento veinticinco pasos [94], es decir seiscientos veinticinco pies. Posidonio [95] sostuvo que la altura que alcanzaban las tempestades, los vientos y las nubes no era inferior a cuarenta estadios desde la tierra y que, de ahí en adelante, la atmósfera estaba limpia, transparente y con su luz diáfana. Pero que desde esas turbulencias hasta la luna había dos millones de estadios y desde allí al sol quinientos millones, y que, además, por razón de la distancia, ocurría que la tan inconmensurable magnitud del sol no quemaba las tierras. Muchos otros autores manifestaron, en cambio, que las nubes subían a una altura de novecientos estadios: cuestiones éstas inciertas e inexplicables, pero que debemos exponer porque han sido expuestas por otros. No obstante, entre ellas podría no ser rechazable el método del cálculo geométrico, que nunca engaña, si es que a alguien le apetece ahondar más en el tema y no para fijar una medida, porque pretender tal cosa casi es propio de la pérdida de tiempo de un demente [96], sino solamente para que conste como una estimación con ánimo de conjetura.
Efectivamente, dado que el globo solar muestra en su recorrido que describe un círculo, por el cual se desplaza, de unos trescientos sesenta y seis grados, y dado que el diámetro siempre suma un tercio más algo menos de un séptimo de un tercio de la circunferencia, resulta que restando la mitad, ya que la tierra se encuentra en su centro, aproximadamente una sexta parte de este inmenso espacio, que se entiende a

nuestro juicio que es el de la órbita del sol alrededor de la tierra, es la medida de su altura [97]. La de la luna, en cambio, es un doceavo, ya que se desplaza por una órbita otras tantas veces más corta que el sol. Por eso se encuentra en medio del sol y de la tierra.
Me llama la atención hasta dónde llega la osadía de la mente humana cuando se ve estimulada por algún minúsculo éxito, y así, en las cuestiones antes mencionadas, el razonamiento da pie a la desfachatez: después de haberse atrevido a adivinar la distancia del sol hasta la tierra, aplican esta misma para la del cielo, como si el sol estuviera en el centro, de modo que, a continuación, les sale con los dedos la dimensión incluso del propio universo. Pues cuantas fracciones de 1/7 tuviera el diámetro, tantas de 1/22 tendría la circunferencia, como si la dimensión del cielo se estableciera simplemente con una plomada.
La teoría egipcia que mostraron Petosíride y Nequepso [98] concluye que cada uno de los grados en la órbita lunar, como es la más corta, según se ha expuesto, abarca treinta y tres estadios y pico; en la de Saturno, por ser la mayor, el doble; en la del sol, que señalamos que estaba en el centro, la mitad de ambas dimensiones. Este cálculo encierra una gran impostura dado que hasta la órbita de Saturno, sumando el intervalo de su correspondiente signo zodiacal, se obtiene una multiplicación incalculable.

(22) Las estrellas fugaces. Los cometas. Su naturaleza, situación y clases

Quedan pendientes unas cuantas cuestiones del mundo, pues también en el propio cielo aparecen repentinamente estrellas. Las hay de muchas clases: los griegos llaman cometas y nosotros estrellas de cola [99] a las que están encrespadas con una cabellera de color sangre y erizadas en su vértice por una especie de melenas; pogonias [100], a las que les sale por su parte inferior un penacho a modo de una larga barba. Las acontias [101] vibran como jabalinas y su pronóstico es inmediato: fue una de éstas la que el emperador Tito César, en su quinto consulado, describió en un espléndido poema, y la última que se vio hasta la fecha.
A otras similares, más pequeñas y rematadas en punta, les han dado el nombre de xifias [102], que son las más pálidas de todas, con un brillo como el de una espada y sin rayos; también desprende rayos espaciados desde su contorno el disceo, que es tal como su nombre indica [103] y de color ámbar. El piteo [104] se ve en forma de tonel con una luz ahumada. La ceratia [105] tiene aspecto de un cuerno, tal como se mostró cuando Grecia luchó en Salamina. La lampadia [106] se parece a las antorchas en llamas, el hipeo [107] a las crines del caballo que se mueven en círculo sobre sí mismas a muchísima velocidad. Hay además el cometa blanco de Zeus [108], de cola plateada, tan brillante que apenas si se puede mirar, mostrando en su interior la efigie del dios con aspecto humano. También hay los «chivos» [109], rodeados de una especie de pelos y de una estela. Una sola vez, hasta ahora, la estrella con forma de penacho [110] se transformó en la de lanza, en la centésima octava Olimpiada, en el año cuatrocientos ocho de Roma [111]. Está comprobado que el período más corto en el que se ven es de siete días y el más largo de ciento ochenta.

(23) Unas se mueven como los astros errantes, otras permanecen inmóviles

Todas, prácticamente, están en el mismo septentrión, en una parte no determinada de él, aunque principalmente en la zona blanca que ha recibido el nombre de Vía Láctea. Aristóteles [112] indica que también se pueden ver muchas al mismo tiempo (cuestión que no ha sido confirmada por ningún otro, por lo menos, que yo sepa) y que son señal de vientos y de calores intensos. Además, aparecen en los meses de invierno incluso en el extremo austral, pero allí sin ningún tipo de penacho.
Hay otras, terribles, que fueron conocidas por los pueblos de Etiopía y de Egipto, a las que les dio su nombre el rey de aquella época, Tifón [113]. Son de apariencia ígnea y

enroscadas en forma de espiral, de aspecto espantoso: una especie de nudo de fuego más que una estrella de verdad.
A veces tanto los astros errantes como los otros aparecen con unas crines esparcidas. Ahora bien, un cometa nunca se halla en la parte de poniente del cielo. Se trata de un astro terrorífico en alto grado y que no se aplaca fácilmente, como ocurrió en la contienda civil durante el consulado de Octavio [114] y otra vez en la guerra entre César [115] y Pompeyo. En nuestro tiempo, hacia la época del envenenamiento por el que el César Claudio hubo de dejar el imperio a Domicio Nerón y luego, durante el reinado de éste, fue algo tan constante como funesto [116]. Se estima que tiene relevancia hacia qué zonas se proyectan, por qué estrellas se ven influidos, de qué forma parecen y en qué lugares brillan; se estima, además, que con aspecto de flauta doble son presagio de arte musical, de costumbres degeneradas cuando están en las partes pudendas de los signos zodiacales, de inteligencia y saber si están en aspecto trino o cuadrado de ángulos iguales con respecto a la posición relativa de las estrellas fijas, y que exhalan venenos cuando están en la cabeza de la Serpiente septentrional o austral [117].
Un cometa es objeto de culto en un solo lugar del mundo entero [118]: en un templo de Roma. Fue considerado absolutamente propicio por el Divino Augusto en persona, ya que apareció cuando él iniciaba su reinado, durante los juegos que ofrecía a Venus Generadora, no mucho después de la muerte de César, su padre, en el colegio fundado por él. Precisamente manifestó su alegría *** [119] en los siguientes términos: «en los mismos días de mis juegos se ha visto una estrella de cola durante siete días en la parte septentrional del cielo. Salía alrededor de la hora undécima del día y se divisó clara y perfectamente desde todas las tierras. Con esa estrella la gente creyó que se indicaba que el alma de César había sido admitida entre los númenes de los dioses inmortales y en nombre de ello se le añadió como distintivo a la cabeza de la estatua que poco después hemos consagrado en el foro». Esto era lo que él dijo en público, pero con complacencia interna consideró que aquella estrella había surgido para él y que era él quien surgía con ella. Y, si confesamos la verdad, fue beneficiosa para las naciones.
Hay algunos que creen que estas estrellas son perpetuas y que se desplazan por su espacio correspondiente, sólo que no se ven más que cuando el sol las abandona. Otros, por el contrario, que se originan a consecuencia de una humedad fortuita más el efecto del fuego, y que por eso se deshacen.

(24) Teorías de Hiparco sobre el conocimiento de los astros

El mismo Hiparco [120], nunca suficientemente ensalzado ya que ningún otro hombre aseguró tanto como él la vinculación de las estrellas con cada persona, así como que nuestras almas formaban parte del cielo, descubrió una estrella nueva y diferente que había surgido en su época, y por el movimiento de ésta y por el lugar por donde brilló empezó a dudar de si este fenómeno era más general y si también se movían las que nosotros consideramos fijas. A raíz de ello acometió una empresa ímproba incluso para un dios: catalogar las estrellas a beneficio de la posteridad, apuntar los astros al lado de su nombre correspondiente inventando los instrumentos [121] con que señalar la posición y el tamaño de cada uno, para que con ello pudiera discernirse fácilmente no sólo si nacían y morían, sino también si se desplazaban y se movían sólo algunas de ellas, o si además crecían o menguaban, dejando el cielo en herencia a todos por igual si hubiera encontrado a alguien que la hubiera aceptado.

(25) Antorchas, bólidos

También resplandecen las «antorchas» [122] que no son visibles más que cuando caen, como la que cruzó un mediodía ante los ojos de la gente cuando Germánico

César ofrecía un espectáculo de gladiadores [123]. Hay dos clases de ellas: las que llaman lámpades [124], simples «antorchas» y, en segundo lugar los bólidos, como el que se divisó en los desastres de Módena [125]. Difieren en que las «antorchas» dejan unas huellas alargadas por tener su parte delantera en llamas, en cambio el bólido arrastra una estela más larga.

(26) Vigas celestes, abertura del cielo

Brillan también de forma similar las «vigas» [126], que los griegos llaman docos, como cuando los lacedemonios fueron derrotados por la armada y perdieron la hegemonía de Grecia. Existe además la abertura del propio cielo, lo que llaman chasma [127].

(27) Fuego celestial

También se produce un fuego que cae desde el cielo a las tierras con un tinte sanguinolento [128]; no hay nada más espantoso que eso para aterrorizar a los mortales, como ocurrió en el tercer año de la centésimo séptima Olimpiada [129] cuando el rey Filipo azotaba Grecia.
Por lo que a mí respecta, creo que estos fenómenos, igual que los demás, ocurren en su debido momento por la acción de la naturaleza y no, como piensa la gran mayoría, por los motivos variopintos que inventa la imaginación, precisamente porque resultaron ser premoniciones de grandes males. Yo considero que dichos males no acontecieron a consecuencia de que se hubieran producido tales fenómenos, sino que éstos se produjeron precisamente porque iban a suceder aquellos males. Ahora bien, por su carácter esporádico permanece oculta su ley y por eso no se conoce, como tampoco las aludidas apariciones y desapariciones de los astros entre otras muchas cuestiones.

(28) Halos repentinos

Se ven también estrellas al mismo tiempo que el sol durante días enteros y, además, muchas veces una especie de corona de espigas y también cercos de distintos colores alrededor del disco solar, como cuando el César Augusto, en su primera juventud, entraba en Roma después de la muerte de su padre intentando asumir su enorme prestigio [130].

(29) Coronas aúreas

Surgen estas mismas coronas alrededor de la luna y alrededor de los astros errantes más visibles, así como de las estrellas fijas en el cielo.

(30) Arcos alrededor

Alrededor del sol apareció un arco en el consulado de Lucio Opimio y Quinto Fabio [131], un cerco en el de Gayo Porcio y Manió Acilio [132], y un círculo de color rojo en el de Lucio Julio y Publio Rutilio [133].

Hay eclipses de sol prodigiosos y muy duraderos, como cuando murió el dictador César y en la guerra contra Antonio [134] en la que estuvo permanentemente empalidecido durante casi un año entero.

(31) Soles múltiples

También, a la inversa, cabe ver varios soles simultáneamente, pero no en plano superior ni inferior al suyo, sino en oblicuo, ni tampoco junto a la tierra ni frontalmente ni de noche, sino en el naciente o en el poniente. Cuentan que en una ocasión se vieron incluso al mediodía en el Bósforo permaneciendo desde la mañana hasta la caída de la tarde.
Los antiguos vieron a menudo tres soles, como en los consulados de Espurio Postumio y Quinto Mucio, Quinto Marcio y Marco Porcio, Marco Antonio y Publio Dolabela, Marco Lépido y Lucio Planeo; y también nuestra época los contempló durante el principado del Divino Claudio, cuando era su colega en el consulado Cornelio Órfito [135]. Nunca se señaló hasta la fecha que se vieran más de tres al mismo tiempo.

(32) Lunas múltiples

También aparecieron tres lunas, así cuando eran cónsules Gneo Domicio y Gayo Fannio [136].

(33) Noches claras como el día

Lo que muchos llamaron soles nocturnos (un resplandor de lo alto del cielo que se ve por la noche) se observó en el consulado de Gayo Cecilio y Gneo Papirio, amén de muchas otras veces, hasta el extremo de alumbrar una especie de día en la noche [137].

(34) Escudos en llamas

Un escudo en llamas cruzó centelleando desde el poniente al oriente a la caída de la tarde siendo cónsules Lucio Valerio y Gayo Mario [138].

(35) Un prodigio celeste que sólo se advirtió una vez

Se refirió exclusivamente en una ocasión, siendo cónsules Gneo Octavio y Gayo Escribonio [139], que una centella que se vio desprender de una estrella, aumentó de tamaño en su aproximación a la tierra y, tan pronto como alcanzó las dimensiones de la luna, empezó a dar una luz como la de un día nublado; luego, al retroceder al firmamento, se convirtió en una «antorcha». Este fenómeno lo contempló el procónsul Silano juntamente con su comitiva.

(36) Las estrellas fugaces

Se ven aparecer además estrellas fugaces y nunca sin motivo, hasta el punto de que por esa zona no cesan de levantarse vientos fuertes.

(37) Las estrellas llamadas Cástor y Polux

Hay también estrellas en el mar y en las tierras. Yo he visto durante las guardias nocturnas de los soldados que un resplandor en forma de estrella se pegaba a las jabalinas ante la empalizada. También se posan en los mástiles de los navíos así como en otras partes de las naves con una especie de ruido sonoro, como pájaros que pasan de sitio en sitio. Son de mal agüero cuando llegan solas, hundiendo y quemando los navíos si caen en el fondo de la carena. Pero si son dos, resultan favorables y anuncian un buen viaje. Ante su llegada dicen que se marcha aquella funesta y cruel estrella llamada Helena; por eso, le atribuyen a Cástor y Pólux tal poder, y los invocan en el mar [140]. También en los atardeceres resplandecen alrededor de la cabeza de las personas con un presagio de grandeza. Todos estos fenómenos son inciertos en su causa y están ocultos en la majestad de la naturaleza.

(38) El aire

Hasta aquí el mundo [141], en sentido estricto, y sus constelaciones; ahora las demás particularidades destacables del cielo, puesto que nuestros antepasados llamaron «cielo» y, con otro nombre, «aire» a todo el espacio que, siendo parecido al vacío, difunde nuestro hálito vital. Tal ámbito (por debajo de la luna y aún mucho más abajo, según advierto que consta casi unánimemente) entremezclando una cantidad infinita del aire de la naturaleza superior y una cantidad infinita del de la emanación terrestre, produce la fusión de ambas clases: consecuencia de ello son las nubes, los truenos y determinados rayos; consecuencia de ello son el granizo, las escarchas, las lluvias, las borrascas y los vendavales; consecuencia de ello son las muchísimas calamidades para los mortales y la pugna de los elementos de la naturaleza entre sí.
El influjo de los astros frena la tendencia de los elementos terrestres a subir hacia el cielo atrayéndolos hacia ellos para evitar que suban libremente. Caen las lluvias, las nieblas suben, se evaporan los ríos y se precipita el granizo; los rayos del sol abrasan y empujan desde todas partes a la tierra hacia el centro, pero estos mismos vuelven refractados llevándose con ellos lo que pueden. El calor incide desde arriba y nuevamente retorna hacia arriba. Los vientos se desencadenan vacíos y vuelven con su presa. La respiración de tantos seres vivos toma el aire de lo más alto, pero éste se desprende en sentido contrario y la tierra esparce su aliento al cielo según éste se vacía. Así, al moverse la naturaleza de acá para allá, se enciende la discordia por la rapidez del mundo, que actúa como una especie de máquina de guerra y no da reposo a la lucha, sino que, presa de ella, se revuelve continuamente y muestra el origen de los fenómenos en el globo inmenso de alrededor de la tierra, entretejiendo a veces otro cielo con las nubes. Éste es el reino de los vientos. Ahí radica, pues, la característica principal de ellos, que abarca prácticamente las demás causas, dado que se atribuye comúnmente a la potencia del viento el desencadenamiento de los rayos y los truenos, e incluso el que caigan a veces lluvias de piedras (porque habrían sido arrebatadas por el viento), amén de otros muchos fenómenos análogos. Por ello deben exponerse conjuntamente varias cuestiones más.

(39) Los cambios de tiempo regulares

Es evidente que han sido establecidas algunas causas de las tempestades y de las lluvias; pero otras son fortuitas o de origen hasta ahora desconocido. ¿Pues quién dudaría de que los veranos y los inviernos y los fenómenos que se perciben en las estaciones al paso del año están ocasionados por el curso de los astros? Por consiguiente, igual que el efecto del sol se advierte en la regulación del año, del mismo modo también los demás astros ejercen cada uno su influjo particular y positivo según su naturaleza respectiva: unos son estimuladores de la humedad que

se resuelve en el estado líquido, otros de la que se concreta en escarchas o de la que cuaja en nieves o de la que se solidifica en granizos, otros del viento, otros del aire templado o caliente, otros del rocío, otros del frío; y ni siquiera debe considerarse que estos astros son tan grandes como se ven, dado que el factor de su altura, que es tan inconmensurable, expresa que todos son mayores que la luna. Por eso, en su movimiento, cada uno desarrolla su propia naturaleza, como pone de especial relieve el curso de Saturno con sus lluvias. Tampoco este influjo es exclusivo de los astros errantes, sino también de muchas estrellas fijas en el cielo cada vez que se ven impulsadas por la aproximación de los astros errantes o estimuladas por el alcance de sus rayos, tal como nosotros percibimos en el caso de las Híades, que los griegos llaman con un nombre pluvial precisamente por serlo [142]. Es más: incluso algunas actúan espontáneamente en momentos determinados, como la salida de las Cabritillas [143]. A su vez, la constelación de Arturo [144] casi nunca aparece sin una granizada.

(40) La aparición de la canícula

¿Quién ignora, pues, que la salida de la Canícula enciende los calores del sol [145]? Los efectos de esta constelación se notan en la tierra con gran intensidad: cuando sale los mares se agitan, el vino da la vuelta en las bodegas y las aguas estancadas se mueven.
En Egipto se llama Orix [146] al animal que a la salida de la constelación dicen que se pone en pie frente a ella, la mira y casi la adora después de haber estornudado. Desde luego no cabe duda de que los perros en todo ese tiempo son más propensos que nunca a la rabia.

(41) Efecto normal de las estaciones del año

Por supuesto que en ciertos períodos de algunos signos zodiacales se concentra un influjo particular, como en el equinoccio de otoño o en el solsticio de invierno, que es cuando advertimos por las tempestades que ha pasado una constelación, y no sólo por las lluvias y las tempestades sino por otros muchos síntomas en los cuerpos y en el campo.
Hay personas que resultan afectadas por el efluvio de la constelación [147], otras sufren en determinados momentos perturbaciones del intestino, músculos, cabeza y mente. El olivo, el álamo blanco y los sauces le dan la vuelta a la hoja en el solsticio de verano [148]. Florece el mismo día del solsticio invernal el poleo que se pone a secar colgado en los techos [149] y explotan las vejigas hinchadas de aire. Se pasmará de esto quien no haya observado por la experiencia de cada día una planta que se llama girasol [150] que mira al sol constantemente según va pasando y gira en cada instante con él, incluso cuando está tapado por las nubes. Desde luego ya personas muy perspicaces averiguaron que por la influencia de la luna aumentaba y luego disminuía el tamaño de las ostras, de los moluscos y de las conchas en general [151]; incluso los lóbulos del hígado de los ratones de campo respondían al ciclo de la luna y hasta un bicho minúsculo como es la hormiga notaba los influjos del astro, descansando siempre en la luna nueva [152].
En este aspecto es más bochornosa aún la ignorancia respecto al hombre, máxime cuando éste puede afirmar que las enfermedades de los ojos, concretamente de algunos jumentos, se agravan y se alivian al compás de la luna [153]. Nos sirve de excusa la amplitud del objeto al estar dividida la altura insondable del cielo en setenta y dos signos, o sea, los símbolos de los seres y las cosas en que los expertos lo dividieron. En ellos anotaron mil seiscientas estrellas, por supuesto las más notables por sus efectos o su apariencia; por ejemplo, en la cola de Tauro las siete a las que dieron el nombre de Pléyades [154], en su testuz las Híades y Bootes que va en pos de Septentrión [155].

(42) Cambios de tiempo esporádicos. Las lluvias y por qué llueven piedras

No me atrevería yo a negar que existan vientos y lluvias al margen de estas causas, ya que está comprobado que desde la tierra se exhala una niebla húmeda, en ocasiones humeante a causa del calor, y que las nubes se forman del agua que se desprende hacia lo alto o del aire condensado en agua. Su densidad y consistencia se conjetura por un argumento irrefutable: porque tapan al sol a pesar de que es visible, por lo demás, incluso para los buceadores a cualquier nivel de profundidad del agua.

(43) Los truenos y los relámpagos

Por consiguiente, tampoco me atrevería a negar que sobre las nubes pueden incidir los fuegos de los astros, como los que vemos a menudo en cielo despejado. Es verdad que con su impacto golpean las capas de aire, puesto que también silban las jabalinas al vibrar; pero cuando llegan a una nube, originan un vapor que produce un ruido estridente, como el hierro candente metido en el agua, y exhalan un vórtice de humo [156]. A partir de ahí se desencadenan las tormentas y, si en la nube se produce un choque de soplos de aire o de calor, se originan los truenos; si al arder se quiebra, los rayos y si resiste durante un trecho más largo, los relámpagos. Éstos hienden la nube, aquéllos la quiebran y los truenos son los golpes de los impactos del fuego; por eso enseguida brillan unas grietas ígneas en las nubes.
Puede también producir trueno el vaho que se desprende de la tierra, ya que los astros lo repelen, lo hacen descender y lo encierran en una nube, ahogando la naturaleza el sonido mientras ofrece resistencia y prorrumpiendo el estruendo cuando explota, como una vejiga hinchada de aire. También puede inflamarse ese aire, cualquiera que sea su naturaleza, por efecto del roce cuando va a precipitarse. Y también puede estallar por un choque de nubes, como de dos piedras, que es cuando los relámpagos sueltan chispas. Pero todos estos fenómenos son fortuitos, y por eso hay rayos inmotivados e infundados, que carecen de una ley natural; por ellos se ven sacudidos los montes y también por ellos los mares, siendo todos impactos sin efecto. En cambio, el otro tipo de rayos, que son los proféticos, caen de lo alto, por causas prestablecidas y, además, desde sus respectivos astros [157].

(44) Por qué razón repite el eco. Clases, características y observaciones sobre los vientos

Análogamente yo tampoco negaría que pueden engendrarse vientos o, mejor dicho, soplos por el vaho árido y seco de la tierra; también es posible que sean debidos a que las aguas desprenden un vapor que no se cuaja en niebla ni se condensa en nubes; puede también que se formen por el estímulo del sol, e incluso de muchos otros modos, ya que se entiende que el viento no es nada más que el flujo del aire [158]. Efectivamente, vemos que unos se levantan desde los ríos, desde la nieve y también desde el mar, incluso cuando está en calma, y otros que llaman altanos, desde la tierra. Estos cuando retornan desde el mar se llaman tropeos; si se enfilan hacia él, apogeos [159].
Las sinuosidades y sucesivas crestas de las montañas, las cumbres encorvadas en recodo o quebradas en las laderas y las simas abovedadas de los valles, hienden con su relieve el aire que, por lo mismo, sale repelido (causa ésta que también provoca en muchos lugares el eco de la voz y genera un sin fin de vientos).
Por supuesto que también en una gruta, como la de Dalmacia, con su amplia entrada y su garganta cortada a pico, si se suelta un cuerpo poco pesado, aunque se haga en un día apacible, se provoca de repente un vendaval parecido a un torbellino; el

nombre del lugar es Senta. Por añadidura, en la provincia Cirenaica cuentan que hay una roca consagrada al austro, que es profanación tocarla con mano humana, ya que el austro inmediatamente forma un torbellino de arenas. Además, en muchas casas hay vahos peculiares debido a que las habitaciones que están cerradas a oscuras adquieren humedad.

(45) Causas, desde luego, no faltan

Ahora bien, hay una gran diferencia si se trata de un soplo o de un viento. Los que por su carácter constante y general perciben las tierras —y no un tramo concreto de ellas—, los que no son ni auras ni tempestades sino masculinos como su propio nombre indica, ésos son los vientos, tanto si se originan por el movimiento incesante del mundo o por el curso opuesto de los astros, como si se trata de aquel hálito vital [160] de la naturaleza que vaga de acá para allá como en una especie de útero, o del aire sacudido por el diferente impulso de los astros errantes y por la múltiple proyección de rayos, o si provienen de los astros más próximos, o caen de las estrellas fijas en el cielo. Es evidente que también ellos obedecen a una ley de la naturaleza, no desconocida, aunque tampoco perfectamente conocida hasta ahora.
Más de una veintena de autores griegos antiguos expusieron sus observaciones sobre los vientos. Por eso me maravillo aún más de que en un mundo en discordia y fragmentado en reinos, o sea, en distintos miembros, hubiera sido objeto de investigación para tantos hombres esta cuestión tan difícil de dilucidar, muchas veces en medio de guerras y de pactos de hospitalidad traicionados, incluso cuando los piratas, que son enemigos de todos los mortales, aterrorizaban por su fama a los que pretendían viajar [161], hasta el extremo de que hoy uno conoce mejor desde su propia zona determinadas cuestiones por los comentarios de personas que nunca accedieron allí que por la información de los indígenas. En cambio, ahora, en una paz tan venturosa y bajo un príncipe que disfruta de la prosperidad material y espiritual, no se ha descubierto absolutamente nada por nuevas investigaciones; más aún, ni siquiera se conocen a fondo los hallazgos de los antiguos. Además, tampoco eran grandes los premios, porque el caudal de la fortuna estaba repartido entre muchos e incluso hubo bastantes que ahondaron en estos temas sin otra recompensa que la de ayudar a la posteridad. Conque decayeron las costumbres de los hombres, no los resultados, y la inmensa mayoría navega por un mar abierto por doquier con puertos hospitalarios en todas las costas, más por afán de lucro que de saber. No repara la mente ciega y pendiente exclusivamente de la codicia en que podía lograrse eso mismo con más seguridad mediante la ciencia.
Por este motivo, voy a tratar de los vientos con más detenimiento del que seguramente convendría al propósito de esta obra, pensando en tantos miles de navegantes.

(46) Los vientos

Los antiguos contemplaron sólo cuatro vientos, tantos como los puntos cardinales del mundo (por eso tampoco Homero [162] menciona más), con un criterio estrecho, como después se vio. Las generaciones siguientes añadieron ocho, con demasiadas distinciones y compartimentaciones. Recientemente se optó por un término medio entre ambos, añadiendo cuatro de la serie amplia a la restringida. Así que hay dos vientos en cada uno de los cuatro puntos cardinales del cielo: del oriente equinoccial, el subsolano y del oriente solsticial de invierno, el vulturno [163] (a aquél los griegos le llaman el apeliotes [164] y a éste el euro [165]). Del mediodía, el austro y del poniente solsticial de invierno el ábrego (los denominan el noto y el libio [166]). Del poniente equinoccial, el favonio y del poniente solsticial de verano, el coro (los llaman el céfiro y el argestes [167]). De los puntos septentrionales, el viento septentrión y,

entre él y el levante solsticial de verano, el aquilón, denominados aparctias [168] y bóreas.
El criterio más amplio había intercalado otros cuatro entre éstos: el tracias [169], en la zona media entre el septentrión y el poniente solsticial de verano; asimismo, el cedas, entremedias del aquilón y del levante equinoccial, por el naciente solsticial; el fenicio, en la zona media entre el naciente solsticial de invierno y el mediodía; además, entre el libio y el noto, el libonoto (mezcla de ambos) entremedias del mediodía y del occidente invernal.
Y no acaba aquí, algunos añadieron también el que tiene por nombre meses [170] entre el bóreas y el cedas y, además, el euronoto, entre el euro y el noto.
Existen incluso determinados vientos peculiares de ciertos pueblos que no avanzan más allá de un trecho fijo [171], como el escirón [172] entre los atenienses, ligeramente más bajo que el argestes y desconocido para el resto de Grecia; en otras partes éste mismo, relativamente más alto, se llama el olímpico [173]; habitualmente se entiende por todos estos nombres el argestes.
También algunos llaman al cecias el helespóntico [174], y otros a los mismos vientos de otra manera [175]. Asimismo, en la provincia narbonense, el viento más conocido y tan violento como el que más es el cierzo [176], que muchas veces llega a Ostia atajando por el mar de Liguria; pero éste mismo no sólo es desconocido en las demás partes del mundo sino que ni siquiera alcanza Viena [177], una ciudad de esa misma provincia: ¡aquel viento tan fuerte queda detenido unas pocas millas antes por la interposición de un montículo! Y además Fabiano [178] dice que los austros no penetran en Egipto. Con ello se hace patente la ley de la naturaleza, al estipular, incluso para los vientos, su duración y su fin.

(47) La primavera

La primavera, pues, abre los mares a los navegantes; a su inicio los favonios suavizan la atmósfera invernal cuando el sol alcanza los 25 grados de Acuario, el día sexto antes de las idus de febrero [179]. Esto vale prácticamente también para todos los vientos que voy a exponer, aunque se anticipan un día durante cada bisiesto y vuelven a mantener su ritmo en lo que resta de lustro.
Hay algunos que llaman al favonio, en torno al día 8 de las calendas de marzo [180], el quelidonias por la aparición de las golondrinas [181], otros, en cambio, el omitías [182] que sopla desde setenta y un días antes del solsticio de invierno hasta nueve días después de la llegada de las aves. El favonio es de sentido opuesto al que denominamos subsolano.
Trae el verano la aparición de las Pléyades [183], en los mismos grados de Tauro [184], seis días antes de las idus de mayo [185], que es el tiempo del austro, siendo el viento septentrión el opuesto a éste. En el período más caluroso del verano sale la constelación de la Canícula, cuando el sol llega al primer grado de Leo, que es el día decimoquinto antes de las calendas de agosto [186]. Vienen unos ocho días antes los aquilones, que llaman pródromos [187]. Dos días después de su llegada, los mismo aquilones soplan constantemente durante cuarenta días: a éstos les llaman etesios [188]. Se cree que están atenuados por el calor del sol, duplicado por el ardor de dicha constelación; no hay otros vientos más constantes. Tras ellos los austros nuevamente, que son frecuentes hasta la constelación de Arturo [189], que sale once días antes del equinoccio de otoño; con ella empieza el coro. El coro anuncia el otoño. Opuesto a él es el vulturno.
Aproximadamente cuarenta y cuatro días después de ese equinoccio, el ocaso de las Pléyades inaugura el invierno, tiempo que suele caer hacia el día tercero de las idus de noviembre [190]: es la época del aquilón de invierno, muy diferente del de verano; en sentido opuesto a éste se encuentra el ábrego.
Siete días antes del solsticio de invierno y otros tantos después, el mar se encalma para el nacimiento de los alcíones, de donde tomaron su nombre esos días [191]. El tiempo restante es invierno. Sin embargo, la violencia de las galernas no clausura el

mar: los piratas primero obligaron con riesgo mortal a arrostrar la muerte y sondear los mares invernales; ahora, la codicia obliga a otro tanto.

(48) Los vientos más fríos

Los vientos más fríos son los que señalamos que 6soplan del septentrión y también el coro, próximo a ellos; éstos empujan a los demás y despejan las nubes. El ábrego y, sobre todo, el austro son húmedos en Italia; dicen que en el Ponto el cedas también arrastra consigo nubes. El coro y el vulturno son secos, menos al amainar. El aquilón y el septentrión, de nieve. El septentrión y el coro traen granizos. El austro es caluroso; el vulturno y el favonio templados, pero más secos que el subsolano. En suma, todos los del septentrión y del occidente son más secos que los del mediodía y del oriente. El aquilón es el más sano de todos; el austro, el más perjudicial, sobre todo cuando es más seco, quizás porque húmedo es más frío. Se cree que cuando sopla los seres vivos tienen menos apetito.
Los etesios prácticamente amainan de noche y se levantan a la tercera hora del día. En Hispania y en Asia soplan del oriente, en el Ponto del aquilón; en las demás partes, del mediodía. También soplan desde el solsticio de invierno, que es cuando les llaman los omitías, pero más flojos y durante pocos días. Además hay dos que cambian de naturaleza con el lugar: el austro, que es sereno en África y el aquilón, que es nuboso.
Todos los vientos soplan por rachas en su mayor parte de forma que al amainar uno empieza su opuesto. Cuando se levantan vientos contiguos a los que cesan, giran de izquierda a derecha, como el sol. La cuarta luna [192] determina sobremanera su ritmo mensual. No obstante, con los mismos vientos cabe navegar en sentido contrario soltando las escotas, hasta el punto de que muchas veces por las noches chocan veleros que van en direcciones opuestas. Con el austro se levantan olas mayores que con el aquilón porque aquél al ser más bajo [193] sopla desde la parte más profunda del mar y éste desde la más alta. Precisamente por eso, después de los austros hay terremotos espantosos. El austro es más fuerte de noche, el aquilón de día, y los que soplan del oriente son más persistentes que los que soplan del poniente. Los septentriones [194] amainan de ordinario después de un período impar, observación ésta que vale para otros muchos aspectos de naturaleza; por eso, los números impares se consideran masculinos.
El sol aumenta y también calma estos soplos: los aumenta al nacer y al ponerse; los calma al mediodía en épocas estivales. Por eso, al mediodía o a medianoche muchas veces están adormecidos ya que se disipan con el exceso de frío o de calor. Además, los vientos se adormecen con las lluvias. En cambio, son esperables especialmente por el lugar donde las nubes escampan y dejan el cielo despejado. Si se quieren observar más minuciosamente sus evoluciones, piensa Eudoxo [195] que al cumplirse un cuadrienio se repite el mismo ciclo de todos ellos, y no sólo de los vientos sino prácticamente también de las demás tempestades; y el inicio de ese lustro cae siempre en año bisiesto, en la salida de Canícula.
De los vientos generales esto es todo.

(49) El ecnefias y el tifón

Pasamos ahora a los soplos repentinos que se levantan por efecto del vaho de la tierra, como se ha dicho [196], y luego se precipitan formando mientras tanto una capa de nubes. Los hay de múltiples formas: cuando se extienden y caen torrencialmente, producen los truenos y los relámpagos, según dijimos que era opinión de algunos [197]. Cuando se lanzan con más fuerza y más acometida, si llegan a hendir una nube seca por todo lo ancho, producen un ciclón que los griegos llaman ecnefias [198]; pero si quiebran la nube después de dar vueltas muy

comprimidos en un hueco profundo de ella, forman un vórtice sin fuego, o sea sin rayos, que se llama tifón [199], es decir, un ecnefias arremolinado. Éste transporta consigo algunas materias arrancadas de una nube gélida, se enrosca, se revuelve, acelera su caída por obra del peso adquirido, cambia de un sitio a otro con vueltas rápidas y es la principal calamidad de los navegantes, porque no sólo destroza las entenas sino que hace capotar los propios navíos sin que quepa otro remedio que el de salpicarlo con vinagre, que es de naturaleza muy fría, tan pronto se presenta. Dicho viento, rebotando por efecto de su misma arremetida, vuelve a llevarse consigo al cielo las materias que arrancó y las engulle en las alturas.

(50) Los torbellinos, presteres, vórtices y demás tipos de tempestades prodigiosas

En cambio, si el viento hiende una nube que ha descendido por un agujero más grande, aunque menos amplio que el ciclón y, además, con fragor, se le llama torbellino, el cual derriba todo lo que encuentra a su paso. Este mismo, cuando en su furia se pone más encendido y se inflama, recibe el nombre de prester [200], que quema y a la vez deshace lo que toca.
El tifón no se forma cuando sopla el aquilón, ni tampoco el ecnefias cuando nieva o hay nieve en el suelo. Ahora bien, si se inflama y produce fuego en el mismo instante de hendir la nube, sin prender luego, se convierte en un rayo. Se diferencia del prester en lo que la llama de la chispa: éste se expande a lo ancho y aquél se concentra por efecto de su fuerza. El vórtice se diferencia del torbellino porque retorna, y en lo mismo que un silbido de un estruendo. El ciclón se diferencia de ambos por su extensión, dado que la nube queda desparramada más que realmente hendida. Se produce también en las nubes una niebla parecida a una bestia, que es terrible para los navegantes. Además, se llama columna [201] cuando la humedad condensada y rígida se sostiene sola. Del mismo tipo es también el aulon [202], cuando la nube absorbe agua como por una caña.

(51) Los rayos

Durante el invierno y el verano son raras las tormentas, por motivos contrapuestos, ya que en invierno la densidad del aire aumenta por razón del mayor grosor de la capa de nubes y todo el vaho de las tierras, al ser helado y gélido, apaga el vapor ígneo que pudieran contener. Esta razón protege a Escitia [203] y a las zonas frías colindantes del riesgo de tormentas; a la inversa, el calor fuerte protege a Egipto, dado que las emanaciones calientes y secas de la tierra se condensan, sólo raramente, en unas nubes tenues y débiles.
Por el contrario, en la primavera y en el otoño las tormentas son más frecuentes, ya que en ambas estaciones sufren perturbaciones las causas que originan el verano y el invierno; por esa razón, son frecuentes en Italia, ya que el aire es más ligero, al ser el invierno más suave y el verano nuboso; en cierto modo, siempre es primavera u otoño. En aquellas partes de Italia que descienden hacia zonas más cálidas desde el septentrión, como es la zona de Roma y de la Campania [204], hay tormentas lo mismo en invierno que en verano, algo que no ocurre en otra ubicación.

(52) En qué parajes no caen y por qué. Las clases de rayos y sus respectivas maravillas

Se distinguen varias clases de rayos propiamente dichos [205]: los que llegan secos y no abrasan sino que causan destrozos; los húmedos, que tampoco queman, pero tiznan; el tercer tipo es el que llaman «claro», de unas características particularmente

prodigiosas. Por su acción se vacían los toneles quedando intacto el recipiente y sin dejar ninguna otra huella; el oro, el cobre y la plata se funden en el interior de los talegos sin quemarlos un ápice, ni desfigurar siquiera el sello de cera. Marcia <***> una noble romana herida por un rayo cuando estaba embarazada, perdió su hijo aunque ella sobrevivió sin ningún otro percance. Durante los prodigios de Catilina, el decurión Marco Herennio del municipio de Pompeya, un día despejado, quedó fulminado por un rayo [206].

(53) Ciencia etrusca, y también romana, sobre ellos

Los escritos de los etruscos estiman que hay nueve dioses que envían rayos y, además, que éstos son de once clases, ya que Júpiter los lanza de tres clases [207]. Los romanos mantuvieron sólo dos, atribuyendo los diurnos a Júpiter y los nocturnos a Sumano [208], éstos mucho más raros por la susodicha causa de la mayor frialdad del cielo.
En Etruria se piensa además que hay unos rayos, denominados «infernales», que surgen de la tierra y que en período invernal se vuelven más encarnizados y execrables, aunque todos los que consideran terrenales lo son (no los generales ni los que proceden de los astros [209] sino los de un origen más cercano y más turbio). La prueba evidente está en que todos los rayos superiores, que vienen del cielo, tienen una caída oblicua, en cambio los que llaman «terrenales», vertical. Como éstos, precisamente, proceden de un elemento más cercano, por eso creen que salen de la tierra, ya que no dejan ninguna huella de su choque, aunque ésa no sea la causa de un impacto infernal, sino frontal. Los que se han ocupado del tema con mayor detalle, consideran que éstos proceden de Saturno igual que los incendiarios de Marte, como cuando Bolsena, la población más rica de los etruscos, quedó totalmente arrasada por un rayo.
Llaman, además [210], «familiares» [211], a los primeros que aparecen cuando una persona ha fundado su familia, y son vaticinios para toda la vida. Fuera de esto, consideran que los «privados» no pronostican más allá de diez años, salvo si se producen en la adquisición del primer patrimonio o en el día del nacimiento; los «públicos» tampoco más allá de treinta años [212], salvo caso de fundación de una colonia.

(54) Las invocaciones de los rayos

Consta por el testimonio de los Anales [213] que los rayos se pueden dominar o conseguir con determinadas ceremonias e imprecaciones. Es una antigua leyenda de Etruria la de que el rey Porsena consiguió un rayo que había invocado cuando el monstruo que llamaban Volta [214] entraba en la ciudad de Bolsena después de haber devastado los campos. Y aún antes de él, refiere Lucio Pisón [215], un autor serio, en el libro primero de sus Anales, que en repetidas ocasiones había hecho otro tanto Numa y que Tulo Hostilio, por imitarlo sin el debido ritual, había muerto fulminado.
Nosotros tenemos bosques y altares y recintos sagrados, e incluso hemos admitido un Júpiter Elicio [216], entre los Estatores y los Tonantes y los Feretrios. El sentido de la vida en este punto es variable según el talante de cada cual. Es una temeridad creer que las ceremonias mandan en la naturaleza, y no es menos absurdo negar sus poderes beneficiosos, dado que también en la interpretación de los rayos la ciencia ha avanzado hasta el extremo de que predice los que van a caer en un día concreto y si van a anular el efecto de otro rayo o bien van a explicar los rayos anteriores que eran oscuros [217], y ello, en ambos casos, mediante múltiples comprobaciones públicas y privadas. Como quiera que estos hechos son, como quiso la naturaleza, unas veces ciertos y otras veces dudosos, para unos loables y para otros vituperables, yo, por mi parte, no omitiré sus aspectos más dignos de mención.

(55) Leyes universales de los rayos

Está comprobado que el relámpago se ve antes de que se oiga el trueno, aunque se originan juntos (y no es extraño ya que la luz es más veloz que el sonido); que la sacudida y el sonido coinciden porque así los acompasó la naturaleza (pero el sonido procede de la salida del rayo, no de la llegada), y que su soplo es aún más rápido que el rayo (por eso, resoplan y sacuden todo antes de caer, sin alcanzar a nadie que haya visto antes el rayo o haya oído el trueno).
Se consideran favorables los de la izquierda, ya que por esa parte del mundo está el naciente [218]. No se atiende tanto a su llegada como a su retorno: si a consecuencia del choque echan fuego, o si despiden un soplo cuando ha concluido el efecto o cuando se ha apagado el fuego.
Los etruscos dividieron al respecto el cielo en dieciséis partes: la primera es desde el septentrión hasta el naciente equinoccial, la segunda hasta el mediodía, la tercera hasta el poniente equinoccial, la cuarta ocupa lo que queda desde el poniente hasta el septentrión. A su vez subdividieron cada una de éstas en otras cuatro partes; a ocho de ellas a partir del naciente, las denominaron «izquierdas» y a las equivalentes del lado contrario, «derechas». Son particularmente hostiles las que llegan al septentrión desde el poniente. Por eso, es muy importante de dónde vienen los rayos y hacia dónde se retiran. Lo mejor es que vuelvan a las partes del naciente, así que, cuando proceden de la primera parte del cielo y tornan a la misma, se pronostica la felicidad suprema, tal como sabemos que fue el presagio que se concedió al dictador Sila [219]. Las demás partes son menos favorables o perjudiciales según su lugar en el cielo. Consideran que no es lícito expresar el significado de ciertos rayos ni escucharlo, salvo que se le diga a un huésped o a los padres. El gran absurdo de esta práctica se advirtió cuando el templo de Juno en Roma fue alcanzado por un rayo siendo cónsul Escauro, quien poco después fue príncipe [220].
De noche relampaguea sin truenos más a menudo que durante el día. El único ser vivo al que no siempre matan es el hombre; a los demás al instante, como si la naturaleza le concediera a él este honor cuando tantas bestias le ganan en fuerza. Todos caen tendidos del lado contrario al que estaban; el hombre deja de respirar a no ser que se dé la vuelta sobre las zonas heridas. Cuando resultan alcanzados desde arriba, se agachan. Si estaban despiertos se les encuentra con los ojos cerrados y si estaban dormidos, abiertos. No está permitido incinerar a la persona que haya muerto así; la religión enseña que sean enterrados. Ningún ser vivo arde si no le ha causado la muerte un rayo. Las heridas de los fulminados están más frías que el resto de su cuerpo.

(56) Cuáles son los objetos que nunca tocan

De todo cuanto nace en la tierra, el rayo no cae en el arbusto del laurel, ni jamás desciende en la tierra a más profundidad de cinco pies. Por eso, los miedosos consideran muy seguras las cuevas de mucha profundidad o bien las tiendas de pieles de unos animales llamados bueyes marinos [221], ya que éste es el único animal marino al que no hiere, como tampoco, de las aves, al águila, que por eso se representa portando el arma del rayo. En Italia, entre Terracina y el Templo de Feronia [222] dejaron de hacer torres en tiempos de la guerra civil [223], al no quedar en pie ninguna de ellas por los rayos.

(57) Las lluvias de leche, sangre, carne, hierro, lana y ladrillos cocidos

Aparte de esto, respecto a la parte inferior del cielo, se refiere en los documentos que había caído una lluvia de leche y de sangre siendo cónsules Manió Acilio y Gayo Porcio [224], entre otras muchas veces; que había llovido una especie de carne siendo cónsules Publio Volumnio y Servio Sulpicio [225] y, además, que una parte de ella, que no habían cogido los pájaros, no se pudrió. Hubo también una lluvia de hierro en Lucania, en el año antes de que fuera muerto por los partos Marco Craso [226] y con él todos los soldados de Lucania, que servían en gran número en su ejército. Lo que llovió tenía una forma similar a esponjas de hierro; los arúspices predijeron daños de lo alto. Siendo cónsules Lucio Paulo y Gayo Marcelo [227] llovió lana cerca de la fortaleza de Carisa, junto a la cual un año después fue muerto Tito Annio Milón [228]. Consta en las Actas de ese año que mientras éste exponía su defensa, llovieran ladrillos cocidos.

(58) Portentos

Sabemos por tradición que se oyeron crujidos de armas y sones de trompeta procedentes del cielo durante las guerras cimbrias [229] y muchas otras veces antes y después. Además, en el tercer consulado de Mario [230], los amerinos y los tudertinos vieron armas en el cielo por el naciente y por el poniente que chocaron unas contra otras, siendo repelidas las que procedían del poniente. Que el propio cielo esté en llamas no es en absoluto extraño y se ha observado muchas veces cuando las nubes son presa de un fuego muy vivo.

(59) Las piedras que caen del cielo y teorías de Anaxágoras al respecto

Conmemoran los griegos que en el segundo año de la septuagésima octava Olimpiada [231], Anaxágoras de Clazómenas [232] vaticinó, por su conocimiento de los saberes astronómicos, en qué días iba a caer del sol un meteorito, y que dicho suceso se produjo durante el día, en una zona de Tracia, junto al río Egos [233]. Esta piedra, del tamaño de un carro y de color quemado, se muestra todavía hoy; y además brilló por aquellas noches un cometa. Ahora bien, si uno admite esta predicción, es obligado que confiese al mismo tiempo que la inspiración de Anaxágoras fue el milagro mayor, que la comprensión de la naturaleza hace agua y que todo es confuso, si se cree que el propio sol es una piedra o que alguna vez contuvo una piedra en su interior. Sin embargo, no ha de caber duda de que caen piedras repetidas veces. Por esa causa, en el gimnasio de Abidos [234] se venera aún hoy una, por supuesto pequeña, pero que el propio Anaxágoras había vaticinado que caería en el centro de esas tierras. Se venera también otra en Casandria, que generalmente se llamaba en otro tiempo Potidea y que fue fundada por eso [235]. Yo vi personalmente en la comarca de los voconcios [236] otra que había caído poco antes.

(60) El arco iris

Damos el nombre de arco iris a un fenómeno al margen del milagro y al margen del vaticinio, pues ni siquiera presagia con fiabilidad los días lluviosos y los serenos.
Es evidente que los rayos del sol, al introducirse en la oquedad de una nube, refractan hacia el sol por rebotar su filo, y se origina una gama de colores por la mezcla de nubes, de fuego y de aire. Desde luego no aparece si el sol no está opuesto, ni tampoco nunca si no es en forma de semicírculo, ni de noche (aunque Aristóteles [237] dice que se vio entonces en alguna ocasión, aun así él mismo reconoce que no puede suceder salvo en la trigésima luna). Aparece en invierno, particularmente a partir del equinoccio de otoño, al decrecer los días; cuando éstos vuelven a crecer, desde el equinoccio de primavera, no sale, ni tampoco hacia el solsticio de verano

cuando los días son más largos. En cambio, en el solsticio de invierno, [o sea, cuando son más cortos] [238], es frecuente. Aparece muy alto cuando el sol está bajo y bajo cuando éste está muy alto: además, en el naciente o en el poniente es más corto pero, en cambio, desplegado a lo ancho; en el mediodía es fino, pero de mayor ámbito. Durante el verano no es visible al mediodía; después del equinoccio de otoño se ve a cualquier hora, pero nunca más de dos al mismo tiempo.

(61) Características del granizo, la nieve, la escarcha, la niebla, el rocío. Forma de las nubes

Los demás fenómenos de igual naturaleza no veo yo que ofrezcan duda por lo general: que el granizo se produce por la congelación de la lluvia, la nieve por la misma agua menos condensada y la escarcha a partir del rocío helado; que durante el invierno caen nieves, no granizos y que, además, dichos granizos caen más veces de día que de noche, derritiéndose mucho más rápidamente que la nieve; que las nieblas no se tienden ni en verano ni cuando el frío es más intenso; el rocío y la helada ni con los calores, ni con vientos, ni en noche que no sea serena; que al helar disminuye el agua y, al licuarse el hielo, no se encuentra en la misma medida; que la variedad de colores y de figuras que se ven en las nubes depende de que el componente del fuego sea superior o inferior.

(62) Propiedades del cielo en cada lugar

Y, asimismo, que algunos lugares tienen determinadas particularidades: en Africa las noches son húmedas durante el verano; en Italia, en Locros [239] y en el lago Velino [240], todos los días sale el arco iris; en Rodas y en Siracusa las nubes nunca oscurecen tanto que no se vea el sol a alguna hora, tal como se referirá con más propiedad a propósito de los respectivos lugares.
Quede dicho esto del aire.

(63) Naturaleza de la tierra

Sigue la tierra, que es la única parte de la naturaleza a la que con todos los merecimientos le hemos concedido el atributo de madre amorosa. Ella es de los hombres, igual que el cielo de Dios: la que nos recoge al nacer, nos alimenta desde que nacemos y cuando estamos criados aún nos sigue sustentando siempre, abrazándonos al final en su regazo cuando ya somos un desecho de la naturaleza, tapándonos entonces más que nunca, como una madre, que es sagrada sobre todo por el don de hacernos a nosotros también sagrados, sosteniendo nuestras sepulturas y epitafios, haciendo perdurar nuestro nombre y prolongando nuestra memoria frente a la brevedad del tiempo. Su numen es el último que nosotros, cuando estamos irritados, pedimos que les pese a los que ya no existen [241], como si no supiéramos que ella es la única que nunca se irrita con el hombre.
El agua llega en forma de lluvia, se hiela en granizo, se hincha en olas, se precipita en torrentes; el aire se condensa en nubes, se enfurece en tempestades. Ella en cambio, benévola, apacible, condescendiente y fiel servidora del interés de los mortales, cuántos productos la obligamos a darnos, cuántos prodiga espontáneamente, qué olores y sabores, qué jugos, qué tactos, qué colores, cómo nos devuelve de buena fe el producto que se le había prestado, qué alimentos cría por nuestra causa. Pues aunque su aliento vital tenga la culpa de que haya animales perjudiciales (ella, inevitablemente, tiene que recibir las simientes y sustentar las criaturas), sin embargo el daño radica en los males de los que los engendran.

Ella no vuelve a admitir a la serpiente cuando ha herido a un hombre [242] y exige su castigo en nombre de los ya inertes. Ella hace proliferar las hierbas medicinales y da fruto constantemente para el hombre. Es más, puede creerse que produce los venenos compadeciéndose de nosotros para que en el tedio vital, el hambre, que es la muerte más ajena a los bienes de la tierra, no nos destruya lentamente por consunción; para que los barrancos no dispersen nuestro cuerpo despedazado, para que no nos atormente la pena de la horca, tan contraria al orden natural por ahogar la respiración a la que se intenta dar salida, para que cuando se encuentre la muerte en un abismo, nuestra sepultura no se convierta en pasto de animales, para que la tortura del puñal no destroce nuestro cuerpo. Así es, los cría compasiva para que con un simple sorbo nos extingamos con nuestro cuerpo intacto y con toda nuestra sangre, sin ningún sufrimiento, como sedientos; para que así, cuando hayamos muerto, ni pájaros ni fieras nos toquen y el que se mató a sí mismo quede preservado para la tierra.
Digamos la verdad: la tierra nos proporciona el remedio de los males, nosotros lo convertimos en el veneno de la vida. ¿Acaso no utilizamos también de un modo semejante el hierro del que no somos capaces de prescindir? Tampoco nos quejaríamos con razón aunque ella lo hubiera producido para hacernos daño. Desde luego que somos desagradecidos precisamente con esta parte de la naturaleza. ¿En qué gozos o en qué males deja de estar al servicio del hombre? Se la arroja a los mares o se la hiende para abrir estrechos; se la maltrata a todas horas con agua, hierro, fuego, madera, piedra y grano, y mucho más para que sea esclava de nuestros caprichos que de nuestro alimento.
Y, sin embargo, por si aún parecen soportables las cosas que aguanta en su capa más superficial o en sus bordes, penetramos en sus vísceras excavando las venas de oro y plata así como el mineral de cobre y de plomo; incluso buscamos gemas y algunas piedras diminutas haciendo pozos hasta el abismo; extraemos sus entrañas para llevar una gema en el dedo que la solicita. ¡Cuántas manos se destrozan para que reluzca un solo nudillo! Si existiera un infierno, por supuesto que nuestras minas de codicia y de derroche ya lo habrían desenterrado. ¡Y todavía nos extrañamos si ella cría algunas sustancias para hacer daño! Pues las fieras, creo yo, la cuidan y la protegen de las manos sacrílegas. ¿No cavamos nosotros en medio de las serpientes y no tocamos sus venas de oro junto con raíces venenosas? Sin embargo, la diosa está más aplacada precisamente porque todas estas conquistas de riqueza propenden a los crímenes, a las muertes y a las guerras, y porque la regamos con nuestra propia sangre y la tapamos con nuestros huesos insepultos. Y, al final, ella, como si reprochase nuestra locura, a pesar de todo se recubre con ellos y llega a ocultar incluso los crímenes de los mortales.
Entre los delitos propios de un espíritu desagradecido yo pondría éste de que ignoremos su naturaleza.

(64) Su forma

Pues bien, en primer lugar, está su figura sobre la que hay común acuerdo: evidentemente decimos el «orbe» de la tierra y afirmamos que este globo está limitado por los polos. Su forma no es la de un círculo perfecto, por sus montañas tan elevadas y sus llanuras tan extensas; pero si el conjunto fuera abarcable en un perímetro formado por sus distintos trazados, su contorno daría una figura de un círculo perfecto, tal como exige la propia naturaleza [243], aunque no sea por las mismas causas que hemos aducido a propósito del cielo [244]. Así, en él, la bóveda, al ser cóncava, converge hacia sí misma y descansa por toda su extensión sobre su eje, o sea, sobre la tierra; ésta se alza como una masa sólida y compacta similar a una protuberancia y propende hacia fuera. El universo tiende hacia su centro; en cambio, la tierra se expande desde su centro y le imprime a su inmenso globo la forma de una esfera en virtud de la continua rotación del universo alrededor de ella.

(65) Si existen los antípodas. De qué modo el agua se une a la tierra. Cuál es la causa de los ríos

En este punto, la gran controversia de los ilustrados frente al vulgo estriba en que los hombres están diseminados por todos los puntos de la tierra y se tienen erguidos aunque estén opuestos los pies de unos y los de otros, y, además, en que el cenit es igual para todos, del mismo modo que en cualquier parte que estén, pisan en el centro. Pero el vulgo se pregunta por qué no se caen los que están situados en sentido opuesto, como si no fuera un argumento válido el de que ellos también se extrañen de que no nos caigamos nosotros.
Hay otra opinión intermedia, plausible para la masa, por inculta que ésta sea: que la tierra está habitada en su totalidad, sólo que su globo es irregular, como si tuviera forma de piña. Pero qué importa esto si deja al descubierto un segundo prodigio: que ella misma está en el aire y que no cae con nosotros (como si fuera dudosa la presión del aire, principalmente del que está encerrado en el universo, o como si pudiera caer cuando la naturaleza lo impide y no le deja donde caer; pues igual que la sede del fuego no está sino en el fuego, ni la del agua sino en el agua, ni la del aire sino en el aire, del mismo modo el espacio de la tierra y todo lo que contiene no está sino en ella misma).
Resulta extraño, sin embargo, que tenga forma de globo cuando es tan grande la llanura del mar y de los campos. A esta opinión se adscribe Dicearco [245], un autor de los más eminentes, que midió los montes por encargo de los reyes manifestando que el más elevado de ellos era el Pelio con 1.250 pasos [246] por el método de la plomada, y concluyó que tal dimensión era una insignificancia para la curvatura universal. A mí esta estimación me parece dudosa, pues sé que algunas cumbres de los Alpes se alzan a lo largo de grandes tramos a una altura no inferior a los 50.000 pasos [247].
Pero la mayor porfía para la masa es verse obligada a admitir que también se impone esa forma en curva a la superficie de las aguas. Sin embargo, no hay nada más claro de observar en la naturaleza, ya que también cuando las gotas están colgando en cualquier sitio se hacen redondas en forma de esferas pequeñas y, cuando caen en arena o se ponen sobre la pelusa de las hojas, se ven completamente redondas. Asimismo, en una copa repleta de líquido abulta más la parte central, aunque por la finura del líquido y por la inconsistencia inherente a él, esto se capta mejor por el entendimiento que por la vista. Todavía es más extraño que en copas bien llenas, al añadir una cantidad mínima de líquido, rebosa lo que sobra. Ocurre al contrario cuando se añaden pesos, a veces hasta veinte denarios, evidentemente porque al quedar contenidos en su interior empujan el líquido en forma curva; en cambio, si se echan unas gotas cuando está al borde, se derrama. Es la misma causa de por qué desde los barcos no se divisa la tierra, a pesar de que es perfectamente visible desde los mástiles de los barcos, y también de que, cuando se va alejando una nave, si se ata en la punta del mástil algo que brille, da la impresión de que se hunde poco a poco hasta que se oculta.
Por último, el Océano que nosotros afirmamos que es la parte final, ¿con qué otra configuración podría mantener su cohesión y no caer, si no está sujeto por ningún borde del otro lado? Este hecho incide otra vez en el mismo prodigio de por qué razón, aunque tenga forma esférica, no cae el otro extremo del mar. Respecto a ello, y aunque los mares fuesen llanos y de la forma que se ven, los griegos enseñan gracias a la sutileza de la geometría (con la gran satisfacción y la gran gloria de ser sus descubridores) que no puede ocurrir tal cosa. Efectivamente, dado que el agua corre desde un lugar más elevado hacia otros más bajos (y es ésta una característica reconocida de ella, sin que nadie dude de que en una costa cualquiera, llega a lo más lejos que permite la inclinación del terreno), queda fuera de duda que lo que está en un nivel más bajo de la costa, está más próximo al centro de la tierra y que todas las líneas que se tracen desde allí hasta el punto más cercano del agua serán más cortas que las que vayan desde el inicio del agua [248] hasta el otro extremo del mar. Por

eso, todas las aguas, desde cualquier punto, convergen hacia el centro y no se caen, precisamente porque se encauzan hacia los sitios más hondos.

(66) La naturaleza, la artífice

Debe creerse que la naturaleza ha sido la artífice que lo ha configurado así, de modo que, como la tierra árida y seca no puede tener cohesión por sí misma sin agua, ni tampoco el agua puede detenerse si no es con el sostén de la tierra, ambas se unan en un recíproco abrazo, ésta ofreciendo su seno, aquélla surcándola enteramente por dentro y por fuera, por encima y por debajo, discurriendo sus venas como ataduras, incluso brotando en sus cimas más elevadas, donde surge como un sifón al ser empujada por el vaho de la tierra y comprimida por su peso; además, es tan remoto el riesgo de que se desprenda, que brota en cualquier cumbre incluso en las más elevadas. Por esta razón resulta evidente por qué los mares no tienen crecidas a pesar del aporte diario de tantos ríos.
Así, pues, la tierra, en la totalidad de su globo, está ceñida por el mar que la rodea en su espacio central, sin que esta cuestión deba tratarse con teorías sino que es ya conocida por los hechos.

(67) Si el océano rodea la tierra

Desde Gades [249] y las Columnas de Hércules [250] hoy en día es navegable el occidente entero por la costa de Hispania y de las Galias. El océano Septentrional fue surcado en su mayor parte por iniciativa del divino Augusto, cuando una flota bordeó Germania hasta el cabo de los cimbros [251] y desde allí divisó o tuvo noticias de un mar inmenso hasta los confines de los escitas [252] y de otras tierras heladas por exceso de humedad; por lo cual, no es en absoluto verosímil que los mares acaben precisamente allí donde hay más humedad.
Paralelamente, por el este, desde el mar índico toda la parte que se extiende bajo ese mismo cielo hasta el mar Caspio fue recorrida por los ejércitos macedonios durante los reinados de Seleuco y de Antíoco [253], que quisieron llamarla, a partir de sus nombres, Seléucida y Antióquida. También cerca del Caspio fueron explorados muchos puntos de la costa del océano y prácticamente todo el septentrión fue cruzado a remo por un lugar u otro, de suerte que el argumento contundente de la laguna Meótica [254] ya ni siquiera da lugar a conjeturar si es un golfo de aquel océano, según observo yo que habían creído muchos autores, o si es una laguna que quedó separada de él por una franja estrecha.
En la otra dirección desde Gades, por el mismo occidente, gran parte del mar meridional es hoy navegable bordeando Mauritania. Por supuesto que las victorias de Alejandro Magno recorrieron la mayor parte de este mar y del de oriente hasta el golfo de Arabia. Hizo una expedición allá Gayo César, hijo de Augusto [255], y cuentan que fueron reconocidos restos de naves de náufragos hispanos. Además, cuando Cartago era una potencia pujante, Hannón [256] bordeó la costa desde Gades hasta los confines de Arabia y narró por escrito su periplo, igual que Himilcón [257], enviado por la misma época para explorar las partes más remotas de Europa.
Aparte de esto, Cornelio Nepote [258] asegura que en sus tiempos un tal Eudoxo [259], por escapar del rey Latiro, partió del golfo arábigo arribando a Gades; y también mucho antes que él, Celio Antípatro [260] había visto a uno que había navegado desde Hispania hasta Etiopía para comerciar. El propio Nepote refiere respecto al periplo del norte que a Quinto Metelo Céler [261], colega de Afranio en el consulado y a la sazón procónsul de la Galia, le habían sido regalados por el rey de los suevos unos indios que, navegando desde la India con el fin de comerciar, habían sido arrastrados a Germania por las tempestades.

De esta forma los mares, extendiéndose por todo nuestro alrededor, nos quitan una gran parte del orbe, al dejar dividido en dos el globo, sin que sea practicable el paso ni desde aquí hasta allá ni desde allá hasta aquí. Este panorama, tan adecuado para descubrir la vanidad de los mortales, parece requerir que yo muestre cuánto abarca todo este conjunto que se nos ofrece, en el que nadie se conforma con nada, como si lo pusiera ante nuestros ojos.

(68) Cuál es la parte de la tierra que está habitada

En principio, parece que su extensión puede calcularse en torno a la mitad (como si al océano le faltase por ocupar alguna porción; pues si rodea todo el centro de la tierra y, además, recibe y esparce todas las aguas, e incluso el vapor que exhala sirve de alimento a las nubes y a los propios astros, que son tantos y de un tamaño tan grande ¿en qué ancho espacio, en definitiva, se va a creer que se halle?: la sede de una mole tan inmensa debe de ser tremenda e inconmensurable). Súmese a ello que el clima quita a la tierra la mayor parte del resto [262], pues teniendo en cuenta que en la tierra hay cinco partes que se llaman zonas, todo lo que está situado en los dos extremos en torno a ambos polos (éste que se llama el de los Siete Triones [263] y el otro que es opuesto a éste y se denomina Austral) está cubierto por un hielo eterno y un frío terrible; en ambos lados hay tinieblas perpetuas y una luz débil, sólo blanquecina por la escarcha porque los astros benignos desvían su mirada de allí. Por el contrario, la zona central de la tierra, por donde pasa la órbita del sol, es tórrida al quedar abrasada por sus llamaradas y quemada por el calor que le da de cerca. Sólo las dos zonas de su alrededor entre la tórrida y las frías son templadas, y estas mismas no se comunican entre ellas por causa del calor de los astros. Por eso, el clima le quita tres partes a la tierra; lo que le roba el océano permanece en duda.
Pero incluso la única porción que nos ha quedado no sé yo si no tendrá mayores pérdidas, dado que el propio océano introduciéndose, como diremos, en muchos golfos brama tan cerca de los mares internos que el golfo arábigo dista 115.000 pasos del mar de Egipto; el Caspio, 375.000 del Póntico [264], y además sus brazos entran por tantos mares, como son los que separan África, Europa y Asia, que ¿cúanta extensión de tierra no invadirá?
Cuéntese además la cantidad de ríos y de lagunas, añádanse también los lagos y estanques, y luego las montañas que se alzan hasta el cielo, difíciles incluso de ver, y luego los bosques y las hondonadas escarpadas, y los lugares abandonados y desiertos por mil causas. Réstense respectivamente estas porciones a la tierra o, mejor dicho, como muchos autores señalaron, a este punto del mundo (pues no es nada más la tierra en el universo) y ésta es la materia de nuestra gloria, ésta es nuestra sede, aquí realizamos las carreras políticas, aquí ejercemos el mando, aquí pretendemos las riquezas, aquí bullimos los seres humanos, aquí declaramos las guerras, incluso las civiles, y con las muertes recíprocas vamos ampliando la tierra.
Y pasando a las locuras oficiales de los pueblos, es también aquí donde expulsamos a nuestros colindantes, y, hurtándoselo al vecino, vamos añadiendo al cavar un terrón a nuestra finca, y así el que pudo medir más tierras y echó a los vecinos prescindiendo de su reputación, ¿con qué parte de tierra se conformará? o, mejor dicho, así que se hubiera extendido a medida de su codicia, ¿qué porción de tierra le tocará a la postre cuando esté muerto?

(69) La tierra está en el centro del universo

Que la tierra está en el centro de todo el universo consta por argumentos que no son dudosos; el más evidente, el de la igualdad de las horas en el equinoccio, pues, si no estuviera en el centro, ocurriría que los días y las noches no podrían ser iguales. Las dioptras [265] ofrecen una confirmación aún más clara, dado que en la época del

equinoccio se ven en la misma línea el naciente y el poniente; en el solsticio de verano se ve el levante en su línea correspondiente, así como en el solsticio de invierno, el poniente [266], lo cual en modo alguno podría ocurrir si no estuviera situada en el centro.

(70) Oblicuidad de las zonas

Ahora bien, los tres círculos que enlazan las sudodichas zonas señalan la diferencia de las estaciones: el círculo solsticial de verano [267], que se extiende desde el signo del Zodíaco más elevado para nosotros en dirección al septentrión; en sentido contrario, hacia el polo opuesto, el círculo solsticial de invierno [268] y, asimismo, en el espacio central del Zodíaco, el círculo equinoccial [269].

(71) Diferencia de climas

El motivo de las demás cuestiones que nos llaman la atención radica en la figura de la propia tierra, que se entiende que es similar a un globo y, con ella, sus aguas, por idénticas razones. Efectivamente, no cabe duda de que para nosotros los astros de la zona septentrional nunca se ponen y, por el contrario, los de la meridional nunca aparecen; en cambio, estos astros no resultan visibles para los del otro lado porque el globo terráqueo se interpone obstaculizando su visión.
Ni la Troglodítica [270] ni Egipto, su colindante, ven la Osa Mayor; tampoco Italia ve Canopo [271] ni la que llaman Cabellera de Berenice [272], ni la que en época del divino Augusto denominaron Trono de César [273], pese a ser allí estrellas bien visibles. Hasta tal punto la cima de la tierra se curva sensiblemente según se eleva, que Canopo, para los que la ven en Alejandría, parece alzarse sobre la tierra a unos cuatro grados de un signo zodiacal; dicha constelación desde Rodas parece estar rozando en cierto modo la propia tierra y en el Ponto no se ve en absoluto, precisamente donde la Osa Mayor está más alta. Ésta va ocultándose desde Rodas y aún más en Alejandría; en Arabia, en el mes de noviembre, aparece en la segunda vigilia estando oculta durante la primera [274]; en Méroe [275], durante el solsticio de verano sale un ratito al atardecer y, unos pocos días antes de la salida de Arturo, se ve cuando se hace de día.
Las rutas de los navegantes captan esto a la perfección, porque en el mar se va rumbo opuesto a unos astros o directo hacia otros y las estrellas que estaban ocultas en el otro lado del globo, se hacen visibles de repente como si saltaran del agua. No es que el mundo se eleve a más altura por este polo [276], como pretendieron algunos autores (en ese caso estos astros serían visibles desde todas partes), sino que dichas constelaciones les parecen más altas a los que están más cerca y más bajas a los que están más lejos, e igual que este polo nos parece muy elevado a los que nos hallamos en un nivel inferior, del mismo modo, para los que han traspasado esa curvatura de la tierra, resultan elevadas las otras constelaciones y declinan las que aquí estaban más altas, lo cual no podría ocurrir si no tuviese la configuración de una bola.

(72) Dónde no se perciben los eclipses y por qué

Por esta razón, los habitantes del oriente no perciben los eclipses vespertinos del sol y de la luna, como tampoco los del alba los que vivimos hacia el poniente, y los del mediodía ellos los ven después que nosotros. En Arbela, cuando la victoria de Alejandro Magno [277], se dijo que la luna se eclipsó a la segunda hora de la noche y que en Sicilia ocurrió el mismo eclipse, al salir la luna. El eclipse de sol que se produjo la víspera de las calendas de mayo [278], siendo cónsules Vipstano y Fonteyo, que lo

fueron hace unos cuantos años [279], se notó en Campania [280] durante una hora del día, entre la séptima y la octava; Corbulón [281], general en Armenia, manifestó que se había visto entre la hora décima y la undécima del día. Esto es debido a que la curvatura del globo descubre u oculta a cada cual unas cosas.
Pero si la tierra fuese plana, cada fenómeno sería observable para todo el mundo a un mismo tiempo y, además, las noches no serían desiguales ya que los que se encontrasen en lugares diferentes al centro, las percibirían como intervalos iguales de doce horas. Pero, sin embargo, no coinciden de manera uniforme en todas partes.

(73) Cuál es la razón de las distintas horas de luz en los distintos lugares

Por la misma razón los días y las noches, aunque sean iguales, no son simultáneos para el orbe entero, ya que la noche llega por la interposición del globo de la tierra y el día por su rotación. Esto se conoce por múltiples comprobaciones: en Africa e Hispania la de las torres de Aníbal [282]; en Asia, al haberse promovido por miedo a los piratas los mismos observatorios de defensa, se comprobó repetidamente que las hogueras de aviso que se encendían a la hora sexta del día las veían los de más atrás a la tercera hora de la noche.
Filónides, un corredor del mismo Alejandro Magno, recorría 1.200 estadios desde Sición hasta Élide [283] en nueve horas diurnas y desde allí, aunque el camino era cuesta abajo, regresaba generalmente a la tercera hora de la noche. El motivo: que a la ida el camino se hacía con el sol y a la vuelta venía con el sol de frente, en dirección opuesta a su curso. Por esta causa, los que navegan rumbo a poniente, aunque sea en el día más corto del año, reducen el tiempo de navegación nocturna como acompañantes del mismísimo sol.

(74) Cuestiones gnomológicas al respecto

No son utilizables los mismos instrumentos horarios [284] en todas partes, dado que las sombras del sol varían cada 300 estadios o, como máximo, cada 500 [285]. Por eso, la sombra del «ombligo», que llaman gnomon, en Egipto, el día del equinoccio al mediodía, alcanza una medida de poco más de la mitad del gnomon; en Roma, a la sombra le falta la novena parte del gnomon; en la ciudad de Ancona, la sombra lo excede en una treinta y cincoava parte; en la zona de Italia que se llama Venecia, a las mismas horas, la sombra resulta ser igual al gnomon.

(75) Dónde y cuándo no hay sombras; dónde ocurre eso dos veces al año y dónde se proyectan las sombras en sentido contrario

Análogamente cuentan que en la ciudad de Siene [286], que está 5.000 estadios más arriba de Alejandría, en el solsticio de verano al mediodía no se proyecta la menor sombra, y que un pozo que se había hecho por motivo de esta comprobación se inundó enteramente de luz. De lo que se deduce que el sol está entonces sobre la vertical respecto a ese punto, cosa que también describe Onesícrito [287] que sucede en la India, remontando el río Hípasis, por la misma época. Consta, además, que en la ciudad de Berenice [288] de la Troglodítica, y a 4.820 estadios de ella, en Ptolemaida [289], una ciudad del mismo pueblo que fue fundada a la orilla del Mar Rojo para las primeras cacerías de elefantes, ocurría esto mismo 45 días antes del solsticio de verano y otros tantos después de él; durante esos 90 días las sombras se proyectaban hacia el mediodía. A su vez, en Méroe [290] (isla habitada y capital del pueblo etíope, a 5.000 estadios de Siene, en el Nilo) desaparecen las sombras dos veces al año: cuando el sol se encuentra a la sazón a 18 grados de Tauro, y a los 14 grados de Leo.

En el país de los oretes de la India, hay un monte llamado Maleo [291] en cuya falda las sombras se proyectan en verano hacia el austro y en invierno hacia el septentrión; sólo durante quince noches aparece allí la Osa Mayor [292]. En la misma India, en Patala [293], un puerto concurridísimo, el sol sale por la derecha y las sombras caen hacia el mediodía. Mientras Alejandro permanecía allí se advirtió que la Osa Mayor se veía sólo durante la primera parte de la noche. Onesícrito, uno de sus lugartenientes, dejó escrito que en los lugares de la India en los que no había sombras, no se divisaba la Osa Mayor y, además, que esos lugares se llamaban ascios [294] y que en ellos no se contaba por horas.

(76) La Troglodítica

También, en toda la Troglodítica, refiere Eratóstenes [295] que las sombras se proyectan en sentido contrario dos veces durante cuarenta y cinco días al año.

(77) [Dónde son los días más largos y dónde más cortos]

Así ocurre que, por el diferente crecimiento de las horas de luz, en Méroe el día más largo abarca doce horas equinocciales más ocho partes de otra hora [296]; en Alejandría, catorce horas; en Italia quince; diecisiete en Britania, donde las noches claras del verano confirman sin ninguna duda, tal como la razón exige creer, que en los días del solsticio de verano, cuando el sol se acerca más al polo del mundo, las zonas de la tierra sujetas al estrecho haz de su luz, tienen días seguidos durante seis meses e igualmente noches, cuando se aleja en sentido opuesto hacia el solsticio de invierno. Píteas de Masilia [297] relata que esto es lo que ocurre en la isla de Tule [298], distante de Britania a seis días de navegación rumbo al septentrión. Algunos aseguran que también sucede en Mona [299], que dista de Camaloduno [300], población de Britania, aproximadamente doscientas millas.

(78) El primer reloj

Este cómputo de las sombras y la llamada gnomónica, los descubrió Anaxímenes de Mileto [301], discípulo de Anaximandro, del que hemos hablado [302], y fue el primero que mostró en Lacedemonia el reloj que denominan esciotérico [303].

(79) De qué modo se computa un día

El propio día otros lo contemplaron de diferente manera: los babilonios entre una salida de sol y otra, los atenienses entre sus dos ocasos, los umbros de mediodía a mediodía, el vulgo en general desde el amanecer hasta la noche, los sacerdotes romanos y quienes delimitaron el día civil, además de los egipcios e Hiparco, de medianoche a medianoche.
Ahora bien, es claro que el intervalo de luz a luz entre dos salidas del sol [304] es menor hacia el solsticio de verano que hacia los equinoccios, debido a que la posición del Zodíaco es más inclinada en torno a su parte central y, en cambio, más vertical hacia el solsticio de verano.

(80) Diferencias entre los pueblos por razón de la tierra

Deben relacionarse con estas cuestiones las relativas a los factores celestes. En efecto, no cabe duda de que los etíopes están quemados por el calor de la proximidad del sol y nacen como tostados, con la barba y el pelo rizado. En la zona opuesta del mundo las razas son de una tez blanca como la nieve, y de pelo largo y rubio. Éstas son salvajes por la dureza del aire, aquéllas prudentes [305] por el carácter ligero de éste, siendo, además, prueba de ello sus piernas: en éstas el elemento del aire caliente impulsa los humores hacia las partes superiores; en las otras los hace descender hacia las inferiores, al tender el líquido a bajar. Aquí hay grandes fieras, allí crecen distintos tipos de animales y sobre todo muchas clases de pájaros veloces por la acción del calor. La estatura elevada es común a las dos zonas, allí por el estímulo del calor, aquí por el alimento del agua.
En el centro, en cambio, por la sana combinación de los dos extremos, hay tierras feraces para cualquier producto, las proporciones físicas son de un marcado término medio, inclusive en el color, las costumbres moderadas, los sentidos finos, el talento fecundo y apto para abarcar la naturaleza entera; éstos poseen imperios que nunca tuvieron las naciones remotas, como tampoco éstas les han obedecido, al estar marginadas y aisladas por imperativo [306] de una naturaleza que las abruma.

(81) Los terremotos. Las grietas de la tierra. Síntomas de que se avecina un terremoto

Las creencias de los babilonios estiman que los temblores de tierra y las grietas se producen por el mismo influjo de los astros que origina todos los demás fenómenos, pero que, además, se originan por el de aquellos tres a los que atribuyen los rayos [307], cuando giran con el sol o están en conjunción con él y, especialmente, cerca de las cuadraturas celestes.
Una inspiración extraordinaria y, si se le da crédito, sobrenatural, se le atribuye al físico Anaximandro de Mileto [308], del que cuentan que había anunciado a los lacedemonios que vigilaran la ciudad y las casas porque amagaba un terremoto, cuando la ciudad quedó enteramente arrasada e incluso una gran parte del monte Taigeto, que sobresalía en forma de popa, al caer desmoronada, agravó aún más aquel desastre. Se atribuye también a Ferecides [309], maestro de Pitágoras, una intuición distinta, pero también adivinatoria: que había pronosticado y comunicado a los ciudadanos un temblor de tierra, al sacar agua de un pozo.
Y si esto es cierto, ¿en qué se distinguen a fin de cuentas las personas de este nivel, mientras están vivas, de Dios [310]? Conque dejemos que estos sucesos se juzguen al arbitrio de cada cual; yo, por mi parte, considero fuera de duda que el viento es la causa de ellos, pues nunca tiembla la tierra salvo con el mar en calma y con un cielo tan sereno que no sostiene el vuelo de los pájaros, al desaparecer cualquier brisa que los transporte; ni nunca salvo después del viento, o sea, cuando su soplo queda encerrado en las venas y en las cavernas ocultas de aquella. Ni tampoco es diferente el temblor en la tierra del trueno en la nube, ni las grietas son algo diferente de cuando estalla un rayo porque el aire que tiene encerrado se debate y pugna por salir en libertad.

(82) hay temblores de distintos tipos

En consecuencia, hay temblores de distintos tipos y que, además, provocan resultados extraños, en un lugar derribando murallas, en otro engulléndolas en profundos socavones, en otros sitios vomitando moles, en otros haciendo brotar ríos, incluso, a veces, lenguas de fuego o aguas termales y, en otras partes, cambiando el curso de la corriente. Van precedidos y acompañados de un sonido terrorífico, unas veces parecido a un murmullo, otras a mugidos o a gritos humanos o bien al fragor de empuñar las armas. Según sea el tipo de material que expelen y la forma de cavernas

o de galerías por las que pasa el sonido sale más fino en un paso estrecho, ronco en los curvos, retumba en los duros, bulle en los húmedos, fluctúa en los pantanosos y se embravece contra los compactos. Por eso, muchas veces se produce el sonido incluso sin temblor. Pero nunca se da una sacudida aislada, sino que produce temblor y vibraciones. Respecto a las grietas, a veces permanecen dejando ver lo que han absorbido, otras lo ocultan cerrando sus bordes y recubriéndose nuevamente el suelo de forma que no dejan ninguna huella, incluso muchas veces después de haberse tragado ciudades o de haber engullido una extensión de tierra.
Ahora bien, las zonas marítimas son las más expuestas a temblores, aunque las montañosas tampoco están libres de esta catástrofe: he comprobado personalmente que los Alpes y los Apeninos han tenido temblores repetidas veces. Además, en el otoño y en la primavera las tierras sufren con mayor frecuencia sacudidas, igual que tormentas. Por eso las Galias y Egipto nunca tienen temblores, porque lo impide en éste su verano y en aquéllas su invierno [311]. Asimismo, son más frecuentes de noche que de día, si bien las sacudidas más fuertes se producen al alba y al atardecer, pero más a menudo en torno al amanecer y, a lo largo del día, hacia el mediodía. También se originan con los eclipses de sol y de luna porque entonces amainan las tempestades, pero, sobre todo, cuando viene el calor a continuación de las lluvias o las lluvias del calor.

(83) Los navegantes los notan

Los navegantes también los notan por una señal clara: cuando se levanta el oleaje de repente o sacude un golpe sin haber brisa. Además, en las naves tiemblan las puertas como en las casas y con su crujido los anuncian. Incluso los pájaros se posan asustados. Hay también un síntoma en el cielo que preludia un temblor inminente: una nube fina como una línea que se extiende en un largo trecho durante el día o un poco después del ocaso en cielo despejado.

(84) Protección frente a los terremotos que se avecinan

Además, en los pozos el agua se vuelve un tanto turbia y de mal olor: un remedio propio de ellos, como el que muestran numerosas cuevas, ya que desprenden el aire acumulado. Esto se percibe en ciudades enteras: sufren menos temblores las que están perforadas por numerosas galerías de desagüe y son con diferencia sus zonas más seguras las que se hallan flotando sobre ellas, como se advierte en Nápoles, en Italia, al ser la parte que es compacta de la ciudad la que está sujeta a tales accidentes. Los sitios más protegidos de los edificios son los arcos, las esquinas de las paredes y las puertas, dado que los empujes opuestos se contrarrestan; asimismo, los muros construidos con ladrillos de adobe aguantan la sacudida con menos daño.
Hay, además, gran diferencia en el propio tipo de temblor, dado que las sacudidas se producen de diferentes modos: el de menos riesgo es cuando el temblor se acompaña del crujido vibrante de los edificios, también cuando se alza hinchándose y vuelve a asentarse en un segundo movimiento; tampoco ofrece peligro cuando al chocar dos techos se empujan presionando uno contra otro, ya que un movimiento se contrapone al otro. La oscilación ondular y cierto balanceo similar al oleaje es fatal, como también cuando todo el movimiento se ejerce en una misma dirección. Los temblores cesan cuando se levanta el viento; pero si subsisten a pesar de él, entonces no paran antes de cuarenta días, incluso muchas veces más tarde, dado que algunos han durado por espacio de un año y de dos.

(85) Portentos de la tierra que fueron constatados en una sola ocasión

Ocurrió en una sola ocasión, según lo que yo al menos encuentro en los escritos de ciencia etrusca, un portento terrestre descomunal durante el consulado de Lucio Marcio y Sexto Julio [312] en la comarca de Módena, pues dos montañas chocaron una con otra saltando hacia delante y hacia atrás con un estruendo inmenso; salieron en medio de ellas llamas y humo hasta el cielo a pleno día, siendo presenciado desde la Vía Emilia por gran número de caballeros romanos, de siervos y de viandantes. En el choque fueron arrasadas todas las casas del campo y perecieron muchísimos animales que estaban en su interior (en el año anterior a la guerra social, que no sé yo si no habrá sido más funesta para la propia tierra de Italia que las civiles).
Otro prodigio, no menos extraordinario, lo vio incluso nuestra generación en el último año del principado de Nerón [313], según he referido en la historia de éste [314]: unos prados y unos olivos se intercambiaron de sitio, aunque cruzaba por medio de ellos la vía pública, en la comarca del Marrucino, en las propiedades del caballero romano Vetio Marcelo, administrador de los bienes de Nerón.

(86) Maravillas de los terremotos

Se producen también, al tiempo que los terremotos, inundaciones de mar, que se desborda evidentemente por la acción del mismo aire [315] o bien se repliega en una depresión de terreno ahondado.
El mayor terremoto en la memoria de los mortales se originó durante el principado del César Tiberio [316], y dejó arrasadas doce ciudades de Asia en una sola noche; el más reiterado, durante las guerras Púnicas del que se dio noticia en Roma cincuenta y siete veces dentro del mismo año, y precisamente en ese año ni los púnicos ni los romanos [317], que se enfrentaban junto al lago Trasimeno, advirtieron el intensísimo temblor. Además, tampoco se trata de una desgracia aislada o de un riesgo limitado al propio temblor, sino que es igual o peor por lo que presagia: nunca tembló la ciudad de Roma sin que eso fuera el anuncio de algún futuro percance.

(87) En qué lugares han retrocedido los mares. Causa de la aparición de islas

La causa del nacimiento de tierras es la misma: cuando ese aire [318], que es capaz de alzar el suelo, no puede salir hacia fuera. No se originan, pues, exclusivamente por el aluvión de los ríos, como es el caso de las islas Equínadas, formadas por la sedimentación del río Aqueloo [319], o de la mayor parte de Egipto, por el Nilo, hasta donde había una travesía de un día y una noche desde la isla de Faros, si creemos a Homero [320]; ni tampoco por el retroceso del mar, como para el mismo autor era Circeo [321]. Este mismo fenómeno se dice que también ocurrió en el puerto de Ambracia [322] en un espacio de 10.000 pasos y junto al Pireo de Atenas, en 5.000, y además, en Éfeso, donde en otro tiempo el mar bañaba el templo de Diana.
Desde luego, si damos crédito a Heródoto [323], el mar se extendía más allá de Menfis hasta los montes etíopes, al igual que desde las llanuras de Arabia; había mar alrededor de Ilion y en toda la Teutrania [324], por donde el Meandro ha ido formando llanuras.

(88) Se originan también las tierras de otra manera

Se originan también las tierras de otra manera y emergen de repente en algún punto del mar, como si la naturaleza quedase a la par reponiendo en un lugar lo que sus grietas habían devorado en otro.

(89) Cuáles son estas islas y en qué época surgieron

Queda en el recuerdo el caso de las islas de Delos [325] y Rodas, famosas desde antiguo, y otras más pequeñas que aparecieron después: Anafe [326] más allá de Melos, las Neas entre Lemnos y el Helesponto, Halone entre Lébedos y Teos, Tera y Terasia entre las Cicladas; entre éstas precisamente en el cuarto año de la 145a Olimpiada [327] [al cabo de 130 años], Hiera, que es la misma que Autómate, y a dos estadios de ella, doscientos cuarenta y dos años después, en nuestra época, siendo cónsules Junio Silano y Valerio [Balbo], el día octavo de las idus de julio [328], Tía [329].

Antes de nuestra época, también junto a Italia, emergió una isla entre las Eolias y asimismo, junto a Creta, otra de 2.500 pasos con aguas termales y aún otra en el tercer año de la 163a Olimpiada [330] en el golfo de Etruria, ardiendo ésta con un fuerte tiro; queda en el recuerdo que, flotando gran cantidad de peces alrededor de ella, habían muerto repentinamente los que se habían alimentado de ellos.
Cuentan que también las Pitecusas [331] surgieron así en el golfo de Campania y que, después, su monte Epopo [332], tras lanzar de repente una llamarada quedó a ras del campo llano; que en ésta misma, además, una ciudad fue engullida por el abismo, que en otro terremoto surgió una laguna, y en otro apareció la isla de Prócida [333], al desplomarse las montañas.

(90) Qué tierras están divididas por mares

También la naturaleza creó islas de la siguiente forma: separó Sicilia de Italia, Chipre de Siria, Eubea de Beocia [334], Atalante [335] y Macria de Eubea, Bésbicos [336] de Bitinia y Leucosia del cabo de las Sirenas [337].

(91) Qué islas están unidas al continente

En sentido contrario, quitó islas al mar y las unió a las tierras: Antisa [338] a Lesbos, Cefirio a Halicarnaso [339], Etusa a Mindo [340], Dromiscos y Perne a Mileto [341], Nartecusa [342] al cabo Partenio, Hibanda [343], en otro tiempo una isla de Jonia, dista ahora 200 estadios del mar, Éfeso contiene en medio de su territorio la isla de Sirie [344], Magnesia [345], su vecina, las Derásidas y Safonia. Epidauro [346] y Órico [347] dejaron de ser islas.

(92) Qué tierras se han convertido íntegramente en mares

Se llevó tierras enteras, en primer lugar de todos, donde está el océano Atlántico, si damos crédito a Platón [348], en un espacio inmenso; y posteriormente también en el interior: hoy en día podemos ver la Acarnania [349] que quedó hundida en el golfo de Ambracia, Acaya [350] en el de Corinto, Europa y Asia en la Propóntide y en el Ponto [351]. Además, el mar se abrió paso en Léucade [352], en el Antirrio [353], en el Helesponto [354] y en los dos Bósforos [355].

(93) Qué tierras menguan solas

Y dejando aparte los golfos y lagunas, la propia tierra se come a sí misma. Devoró el Cíboto, el monte más elevado de Caria [356] junto con su ciudad, el Sípilo de

Magnesia [357] y, anteriormente, en el mismo lugar, la famosísima ciudad que se llamaba Tantálide [358], las tierras de las ciudades de Galene y de Gamale, en Fenicia, junto con ellas mismas, el Fegio [359], la cumbre más alta de Etiopía: como si no se movieran también traicioneramente hasta las costas.

(94) Ciudades devoradas por el mar

El Ponto se llevó Pirra y Antisa, cerca de la Meótide [360]; el golfo de Corinto, Hélice y Bura [361], de las que se ven las ruinas en las profundidades del mar. De la isla de Cea [362] arrancó una parte de más de 30.000 pasos, que se había desprendido repentinamente con gran número de personas; en Sicilia, la mitad de la ciudad de Tindáride [363] y lo que la separa de Italia; asimismo, en Beocia, la ciudad de Eleusis [364].

(95) Los respiraderos

Pues bien, vamos a dejar en silencio los terremotos y demás fenómenos que ni tan siquiera dejan en pie las cenizas de las ciudades, para pasar a hablar de las maravillas de la tierra, mejor que de las catástrofes de la naturaleza. ¡Y, por Hércules, que las cuestiones del cielo no van a ser más difíciles de enumerar que éstas!: los recursos minerales son tan diversos, tan ricos, tan productivos, reproduciéndose después de tantos siglos, pese a la gran cantidad de ellos que diariamente se destruye en el orbe entero por el fuego, los derrumbamientos, los naufragios, las guerras, los robos, y pese a la cantidad de ellos que se dilapida, además, entre el lujo y el elevado número de personas. La gama de las gemas es tan variada, las vetas de las piedras son de colores tan distintos, y, entre éstas, ese brillo de una de ellas [365], impenetrable a cualquier otro agente salvo a la luz. El poder de las aguas curativas, el incendio, perpetuado por tantos siglos, de fuegos que destellan en otros tantos lugares; y también las emanaciones que, en determinadas partes, son letales y surgen de agujeros o resultan mortíferas por el propio emplazamiento del lugar y, en otras partes, sólo resultan así para las aves, como en el Somete [366], en el tramo contiguo a Roma, mientras que en otras lo son para todos los seres vivos salvo para el hombre y, en algún caso, incluso para el hombre, como en tierras de Sinuesa [367] y de Puteólos [368].
Dan el nombre de respiraderos, amén de pozos de Caronte [369], a unos agujeros que exhalan una emanación mortífera: así llaman a un lugar en Ampsanto de los Hirpinos [370], junto al templo de Mefite [371], donde los que entran mueren [372] y de igual modo en Hierápolis [373], en Asia, a otro que sólo es inocuo para el sacerdote de la Gran Madre [374]. En otras partes hay cuevas proféticas con cuyas exhalaciones embriagadoras se vaticina el futuro, como en Delfos, en el oráculo de más prosapia.
Y en estos asuntos ¿qué otra causa podría alegar algún mortal que el que el numen de la naturaleza está difundido por doquier, y surge unas veces de una manera y otras de otra?

(96) Tierras que siempre están temblando e islas que siempre se están moviendo

Ciertas tierras tiemblan al pasar por ellas, como en el territorio de Gabios [375], no lejos de la ciudad de Roma, en unas doscientas yugadas con el galope de las caballerías; análogamente en Reate [376].
Ciertas islas siempre andan flotando, como en el territorio de Cécubo [377], en el mismo de Reate, en el de Módena [378] y Estatonia [379]; en el lago Vadimón [380],

junto a las aguas de Cutilias, hay un bosque cerrado que nunca, ni de día ni de noche, se ve en el mismo sitio; en Lidia, las llamadas Calaminas [381], que pueden ser empujadas por los vientos e incluso por los garfios de barquero a donde se quiera, fueron la salvación de múltiples ciudadanos durante la guerra mitridática [382]. Existen además unas islas pequeñas en el Ninfeo llamadas Saliares [383] porque, cuando se canta con acompañamiento, se mueven al compás que marcan los pies. En el gran lago de Tarquinios [384], en Italia, hay dos islas que arrastran a su alrededor árboles que forman unas veces una figura triangular y otras veces redonda, según se unan por el empuje de los vientos, pero nunca cuadrada.

(97) En qué lugares no llueve

Pafos [385] posee un famoso templo de Venus y en cierta parte de él nunca llueve; igualmente en Nea, ciudad de la Tróade [386], cerca de la estatua de Minerva: allí, además, no se pudren las ofrendas que se dejan en los sacrificios.

(98) Maravillas prolijas de las distintas tierras

Al lado de Harpasa [387], ciudad de Asia, se alza una roca terrible que se mueve con un solo dedo y en cambio ofrece resistencia si se empuja con todo el cuerpo. En la península Táurica [388], en la ciudad de Parasino, hay una tierra con la que se cura todo tipo de heridas. También cerca de Asos [389], en la Tróade, existe una piedra que consume todos los cuerpos: se llama sarcófago [390]. Junto al río Indo [391] hay dos montes: uno tiene la propiedad de retener toda clase de hierro y el otro la de rechazarlo, de modo que si hay clavos en el calzado, en uno no se pueden levantar los pies ni en el otro posarlos. Entre los locrios [392] y también en Crotona [393] se ha comprobado que nunca hubo peste, ni tampoco en Ilion terremotos y, además, que en Licia siempre hay cuarenta días apacibles después de un terremoto. En la comarca de Arpi [394] no brota el trigo sembrado; junto a las Aras de Mucio en Veyos [395], y cerca de Túsculo, como también en el bosque del Címino hay lugares donde no se puede arrancar lo que se plantó en la tierra. En Crustumino [396] es malo el heno del lugar, pero, al sacarlo fuera de allí, se hace bueno.

(99) Por qué causa suben y bajan las mareas

Mucho se ha hablado de la naturaleza de las aguas [397], si bien lo más sorprendente es el flujo y reflujo de las mareas que, aunque con distintas variantes, tienen realmente su causa en el sol y la luna. Entre dos salidas de la luna sube la marea dos veces y baja otras dos, siempre cada veinticuatro horas, iniciándose la pleamar cuando el cielo se va alzando junto con la luna y descendiendo luego cuando ella declina desde el punto meridiano hasta el poniente; sube otra vez cuando la luna llega desde el ocaso por debajo de la tierra a las profundidades del cielo y al punto opuesto al mediodía, y, a partir de entonces, se reabsorben hasta que la luna vuelve a salir, sin que nunca se dé el reflujo en el mismo momento que el día anterior (como si sintieran un anhelo por el astro que en su ávida sed atrae hacia sí los mares y que generalmente sale en un momento distinto de la víspera). Aunque la marea retorna a intervalos regulares, siempre cada seis horas, no son horas de un día o de una noche o de un lugar cualquiera, sino equinocciales; por eso, las mareas resultan irregulares respecto a la duración de las horas normales, ya que en éstas [398], tanto del día como de la noche, coincide una cantidad mayor de aquéllas otras horas [399], y sólo en el equinoccio son siempre regulares. Es un argumento contundente, perfectamente visible y declarado día tras día, de la torpeza de los que afirman que los astros no pasan bajo la tierra y reaparecen de nuevo, el que en el acto preciso de salir o

ponerse su aspecto es similar en todas las tierras, mejor dicho, en la naturaleza universal, sin que el curso manifiesto del astro se realice por debajo de la tierra de forma diferente o con otro resultado que cuando se mueve ante nuestros ojos.
Además, los cambios de luna tienen diversas manifestaciones, sobre todo cada siete días: precisamente las mareas son tranquilas desde la luna nueva hasta el cuarto creciente; a partir de ahí aumenta la pleamar y en la luna llena son las más vivas. Desde entonces se atenúan igualándose a las primeras hacia la séptima luna, y vuelven a crecer en el otro cuarto lunar. Cuando la luna está en conjunción con el sol, se igualan con las de la luna llena y, cuando ésta se aparta hacia los aquilones [400], a la mayor distancia de la tierra, son más suaves que cuando va hacia los austros y ejerce su influjo desde un punto más cercano. Cada ocho años, en la centésima vuelta de la luna, las mareas vuelven al punto de partida y a un ritmo de crecimiento similar.
Todos estos factores resultan acrecentados por las incidencias anuales del sol: las mareas más altas aparecen en los dos equinoccios, aún más en el de otoño que en el de primavera y, en cambio, son suaves en el solsticio de invierno y más todavía en el de verano; pero tampoco en estos momentos exactos de las estaciones que he dicho, sino unos pocos días después, y tampoco en el plenilunio o en la luna más nueva, sino más tarde, ni tampoco en cuanto el cielo muestra u oculta la luna o la desvía de la zona central, sino aproximadamente dos horas equinocciales después, siendo siempre posterior el efecto producido en las tierras de todos los fenómenos que se desarrollan en el cielo que su aparición, como es el caso del rayo, del trueno y de los relámpagos [401].
Por lo demás, todas las mareas cubren y descubren mayores extensiones en el Océano que en el resto de los mares, bien sea porque todo él en bloque tiene mayor viveza que una de sus partes o bien, porque al ser un gran espacio abierto, percibe con mayor intensidad el influjo del astro que se desplaza a sus anchas, mientras los sitios estrechos lo reducen. Por esta razón, ni los lagos ni los ríos tienen movimientos análogos. Píteas de Masilia [402] da fe de que las mareas alcanzan más arriba de Britania los ochenta codos [403].
Los mares interiores, además, están encerrados por las tierras como puertos; no obstante, en algunos lugares, al ser su extensión bastante amplia, están sometidos a dicho influjo, puesto que hay numerosos ejemplos de personas que fueron con el mar sereno y sin el empuje de las velas desde Italia hasta Útica [404] en tres días, gracias a una marea viva. Cerca de las costas se notan más estos vaivenes que en alta mar, como también en el cuerpo nuestras extremidades sienten más el pulso de las venas, o sea, la vida. Ahora bien, en la mayor parte de los estuarios, al variar las salidas de los astros según cada zona, existen mareas diferentes, irregulares en duración, no en su régimen, como en las Sirtes [405].

(100) Dónde se producen mareas sin regularidad

No obstante, la naturaleza de algunas mareas es peculiar, como la del estrecho de Tauromenio [406], que repite con harta frecuencia, y la de Eubea [407], que lo hace siete veces de día y de noche; dicha marea se aplaca tres días al mes, en la luna séptima, octava y novena. En Gades [408] hay una fuente muy cerca del templo de Hércules que, aunque está cerrada en forma de pozo, unas veces aumenta y disminuye al mismo tiempo que el Océano y otras veces realiza ambos procesos a la inversa que aquél; en el mismo lugar hay otra que coincide con los movimientos del Océano. En la orilla del Betis [409] hay una ciudad cuyos pozos descienden cuando sube la marea y aumentan cuando baja, sin registrar movimientos entre ambos momentos; idéntica característica tiene un pozo en la ciudad de Híspalis [410], siendo normales los demás. Asimismo, el Ponto siempre revierte hacia fuera, hacia la Propóntide, sin que el mar refluya nunca hacia dentro, hacia el Ponto [411].

(101) Maravillas del mar

Todos los mares se purgan en el plenilunio y algunos, además, en un tiempo concreto. Cerca de Mesana y de Milas [412], el mar vomita a la costa unos desechos parecidos al estiércol, de donde viene la fábula de que allí tenían el establo los bueyes del Sol [413]. A esto añade Aristóteles [414] (para no pasar por alto nada de lo que yo pueda saber) que ningún animal muere si no es cuando baja la marea. Este fenómeno se ha observado por muchas personas en el Océano gálico [415] y se admite por lo menos en lo que respecta al hombre.

(102) Cuál es el poder de la luna respecto a la tierra y al mar

De ello se desprende una apreciación fidedigna: que no en vano la luna se considera el astro de la vida, que es ella la que colma las tierras así como la que engorda los cuerpos cuando se acerca y los vacía cuando se aleja; que, por eso, con su crecimiento se hinchan los moluscos [416], y que los que más perciben su aliento son los seres que carecen de sangre, aunque también la propia sangre, incluso la de las personas, aumenta y disminuye con su luz; que, además, la notan las hojas y la hierba, según se dirá oportunamente [417], al penetrar su influjo por igual en cada elemento.

(103) Cuál el del sol

Con el calor del sol se seca, pues, la humedad, y nosotros aprendemos que es éste un astro masculino que todo lo abrasa y absorbe. Que, por eso [418], el sabor de la sal impregna el ancho mar, bien porque al ser absorbidas las sustancias dulces y delicadas, que es lo que más fácilmente extrae la energía del calor, se depositan todas las que son más ásperas y más densas.

(104) Por qué es salado el mar

Por esta razón, la capa superficial del agua de los mares es más dulce que la profunda, y es éste un motivo más probable de su sabor áspero que el que el mar sea el eterno sudor de la tierra o bien porque se mezcle con él gran parte del vapor procedente de la materia árida, o bien porque lo impregne la naturaleza de la tierra, igual que a las aguas medicinales.
Figura entre otros ejemplos el prodigio que le ocurrió a Dionisio, el tirano de Sicilia [419], cuando fue expulsado del poder: que en un día se endulzó el mar en el puerto.

Inversamente, se considera que la Luna es un astro femenino y delicado que exhala y absorbe la humedad nocturna, pero no la suprime; y es algo evidente, porque con su simple presencia hace pudrir los restos de las fieras muertas; a los que están sumidos en el sueño les hace subir a la cabeza un aturdimiento añadido, derrite el hielo y lo ablanda todo con su húmedo aliento. Por eso, los ciclos de la naturaleza se compensan y siempre proveen, porque unos astros concentran los elementos y otros, en cambio, los diluyen. En todo caso, el alimento de la luna se encuentra en las aguas dulces, igual que el del sol en las marinas.

(105) Dónde es más profundo el mar

Fabiano [420] refiere que la mayor profundidad del mar llega hasta quince estadios [421]. Otros indican que en el Ponto, frente al país de los Coraxos [422], a unos trescientos estadios del contienente, hay una depresión marina inconmensurable —la llaman las «Hondonadas del Ponto» [423]—, sin que jamás se haya encontrado su fondo.

(106) Maravillas de las fuentes y los ríos

Producen un efecto aún más maravilloso las aguas dulces que brotan junto al mar como por chorros, pues ni siquiera la naturaleza del agua está libre de prodigios. Las aguas dulces, indudablemente por ser más ligeras, son transportadas por el mar, y el agua marina, cuya naturaleza es más densa, sostiene mejor, precisamente por eso, los elementos que transporta. No obstante, ciertas aguas dulces se superponen a otras. Así, en el lago Fucino se halla el río Pitonio [424], en el Lario el Adua [425], en el Verbano [426] el Ticino, en el Benaco [427] el Mincio, en el Sebino [428] el Olio, en el Leman [429] el Ródano: éste al otro lado de los Alpes y los anteriores en Italia, después de alojarse como huéspedes a lo largo de muchas millas, se llevan exclusivamente sus propias aguas y no más de las que habían introducido. Se refiere otro tanto del río Orontes [430], de Siria, amén de muchos otros.
En cambio, hay algunos que, como repelen el mar, fluyen por debajo de las propias olas, como la fuente de Aretusa [431], de Siracusa, en la que reaparecen los objetos arrojados en el Alfeo, el cual, pasando por Olimpia, desemboca en la costa del Peloponeso. Corren por debajo de las tierras y vuelven a resurgir el Lico en Asia, el Erasino en la Argólide, el Tigris en Mesopotamia; además, los objetos que se hunden en la fuente de Esculapio, en Atenas, reaparecen en el Falero [432]. Asimismo, en la campiña de Atina [433] hay un río subterráneo que emerge después de 20.000 pasos, como también el Timavo [434] en la zona de Aquileya.
En el lago Asfaltites [435] de Judea, que produce betún, no se puede hundir cosa alguna, como tampoco en el Aretisa [436] de Armenia Mayor; pero éste, aunque es rico en nitro, tiene peces. En la comarca de Salento [437], cerca de la población de Manduria, hay un lago lleno hasta los bordes que no disminuye aunque le saquen agua ni aumenta aunque se la echen. En el río de los Cícones [438], igual que en el lago Velino [439], del Piceno, si se tira un leño se recubre de una corteza pedregosa; otro tanto en el río Surio [440] de la Cólquide, hasta el extremo de que la corteza sigue casi siempre endureciéndose y aún recubre de piedra la primera capa. Análogamente, en el río Silero [441], más allá de Sorrento [442], no sólo se petrifican las ramas hundidas sino incluso las hojas y, en cambio, son aguas buenas para beber. En una boca de la laguna de Reate crece una piedra [y en el Mar Rojo nacen olivos y arbustos verdes.] [443].
Ahora bien, es sorprendente la naturaleza de gran número de fuentes porque están en ebullición; esto ocurre incluso en las cimas de los Alpes y en el mismísimo mar: en el golfo de Bayas [444], entre Italia y Enaria, así como en el río Liris [445] y en muchos otros lugares.
En el mar se encuentra agua dulce en numerosos puntos como cerca de las islas Quelidonias [446], de Arados [447] y en el Océano gaditano [448]. En las aguas termales del Patavino [449] nacen hierbas verdes, en las del Pisano [450] ranas, y en las de las inmediaciones de Vetulonia [451] en Etruria, no lejos del mar, peces. En el territorio de Casino hay un río de agua fría que se llama Escatebra [452], que es más caudaloso en verano; en él, igual que en el Estínfalo [453] en Arcadia, nacen ratas de agua. En Dodona [454], la fuente de Júpiter, aunque es gélida y apaga las teas que se meten en ella, sin embargo si se le acercan apagadas, las enciende. Además, siempre desaparece al mediodía —y por esa razón la llaman anapauómenon [455]—; luego va incrementándose hasta la media noche y se pone a rebosar; a partir de ahí vuelve a disminuir sensiblemente. En el Ilírico [456] arde la ropa tendida sobre una fuente fría. El estanque de Júpiter Amón [457] durante el día es frío y por las noches hierve. En la Troglodítica [458] hay una fuente de agua dulce que se llama del Sol, especialmente

fría al mediodía; después va entibiándose paulatinamente y a media noche se llena de hervor y de sabor amargo.
La fuente del Po siempre se seca en los veranos al mediodía, como si descansara un rato. En la isla de Ténedos [459] hay una fuente que rebosa siempre desde la tercera hora de la noche hasta la sexta [460] a partir del solsticio estival, y en la isla de Delos la fuente Inopo experimenta descensos y crecidas del mismo modo que el Nilo y coincidentemente con él. Frente al río Timavo [461], en el mar, hay una isla pequeña con fuentes termales que aumentan y disminuyen en sintonía con las mareas. En tierras de Pitino, al otro lado de los Apeninos, el río Novano [462], que en todos los solsticios de verano es caudaloso, se seca en los de invierno.
En el Falisco [463], cualquier clase de agua de beber vuelve las vacas blancas. En Beocia, el río Melas vuelve las ovejas negras; el Cefiso, que nace en el mismo lago, blancas; y, a la inversa, el Peneo negras y el Janto, a su paso por Ilion, rubias, de donde procede además el nombre del río [464]. En el Ponto el río Axiaces riega unas tierras en donde pacen yeguas que suministran a ese pueblo una leche negra. En Reate la fuente llamada Neminie brota en un sitio o en otro señalando las diferencias de la cosecha. En el puerto de Brundisio [465] hay una fuente que da agua pura a los navegantes. La llamada agua de la Lincéstide [466], que es ligeramente ácida, emborracha como el vino; el mismo fenómeno ocurre en Paflagonia [467] y en el caleño [468]. En la isla de Andros [469], en el templo del padre Líber, Muciano [470], cónsul en tres ocasiones, da fe de que hay una fuente que siempre mana con sabor a vino en las nonas de enero [471]: ese día se llama Teodosia [472]. En Arcadia, cerca del Nonacris [473], el agua de la Estigia [474], aunque no es distinta de otra ni por el olor ni por el color, mata en el acto en cuanto se prueba. También, en la colina Liberosa de la Táurica hay tres fuentes mortíferas sin remedio y sin dolor.
En tierras carrinenses [475], en Hispania, manan dos fuentes juntas: una vomita toda clase de objetos, la otra los engulle; en el mismo pueblo hay aún otra que muestra todos sus peces de color dorado sin que eso se note fuera de dicha agua. En la zona del Como, junto al lago Lario [476], hay una fuente caudalosa que aumenta y disminuye constantemente cada hora. En la isla Cidonea [477], delante de Lesbos, hay una fuente termal que mana sólo en primavera.
El lago Sanao, en Asia, se tiñe con el ajenjo que nace a su alrededor. En Colofón [478], en la gruta de Apolo Clario [479] hay una laguna; al tomar su agua se emiten oráculos extraordinarios, pero acortando la vida de los que la beben.
Mi generación contempló también ríos que corrían para atrás en las postrimerías del principado de Nerón, como ya relatamos en sus gestas [480].
Además, ¿a quién se le oculta que todas las fuentes están más frescas en verano que en invierno?, y lo mismo ocurre con otras obras sumamente portentosas de la naturaleza: el cobre y el plomo, en forma de bola, se hunden, pero aplanándolos flotan; algunas materias se precipitan y otras del mismo peso se sostienen; los objetos pesados se mueven con bastante facilidad en el agua; la piedra de Siria [481], por grande que sea, flota, pero en trozos se hunde; los cuerpos recién muertos caen al fondo y al hincharse suben a la superficie; los recipientes vacíos no se sacan de ella con mayor facilidad que los llenos; el agua de lluvia para las salinas es más dulce que las demás y la sal no se hace si no se añade agua dulce; el agua del mar tarda más en congelarse y se calienta antes; en el invierno el mar está más templado y en otoño más salado; el aceite todo lo ablanda y por eso los buceadores lo esparcen por la boca ya que suaviza la aspereza natural del agua y aporta luz; en alta mar no nieva; cualquier clase de agua se encauza hacia abajo y, sin embargo, brotan fuentes, incluso en las faldas del Etna, que arde con tal violencia que arroja arenas con lenguas de fuego entre cincuenta y cien mil pasos.

(107) Maravillas de la unión del fuego y del agua

Expondremos también algunos portentos del fuego, que es el cuarto elemento de la naturaleza, y, en primer lugar, del de las aguas.

(108) La malta

En la ciudad de Samósata [482], de la Comagene, hay una laguna que suelta un barro incandescente —lo llaman malta—; cuando toca algún objeto sólido se queda pegado; además, con su contacto, persigue a uno incluso cuando trata de escapar; de este modo, pudieron defender las murallas cuando atacaba Lúculo [483]: los soldados ardían con sus propias armas e incluso el agua atizaba el fuego; la experiencia mostró que sólo se apagaba con tierra.

(109) La nafta

La naturaleza de la nafta es semejante; así se la llama cerca de Babilonia y en Austacene [484] de Partía al salir en forma de betún líquido; ésta ejerce una poderosa atracción sobre el fuego, que se propaga a ella en cuanto la nota por alguna parte [485]. Cuentan que Medea quemó así a su rival en cuanto ésta se acercó a los altares con la intención de ofrecer un sacrificio, al prenderle fuego en la corona.

(110) Qué lugares están siempre ardiendo

Y con respecto a los prodigios de las montañas, el Etna arde siempre por las noches y después de tanto tiempo sigue dando pasto a las llamas, porque en las temporadas de invierno está nevado y recubre las cenizas que había vertido con el hielo. Pero la naturaleza que muestra a las tierras su combustión, no se ensañó sólo con él: arde en la Fasélide el monte de la Quimera [486] y además con una llamarada incesante día y noche; dice Ctesias de Cnido [487] que el agua aviva su fuego y que, en cambio, la tierra o el cieno lo apagan. En la misma Licia los montes Efestios [488], en cuanto se les toca con una tea encendida, arden con tanta fuerza que incluso prenden las piedras de los ríos y las arenas en la propia agua, y el fuego en cuestión se alimenta con las lluvias: si alguien traza un surco con un cayado encendido en ellos, dicen que le siguen ríos de fuego.
Arde en Bactriana [489] la cumbre del Cofanto por las noches. Arde la tierra en Media [490] y en Sitacene [491], en los confines de Persia y, por supuesto, en Susa [492], junto a Torre Alba, con quince chimeneas, la mayor de ellas incluso de día. En Babilonia arde una especie de estanque de una yugada de extensión. Junto al monte Héspero [493] de Etiopía, los campos por la noche aparecen como con una especie de estrellas, igual que en tierras de Megalópolis [494]. Y si se apaga aquel grato cráter del Ninfeo [495] (que no quema la vegetación del espeso bosque que está sobre él y que arde incesantemente junto a una fuente gélida) anuncia presagios espantosos para los de Apolonia, según narra Teopompo [496]; lo atizan las lluvias y echa un betún destinado a mezclarse en aquella fuente, que no es potable, siendo de lo contrario más ligero que cualquier otro betún. Pero ¿quién se extrañaría de ello? En medio del mar, las islas eolias de Hiera y Lípara [497], cerca de Italia, estuvieron ardiendo a lo largo de algunos días con el propio mar durante la guerra Social [498], hasta que una comisión del Senado hizo una expiación. Y, no obstante, arde con el fuego más violento de todos la cima de Etiopía, denominada Teon Oquema [499], y despide llamaradas tórridas con los calores del sol.
En tantos lugares y con tantos fuegos abrasa la naturaleza a las tierras.

(111) Maravillas del fuego por sí solo

Además, si es característica exclusiva de este elemento su propiedad de fecundar, si se autorreproduce y si crece desde las más minúsculas chispas, ¿qué cabe pensar que ocurrirá en tantas hogueras de la tierra?, ¿qué naturaleza es esa que da pasto a la más desenfrenada voracidad en el mundo entero sin menoscabo propio? Añádanse a lo anterior las innumerables estrellas y el sol inmenso, añádanse los fuegos producidos por el hombre y, además, los consustanciales a la naturaleza de las piedras, los del frotamiento de un palo con otro, amén de los de las nubes y los desencadenamientos de los rayos, y a buen seguro que supera a cualquier milagro el que no haya llegado el día en que se produzca una conflagración generalizada, sobre todo porque también los espejos cóncavos, situados frente a los rayos del sol, provocan incendios con mayor facilidad incluso que ninguna chispa.
¿Y qué pasa con los fuegos pequeños, aunque naturales, que pululan de modo incalculable? En el Ninfeo [500] brota de una piedra una llamarada que prende con las lluvias; brota también otra junto a las aguas Escancias [501] que, cuando pasa a otra materia distinta, resulta muy débil y de poca duración (hay un fresno flanqueando esta fuente de fuego que está siempre verde) y brota otra en la zona de Módena durante las fiestas dedicadas a Vulcano [502]. Se encuentra en los autores que en tierras adyacentes a Aricia [503] arde la tierra en cuanto cae una brasa; en el territorio sabino [504] y en el de sidicino [505] hay una piedra que se inflama si se unta; en la población salentina de Gnacia [506], cuando se pone un palo encima de una piedra sagrada, sale inmediatamente de ella una llamarada; en el altar de Juno Lacinia [507], que fue erigido al aire libre, no se mueve la ceniza aunque soplen por todas partes vientos huracanados.
Además, también existen los fuegos repentinos tanto en el agua como en los cuerpos sólidos e incluso en el humano: el lago Trasimeno ardió enteramente; a Servio Tulio cuando estaba dormido, siendo niño, le brotó una llama de la cabeza [508]; a Lucio Marcio, cuando estaba congregado en asamblea en Hispania tras la muerte de los Escipiones [509], y mientras arengaba a los soldados a tomar venganza, le brotó asimismo otra, relata Valerio Ancíate [510].
Otros sucesos maravillosos y más detallados, después, ya que ahora se presentan en una miscelánea general. Realmente mi propósito, traspasando ya la interpretación de la naturaleza, es proceder a llevar, como de la mano, el pensamiento de los lectores por el universo entero.

(112) La medida de la totalidad de la tierra

Nuestra porción de la tierra, a la que me estoy refiriendo, como si flotara en medio del Océano que, según se ha dicho, la rodea, se extiende muy lejos, de oriente o occidente (o sea, desde la India hasta las columnas dedicadas a Hércules en Gades) con 8.578.000 pasos, según opina Artemidoro [511] y con 9.818.000 pasos, según Isidoro [512]. Artemidoro añade además desde Gades hasta el cabo Ártabro [513], que es adonde llega la punta más avanzada de Hispania, bordeando el cabo Sacro [514], 991.500 pasos.
Esta distancia se recorre por dos rutas: desde el río Ganges, en el estuario por donde desemboca en el océano Eoo [515], a través de la India y de Partia hasta la ciudad de Miriandro, situada en el golfo de Iso [516], en Siria, hay 5.115.000 pasos. Desde allí por la vía marítima más corta hacia la isla de Chipre, a Patara en Licia, a Rodas, a la isla de Astipalea en el mar de Cárpatos [517], a Ténaro [518] en Laconia, a Lilibeo [519] en Sicilia y a Cáralis [520] en Cerdeña hay 2.113.000 pasos; luego, a Gades 1.250.000. La distancia suma 8.578.000 pasos desde el mar Eoo.
Hay otra ruta, que es de más garantía y que puede además hacerse principalmente por vía terrestre [521]: desde el río Ganges al Eufrates hay 5.169.000 pasos, desde allí a Mázaca [522], en Capadocia, 244.000 pasos, luego, a través de Frigia y Caria hasta Efeso 499.000 pasos; desde Éfeso por el mar Egeo a Delos 200.000 pasos y al Itsmo [523] 212.500 pasos. Desde allí por tierra [y por el mar de Laconia] y por el golfo de Corinto a Patras [524], en el Peloponeso, 90.000 pasos, a Léucade 87.500

pasos, a Corcira [525] otros tantos a los Acroceraunios [526] 82.500 pasos, a Brundisio 87.500 pasos, a Roma 360.000 pasos, a los Alpes, a la aldea de Escingomago [527], 519.000 pasos, a Ilíberis [528], al pie de los Pirineos, a través de la Galia 468.000 pasos, y hasta el litoral de Hispania y el Océano 831.000 pasos más 7.500 en el trayecto a Gades. Esta extensión, según el cálculo de Artemidoro, totaliza 8.945.000 pasos.
Respecto a la dimensión de la tierra desde su extremo meridional al septentrión, supone Isidoro que es aproximadamente la mitad, con 5.462.000 pasos, por lo que resulta obvio cuánto le restó por un lado el calor y por el otro el frío, pues yo no creo que haya una merma de tierra ni que no tenga forma de globo, sino que ambos polos son desconocidos por inhabitables.
Esta distancia discurre desde la costa del océano de Etiopía, por lo menos en la parte que está habitada, hasta Méroe [529] con 625.000 pasos; desde allí a Alejandría 1.250.000 pasos, a Rodas 584.000 pasos, a Cnido 87.500 pasos, a Cos 25.000 pasos, a Samos 100.000 pasos, a Quíos 94.000 pasos, a Mitilene [530] 65.000 pasos, a Ténedos 119.000 pasos, al cabo Sigeo [531] 12.500 pasos, a la boca del Ponto 312.000 pasos, al cabo Carambi [532] 350.000 pasos, a la boca de la Meótide 312.500 pasos y a la desembocadura del Tanais [533] 275.000 pasos. Este recorrido puede hacerse 79.000 pasos más corto por mar.
A partir de la desembocadura del Tanais los mejores autores no establecieron ningún punto más; Artemidoro consideró que lo que había más allá estaba inexplorado, aunque afirma que alrededor del Tanais, en dirección al norte, habitan pueblos Sármatas.
Isidoro añade 1.250.000 pasos hasta Tule, lo que es una predicción conjetural. Yo, por mi parte, estimo que los territorios sármatas no están a menos distancia que la que se acaba de decir.
¿Y qué extensión enorme debe haber más allá en la que caben incontables pueblos que cambian constantemente sus asentamientos? Por eso a mi me parece que la dimensión de la zona ulterior, que no está habitada, es mucho mayor, pues incluso después de Germania tengo entendido que hay islas inmensas que no hace mucho que han sido descubiertas.
Sobre la longitud y la latitud son éstas las cuestiones que yo consideraría dignas de mencionar. Ahora bien, Eratóstenes [534], que destacó muy por encima de los demás por su agudeza en todos los saberes y, por supuesto, en éste, y al que yo veo que todos dan la razón, fijó la circunvalación universal en 252.000 estadios, cifra que en cómputo romano equivale a 31.500.000 pasos [535]: osadía ímproba, pero desarrollada con una argumentación tan sutil que daría vergüenza no admitirla. Hiparco, que fue admirable en su refutación a éste, así como en todas las demás cuestiones de detalle, 248añadió algo menos de 26.000 estadios. Dionisodoro [536] ofrece un crédito muy distinto, y que no vaya yo, pues, a omitir la más viva muestra de la jactancia griega. Éste era natural de Melos, y famoso por su conocimiento de la geometría; ya viejo concluyó sus días en su patria. Sus allegadas, a las que les correspondía la herencia, encabezaron el cortejo fúnebre y, cuando en los días siguientes celebraban las debidas exequias, se dijo que habían encontrado en la sepultura una carta con la firma de Dionisodoro dirigida a los de arriba diciendo que desde su sepulcro había llegado a lo más profundo de la tierra y que hasta allí había 42.000 estadios. Y no faltaron geómetras que interpretaron que la carta mostraba que había sido enviada desde el centro del globo terráqueo, dado que desde la superficie hacia abajo la máxima distancia era precisamente el mismo centro de la esfera. Por lo cual el resultado consiguiente fue que afirmaran que la circunferencia era de 252.000 estadios [537].

(113) La relación armoniosa del universo

El principio de armonía, que exige que la naturaleza sea congruente con ella misma, hace añadir a este cómputo 12.000 estadios y establece la tierra como la noventaiseisava parte del mundo entero.

NOTAS

NOTAS AL PREFACIO

[1] Traducción del francés por J. L. Moralejo. Volver

[2] Catulo escribe en realidad: Meas esse aliquid putare nugas. Plinio ha modificado conscientemente el orden de palabras para «endulzar» (emollire) el verso (Praef. 1). Volver

[3] Excavaciones recientes, de las que S. BISEL, 1987 ha presentado una interesante síntesis, han establecido con precisión lo que significaron la caída de cenizas (más de 2 metros en Pompeya, sólo 20 centímetros en Herculano), y la caída de lapilli (20 m. en Herculano —a 7 km. del Vesubio—, menos de 2 m. en Pompeya —a 11 km. del Vesubio). Apoyándose sobre las observaciones contemporáneas de un volcán americano, el Santa Helena, más pequeño que el Vesubio, pero de la misma naturaleza, se han determinado las causas de la muerte de la población en las diversas localidades (dicho sea de paso, los numerosos esqueletos encontrados recientemente en Herculano —donde se ha creído largo tiempo que no había habido víctimas— permiten apasionantes estudios etnológicos, históricos y sociales). Convendrá remitirse a la obra citada. Volver

[4] Edición en PETERS, Historicorum Romanorum Reliquiae II, págs. 109 y ss. Volver

[5] Por necesidades de su exposición sobre las pequeñas particularidades individuales, Plinio señala que Pomponius consularis poeta jamás eructaba, como Antonia, esposa de Druso, no había escupido jamás. Volver

[6] Para una síntesis de la vida de Pomponio Segundo, con bibliografía, véase H. BARDON II, pág. 130. Volver

[7] Es el procedimiento que ha seguido Paul Jal, editor de Tito Livio y de Floro, en un excelente estudio consagrado a «Pline et l'historiographie latine», en Salamanca-Nantes, 1987, págs. 487-502, cuya argumentación recogemos aquí. Volver

[8] Sensibus plantea un problema de interpretación: no se trata simplemente de los «sentimientos» en el sentido moderno, sino más bien de las «cualidades psíquicas». Volver

[9] Seguimos aquí la traducción de E. DE SAINT-DENIS, 1972, ed. Budé. Volver

NOTAS A LA DEDICATORIA

[*] El futuro Emperador Tito, destinatario de la epístola misoria y de la obra, es llamado César ya el año 70, cuando fue por primera vez «colega» de su padre, Vespasiano. A éste se le nombra en los «fastos» y otros documentos como Augusto, Imperator o Imperator Augustus. Tito sería conocido con esos títulos al suceder a su padre (junio del 79), pocas semanas antes de la muerte de Plinio en la famosa erupción del Vesuvio, el 24 de agosto de ese mismo año 79. Volver

[1] Catulo (c. 84-c. 54 a. C.), en la dedicatoria de sus poemas a Cornelio Nepote (1, 3-4), había escrito meas esse aliquid putare nugas, y Plinio, en este lugar, nugas esse aliquid meas putare con un orden de palabras menos duro. Catulo era de Verona, en la Galia Cisalpina y Plinio de Como, a orillas del lago del mismo nombre. Podían considerarse paisanos. Veranio y Fabulo eran dos amigos de Catulo, que le habían hecho regalos, entre ellos un lienzo —o una mantelería— de un lino muy apreciado que provenía de Játiva (Saetabis) en la Tarraconense. (Cf. carm. 12 y 17). *Volver*

[2] El «prefecto del pretorio» era, de hecho la segunda autoridad de Italia como comandante de la guardia imperial, única agrupación militar de la urbe: los famosos pretorianos. *Volver*

[3] Los haces son las insignias, portadas por los líderes, que acompañan al cónsul en señal de su autoridad y de su precedencia sobre ciudadanos y magistrados. *Volver*

[4] Se atribuye a Tito ser entre los oradores lo que el cónsul y el tribuno entre los ciudadanos. *Volver*

[5] Quanto fratris amas es el texto (imposible) de la mayoría de los códices y de los editores, entre éstos Mayhoff (Teubner), que es el que seguimos en esta traducción. Un manuscrito escribe famas, que es inteligible, pero quizá lectio facilior. Lo hemos traducido en singular. Hay precedentes en versiones a otras lenguas. *Volver*

[6] In albo en el texto. Album es, entre otras cosas, una lista de nombres. Por ejemplo, la lista de jueces elaborada por los cuestores. En este contexto parece que Plinio se refiere a esa relación. *Volver*

[7] CICERÓN (De or. II 25) cita al poeta Lucilio, que habia escrito que a él no le importaba si le leía o no Persio (del que en otros lugares se dice que era el romano más instruido de aquella época). Él quería de lector a Lelio Décimo (un desconocido, salvo que sea el mismo gramático y comentarista de Lucilio que Suetonio llama Lelio Arquelao). (Cf. también CIC., De fin. I 7, donde se repite la mención de Persio en la misma cita de Lucilio). De Junio Congo no se sabe nada ni lo menciona Cicerón en ningún lugar de la obra conservada. Como Plinio se refiere expresamente el De re publica, se ha emitido la hipótesis de que el texto podía provenir del prefacio general a este diálogo, que no se posee. Hay un Junio Congo, jurista e historiador del s. I a. C., del que apenas si se conoce más que su existencia, que evidentemente no puede ser el mencionado por Lucilio. Yo pienso que Plinio, en pasajes como éste, literario y no documental, cita de memoria igual que hacía Cicerón, y quizá sobre la base de alguna antología. *Volver*

[8] Séneca se refiere, en más de una ocasión a esta actiutud de Catón. El hecho que narra Plinio sucedió en las elecciones del 56 a. C., cuando los sobornos que practicaba Publio Vatinio arrebataron la pretura al famoso Catón. Cicerón, que antes había pronunciado una invectiva contra Vatinio, fue su defensor dos años más tarde frente a las acusaciones que le hicieron en el año 54. *Volver*

[9] Apostrofe que no se encentra en la obra conservada de Cicerón, que debió pronunciarla o escribirla en alguna ocasión. Séneca (Cons. ad Marc. 20, 6) dice lo mismo con otras palabras. *Volver*

[10] Provocatio es la apelación al pueblo por quien se considera víctima injusta de la coercitio o castigo que imponían los magistrados superiores (magistrados con Imperium) a un ciudadano para que obedeciera sus órdenes o disposiciones. *Volver*

[11] Plinio, más adelante (XII 83) menciona estas ofrendas de tortas saladas (mola salsa), con que los pobres suplicaban a los dioses y que no agradaban menos a éstos que los lujosos inciensos orientales de los ricos. *Volver*

[12] Algo parecido sobre este tipo de libros de erudición documental dice Mela (11): impeditum opus et facundiae minime capax. Plinio, en este lugar, escribe libellos… nec ingenii capaces. Era, sin duda, un lugar común. *Volver*

[13] No se sabe a cuál de los libros perdidos de Tito Livio corresponde este texto. Debe ser uno bastante avanzado. *Volver*

[14] Domicio Pisón es un personaje no identificado. Los Pisones solían llamarse Calpurnios. Volver

[15] «Nos entretenemos». Los editores prefieren la forma musinamur (algún códice musitamus, más frecuenemente atestiguada y que no encaja con el contexto). Musinor (¿hapax?) se interpreta como muginor, que se halla en Lucilio y en Cicerón. Volver

[16] Aufidio Baso, historiador del s. I (¿época de Tiberio, llegando quizá hasta Claudio?). Quintiliano lo valora grandemente. Su obra tendría como punto final el año 31 d. C. o el 50. Volver

[17] Marco Tulio Cicerón. Volver

[18] CIC., De re publ. I 43, 66; De off. III 7. En el primero de estos dos lugares Cicerón declara que Platón se expresa brillantemente, «Yo, si puedo, añade, lo explicaré en latín. Es difícil, pero lo intentaré». En de officiis, afirma que sigue a Panecio con algunas modificaciones. Volver

[19] Gallinaceum lac quiere decir algo rarísimo o imposible (Cf. PETR., 38, 1). Volver

[20] Lucubrationes, o sea de noche, a la luz de una lámpara. ¿Da lugar eso, por causa de la hora, al juego de palabras de Bibaculus y bibaces, o borrachos? Volver

[21] AULO GELIO (Praef. 6-9) ofrece una relación de nombres de obras de esta especie, más numerosa que ésta de Plinio y con varias coincidencias. Entre los epígrafes que añade se halla precisamente historia naturalis, que se refiere a la obra pliniana; dice que sería una pantodapés historia, o «historia general de la tierra». Volver

[22] Fecit («hizo») frente a faciebat («hacía»), significaría que se daba la obra por terminada. Volver

[23] Teofrasto es llamado divino ya por CICERÓN (Or. 62). Suspendium, el acto de ahorcarse o ser ahorcado. Es la formulación más antigua del conocido proverbio de las lenguas modernas. CICERÓN (De natura deorum, I 93) es el que cuenta lo de la mujer y dice que era una meretricula y se llamaba Leontium. Volver

[24] Es el único testimonio de este pasaje de Catón el Censor. Vitilitigo y vitiligator, verbo y nombre de agente, son según Plinio, neologismos de Catón. Volver

[25] Epoptides puede significar «observaciones» o «interioridades». Es un adjetivo derivado de epóptes, «observador» y también «vidente» en los misterios de Eleusis. Volver

NOTAS AL LIBRO II

[1] Mundo y cielo son denominaciones de la misma realidad, la Naturaleza, identificada con la divinidad. Sobre este exordio panteísta y el influjo de Platón véase Introducción, pág. 73. Volver

[2] J. Beaujeu en su documentado comentario a la edición del Libro II de Plinio (París, Les Belles Lettres, 1950) resume así los usos de ambos términos: «cielo» (caelum) significa 1) la esfera donde están las estrellas, y 2) el espacio intermedio donde se mueven los planetas; «mundo» (mundus) tiene el sentido 1) y, además, el del «conjunto del universo» (gr.: kósmos). Volver

[3] 3. Cf. PLIN., II, 83-87: cálculos de medida del universo. Volver

[4] Alusión a la teoría pitagórica sobre el canto de las esferas que sólo podía oir el Maestro. Cf. PLIN., II 84. En CIC., Som. 19 la misma idea: el sonido del mundo es tan fuerte que no puede ser captado por nuestros oídos (BEAUJEU, Com. ad L). Volver

[5] La esfera celeste es lisa para PLATÓN, Tim. 33c, y CICERÓN, De nat. deor. II 18, 47; ninguno de los dos autores son citados por Plinio entre sus fuentes (cf. L. Ian - C. Mayhoff, ed. Teubner, vols. I-V. Stuttgart, 1892-1909[= 1967, reimpr]; vol. VI, ibid. 1865-1898). Para éste el cielo aparece cincelado con los prototipos de las cosas. *Volver*

[6] La letra Δ: la constelación del triángulo. No obstante el contenido de todo el pasaje es oscuro, como señalan los comentaristas. *Volver*

[7] La Vía Láctea. *Volver*

[8] Tal es el significado de los términos kósmos, en gr., y mundus, en lat. *Volver*

[9] Relación entre caelum (cielo) y caelare (cincelar). Plinio parece citar de memoria. En realidad, la relación de caelare con caelum la defendía Elio Estilón, maestro de Varrón. Este último, en cambio, menciona la opinión de su maestro (L. L. V 18-20) pero no la comparte. La opinión de E. Estilón reaparece en S. ISIDORO (Et. XIII 4; NR 12, 2) junto a otra que derivaba caelum de celare («ocultar» el Más allá). Cf. R. MALTBY, A Lexicon of Ancient Latin Etymologies, 1991. *Volver*

[10] Spiritus. *Volver*

[11] Aer. *Volver*

[12] Por el mismo spiritus que sostiene la tierra. Cf. II 10 n. *Volver*

[13] Son los planetas; en latín, sidera errantia «astros vagabundos o errantes». Para Plinio, como para los antiguos, pueden ser astros, aunque reciban la luz del sol; en cambio, ataca el término errantia por la regularidad de su curso. Cf. sobre los planetas caps. 59-61. *Volver*

[14] Il. III 227; Od. XI 108; XII 322. *Volver*

[15] Un ente «distinto» del sol (nótese que repetirá los atributos del sol a Dios) o «distinto» de la naturaleza: esta interpretación resulta más acorde con las palabras iniciales del autor en este libro y, sobre todo, con la conclusión panteísta del cap. (ibid. 27) declaratur haud dubie naturae potentia idque esse quod deum vocemus. *Volver*

[16] Demócrito de Abdera (ss. V-IV a. C.) principal exponente del atomismo. Por los fragmentos conservados, su teología se basaba en la búsqueda del bien por sí mismo y no por el castigo ni por la remuneración. Cf. R. MONDOLFO, El pensamiento antiguo. Buenos Aires, 1969 (6a), vol. I, pág. 122. *Volver*

[17] Diosa de los huérfanos. *Volver*

[18] Espíritus protectores de la mujer y del hombre, respectivamente a lo largo de su vida. *Volver*

[19] PLIN., XIX 101: «Los egipcios en los juramentos ponen entre los dioses al ajo y a las cebollas». *Volver*

[20] La misma idea sería aprovechada posteriormente por los cristianos en su crítica al paganismo. Así, por ejemplo, GREG. TOURS, Hist. II 29; MARTÍN DE BRAGA, De Correct. rust. 7. *Volver*

[21] Dos elementos importantes, unidos en la historia de Roma: la divinificación de los emperadores (sobre ello BEAUJEU, Com. ad l.) y quizás la conciencia de crisis del Imperio (fessis rebus subveniens). *Volver*

[22] Alusión a las religiones orientales sin distinción. El primer elemento de condena para Plinio es su carácter extranjero (externis famulantur sacris) aunque añade otras curiosidades. Las «normas terribles contra sí mismos» (imperia dira in ipsos) podrían referirse a ritos como las incisiones corporales, la autocastración en la religión de la Gran Madre o la circuncisión de la judaica. *Volver*

[23] Cum conviciis colitur volubilisque, los manuscritos, con señal obvia de laguna. Mayhoff acepta el texto de los mss., aunque en el ap. crítico ofrece una buena conjetura: un mero «salto de igual a igual» favorecido por la similitud de los términos habría ocultado la lectura auténtica: volu<cris volu>bilisque, o sea «alada y voluble», que es como se representaba a Fortuna. Volver

[24] Las dos columnas (paginae) de bienes y males, en metáfora contable, de las que se rendirá cuenta. Volver

[25] Cf. PLIN., II 139, 143-144, etc. Volver

[26] Ponerse el zapato izquierdo en el pie derecho era popularmente de mal agüero. Augusto, dice SUETONIO, Aug. 92, creía firmemente en éste y en otros presagios. Volver

[27] Crítica al politeísmo romano (14-18), a los ritos extranjeros (19), a las formas «monoteístas» del culto a Fortuna y a la práctica de la astrología en sentido amplio (23-24). Sin embargo, aunque Dios=Naturaleza, sin ser superior a ella (27), la idea de un Dios providente es útil en una perspectiva de ética social (18 y 26). Volver

[28] Muchas de estas objeciones fueron posteriormente tema de varias quaestiones medievales sobre los atributos de Dios. Ya en el s. XI S. Pedro Damián señalaba que el tema espinoso del poder de Dios sobre el pasado era precisamente la prueba de la incapacidad de la razón humana para demostrar la omnipotencia divina (Omnipot. 6-7). Volver

[29] Inversión irónica. Volver

[30] Cf. PLIN., XVIII 210. Volver

[31] Cf. PLIN., VI 211-220. Volver

[32] O bien «los hombres que hicieron descubrimientos», según la lectura del cod. D que aceptan los edd. de Teubner. Volver

[33] Anaximandro de Mileto (c. 610-546 a. C.). Se conservan fragmentos en citas posteriores de su obra Sobre la Naturaleza. Se le considera además autor del primer planisferio. En relación con el Zodíaco, no hay más citas que ésta de Plinio, lo cual subraya su importancia. Volver

[34] 548-545 a. C. Volver

[35] Cleóstrato de Ténedos, autor difícil de datar: suele situarse a finales del s. VI. Se ocupó también de las constelaciones. No figura citado por Plinio entre las fuentes de este libro. Volver

[36] Atlante es el personaje mítico. Es curioso contrastar con VII 203, donde probablemente Plinio cambia de fuente y contradice estos datos: Atlante descubre la Astrología y Anaximandro la esfera. Volver

[37] Cf. PLIN., II 116, explicación del viento también por el movimiento contrapuesto de los planetas. Volver

[38] O Lucero, «portador de luz». Volver

[39] 612 a. C. Sin embargo, es hacia mediados del s. VI cuando se considera que Pitágoras pudo llegar a Crotona (S. de Italia) donde desarrolló sus teorías, todavía hoy no bien conocidas, sobre la esencia del alma y el número como principio universal y unificador de los distintos fenómenos de la naturaleza. Volver

[40] Citado simplemente como Timaeus entre las fuentes de este libro —cf. índice—; probablemente es el mismo autor —datable en el s. I a. C.— que Plinio vuelve a mencionar en los índices de los libros V y XVI —y en el propio texto: V 55; XVI 82— llamándole entonces Timaeus mathematicus. Esto nos parece que muestra un notable cuidado por parte de Plinio, puesto que la precisión de mathematicus aparece sólo para ayudar al lector a partir de los libros en que había utilizado como fuente al otro Timeo, el historiador (índice del libro IV; ibid. 104). Volver

[41] Cidenas es el astrónomo caldeo Kidinu, anterior al s. II a. C., mencionado también por Estrabón 16, 739 —no citado por Plinio entre las fuentes de este libro—. Sosígenes de Alejandría, del s. I a. C. también astrónomo, influyó en la reforma del calendario por César, siendo el mejor conocido por Plinio quien, según BEAUJEU (Com. ad l.), tomó de éste las referencias de Cidenas y de Timeo. *Volver*

[42] Según CICERÓN, De Nat. Deor. II 20, 51-52, el Gran Año lo establecían los «matemáticos» cuando el sol, la luna y los planetas volvían a sus posiciones iniciales después de realizar sus órbitas. Para SÉNECA, N. Q. III 29, en el Gran Año coincidirían en línea recta los astros en Cáncer, produciendo la conflagración de la tierra, y en Capricornio, originando el diluvio. Tampoco Séneca asume la opinión como propia, ya que cita a Beroso. Plinio, según señala BEAUJEU (Com. ad l.) olvida volver sobre el tema. *Volver*

[43] Discrepancias entre los mss. y los editores: «multiforme en su curso» multiformis haec ambage, Beaujeu; lectio facilior en edd. más antiguas: multiformi haec ambage, «en su curso multiforme»; multiformis haec ambigua, Mayhoff, siguiendo sólo al cod. E. *Volver*

[44] Cf. PLIN, II 47 nota a labor. *Volver*

[45] Endimión, pastor joven del que se enamoró la Luna concediéndole el deseo de permanecer por siempre joven en un sueño eterno o, según otras versiones, del que la Luna se enamoró cuando le vió dormido. *Volver*

[46] Al eje del mundo. *Volver*

[47] Cf. PLIN., II 32. *Volver*

[48] In coitu solis. La conjunción es el encuentro aparente y temporal de un astro errante con otro o con una estrella fija. Puede producir el eclipse del astro que se encuentra en posición superior. Cf. II 56 n. *Volver*

[49] Stati autem atque non menstrui sunt es el texto mejor documentado por los mss. y el que guarda más relación con las palabras del propio PLINIO, II 55: Statos siderum labores, aunque Mayhoff, siguiendo las edd. más antiguas, edita: Stati autem atque menstrui non sunt («no son regulares ni mensuales»). *Volver*

[50] Cf. PLIN., II 43 ss. *Volver*

[51] Plinio toma como causa la magnitud del sol en lugar de la distancia. *Volver*

[52] O sea, en la vertical (A. LE BOEUFFLE, Astronomie…, s. v.: vertex). *Volver*

[53] En el Trópico de Cáncer. *Volver*

[54] Nuevamente citado en II 83 y fuente reconocida por Plinio en el índice de este libro. *Volver*

[55] Paulo Emilio, en la batalla de Pidna, a. 168 a. C. El eclipse se sitúa el 21/22 de junio de ese año. *Volver*

[56] Es, evidentemente, el filósofo jonio del s. VI a. C. Su doctrina, sobre filosofía natural, sólo se conoce por referencias, ya que su obra se perdió en fecha temprana. Parece que durante su permanencia en Egipto o en el cercano Oriente aprendió a calcular los eclipses solares. *Volver*

[57] Probablemente el 28 de mayo del 585 a. C., en el reinado de Aliates de Lidia, aunque la datación no es unánime (BEAUJEU, Com. ad l.). *Volver*

[58] Hiparco de Nicea, astrónomo griego del s. II a. C. De su reconocida fama y de la admiración que suscitaba en Plinio, cf. II 95 e Introducción. *Volver*

[59] O bien, como otros traductores (Littré, Beaujeu, etc.) «los aspectos <del cielo>»: el texto latino (situs locorum et visus populorum) permite ambas interpretaciones, según se suponga o no especializacion técnica para visus. *Volver*

[60] Alusión a poemas sobre el eclipse de sol de Estesícoro y al peán de Píndaro parcialmente conservado (P. IX, 52K Snell). Volver

[61] Confiado en los presagios esperó un ciclo lunar: «tres veces nueve días» —dice Tucídides VII 50, reproduciendo, posiblemente de forma textual, una fórmula mágica basada en el impar 3— y fue derrotado por los siracusanos. Volver

[62] Siderum… labores: labor, especializado como tecnicismo con el significado de «eclipse», ya que se asociaba con algún tipo de «trabajo» o «fatiga» de los astros. Volver

[63] Coitus: término usual para la conjunción de los astros —cf. nota 48—, por ser más concreto que los vocablos griegos sínodo, sinódico. La relación con la idea del «acoplamiento» de los astros se observa en el empleo como sinónimo de verbos como copulare, coniugare en época tardía (A. LE BOEUFFLE, Astronomie… s. v: coire). Volver

[64] Según cómputo inclusivo. Volver

[65] Los eclipses del 4 y 20 de marzo del 71 d. C. Pero el consulado compartido de los Vespasianos fue el año 70 y el 72. En consecuencia, algunos editores aceptan lecturas de mss. antiguos, que implicarían un lapsus de Plinio: paire III filio consulibus —Mayhoff, al que seguimos en la interpretación—: paire III filio II consulibus —Beaujeu: «siendo cónsules el padre por tercera vez y el hijo por segunda»—. Otros editores arreglan las cifras (paire IV…) y suponen un error de los copistas. Volver

[66] Dodrantes semuncias horarum = un dodrante (3/4 hora) + una semionza (1/24 hora). Volver

[67] Los planetas superiores, cf. PLIN., II 32-35. Volver

[68] O sea, cuando están en conjunción con él. Seguidamente aparecen los demás aspectos importantes: trino —120°—, oposición —180°— y cuadrado —90°—. Volver

[69] In triquetro aquí, o bien tertia (pars caeli) en PLIN., II 40, expresan el concepto astrológico para señalar el triángulo cuyos vértices están en tres constelaciones zodiacales distintas, considerado de buen agüero. Según BEAUJEU (Com. ad l.) Plinio acudía a este concepto por influjo de la astrología caldea. Nótese, no obstante, que aparte del valor mágico general del número 3, en realidad los 120° eran una división cómoda de la circunferencia, al representar un tercio de ella. Volver

[70] Statio designa el detenimiento aparente de los planetas o estacionamiento, para iniciar la retrogradación. Definido por PLINIO, II 70. Volver

[71] Al sol, según lo dicho en II 34: igne ardens soli vicinitate. Volver

[72] El cuadrado o cuadratura se produce cuando la recta que une el sol a la tierra es perpendicular a la que une la tierra con un planeta. Astrológicamente, un aspecto nefasto (A. LE BOEUFFLE, Astronomie… s. v.: quadratum). Volver

[73] Los planetas Venus y Mercurio, cf. II 36 ss. Volver

[74] Como los planetas superiores, cf. supra II 59. Volver

[75] O sea, reaparecen cuando llegan a la misma distancia del sol que tenían por la mañana. Volver

[76] Alude quizás a II 38 ss. Volver

[77] Por primera vez Plinio introduce un grecismo sin ningún tipo de adaptación y se justifica por ello; probablemente lo hace por falta de equivalencias latinas precisas, dada la polisemia de circulus como tecnicismo (=órbita —PLIN. II 39—; círculo del cielo o terrestre —II 30—; halo —II 92—…). El término griego, una vez introducido y explicado, volverá a aparecer parcialmente adaptado e incluso alternando con otros, ya latinos, (así, ambitus en PLIN., II 64…). Volver

[78] Cada planeta tiene, pues, su propia órbita, que es excéntrica respecto al centro de la tierra (= centro del universo). Cf. BEAUJEU, Com. ad l. sobre la oscura teoría de Plinio de la multiplicidad de órbitas de los planetas. Volver

[79] Cf. n. 81. Volver

[80] Nótese que el término ápside se emplea en dos sentidos: como órbita excéntrica de los planetas cf. nota 78, y como punto extremo de dicha órbita (en este pasaje): apsides altissimae sunt… Volver

[81] Esta frase, bien transmitida por los mss., muestra que la inclusión de lunae in Tauro, «el ápside… para la luna en Tauro» en II 64 por Mayhoff era acertada, aunque allí sólo la documentaba la tradición indirecta de Plinio— BEDA, NR 14—. Volver

[82] Cf. supra, 65. La teoría mayoritaria confundía latitud y altitud. Volver

[83] Motum augeri… minui: «aumentar… y disminuir el movimiento». Aquí, sin embargo, significa que se desplazan en su sentido directo, que van en progresión (motum augeri), mientras motum… minui indica que experimentan retrogradación (los movimientos hacia atrás se identifican con la menor velocidad del planeta. Cf. BEAUJEU, Com. ad l.). Volver

[84] A los de los planetas superiores. Volver

[85] Como el sol se mueve, si los ápsides de estos planetas no sobrepasan los 46° y 20° del sol, se concluye que los ápsides también se mueven. Cf. BEAUJEU, Com. ad l. Volver

[86] Cf. n. 83 sobre la identificación de la velocidad con el curso directo y retrógrado. Volver

[87] Se refiere Plinio a la división en seis partes iguales, de seis ángulos de 60°, del círculo que forma la esfera del mundo contemplado desde su centro, que es, obviamente, la tierra. Volver

[88] Su vista traspasaba los cuerpos opacos: gracias a ella ayudó a los Argonautas; en otras versiones se le relacionaba con la minería. La asociación con la luna está escasamente documentada fuera de este pasaje. Volver

[89] Aunque horror no es término cromático, BEAUJEU (Com. ad l.) interpreta que podría ser «un blanco verdoso», por mera asociación del verde con el miedo. Sin embargo, color y aspecto (=visibilidad) se mezclan aquí (cf. infra, a propósito de las estrellas fijas), lo que justificaría nuestra traducción más literal. Volver

[90] Sobre los presagios de los rayos, cf. PLIN., II 112-113, 138 ss. Volver

[91] 23.300 Km. Cf. II 85. Volver

[92] Cf. PLIN., II 53. Volver

[93] El pasaje es eco de la repercusión que tuvo el descubrimiento de que también la música estaba sujeta al número, dada la relación entre la longitud de las cuerdas y el tono. Sobre el número como principio universal cf. PLIN., II 37 n. Volver

[94] Un estadio = 184 m. según el texto de la ed. de Beaujeu quien anota que Plinio no advirtió que Posidonio había utilizado el estadio egipcio (=157 m.). Volver

[95] Posidonio de Apamea —c. 150 a. C.—, citado expresamente por Plinio como fuente en los libros II y VI. Su obra, ampliamente difundida en la antigüedad, no se conserva aunque dejó abundantes huellas en SÉNECA, Nat. Quaest., y PLINIO. Volver

[96] Idea reiterada de PLINIO, cf. II 3. Volver

[97] Amplio comentario sobre este razonamiento erróneo en BEAUJEU, Com. ad l. Volver

[98] Supuestos autores —s. II a. C.— de un tratado astrológico fragmentariamente conservado. En el índice del libro II aparecen citados. Edición de los fragmentos por E. Riess, Nechepsonis et Petosiridis fragmenta magica. Gotinga, 1981. Volver

[99] Terminología griega, descriptiva: cometas (gr. kóme = cabellera). Plinio lo traduce literalmente por crinitae; en los demás casos se limitará a reproducir, con adaptación al latín, los términos griegos explicando sus significados. Las designaciones cast. cometa, barbato, corniforme y crinito corresponden sólo parcialmente a las antiguas. Frente a la amplia serie de cometas de Plinio, Séneca había opinado que todos se formaban de la misma manera y que las supuestas diferencias entre ellos se debían a que «cada cual según su visión sea más aguda o más roma, dice que es más brillante o más rojizo y que la cabellera está metida hacia dentro o suelta hacia los lados» (NQ VII 11, 3; traduc. C. Codoñer). Volver

[100] Pógon (=barba). Volver

[101] Ákon = jabalina. No se conserva el poema del emperador Tito, cf. Epístola Dedicatoria, 5 (quantus in poética es). Su arte para componer versos también aparece en SUET., Vit. 3. Volver

[102] Xíphos = espada. Volver

[103] En forma de disco (diskos). Volver

[104] Píthos = tonel. También en SEN., NQ 114. Volver

[105] Kéras = cuerno. Ninguna otra mención, según anota BEAUJEU, Com. ad l., de este prodigio en la batalla de Salamina. Volver

[106] Lampás = antorcha, cf. II, 96 nota. Volver

[107] Híppos = caballo. Volver

[108] Candidus cometes («el cometa blanco») en los mss.: candidus Διός cometes («el cometa blanco de Zeus») es una conjetura brillante del ed. Mayhoff, defendible paleográficamente como haplografia del arquetipo. Sin embargo, la inclusión de Διός sólo se apoya en el tardío testimonio de la obra De ostensis de Lido. Volver

[109] Empleo aquí del término latino hirci (=chivos); el nombre podría obedecer a la semejanza con la barba del chivo (villorum specie). Sin embargo, Séneca los menciona siguiendo a Aristóteles —como Plinio— con el nombre de capra, y los describe como una bola de fuego (globum ignis) sin ningún parecido con su nombre (cf. NQ I 1, 2). Volver

[110] O sea, una pogonia. Volver

[111] A. 346 a. C. Volver

[112] ARIST., Meteor. I 6, 343a, 35; I 6 343a, 25. Cf. SÉN., NQ 7, 28, que atribuye erróneamente a Aristóteles el que anuncien además lluvias. Volver

[113] Monstruo de la mitología griega relacionado, según las versiones, con los volcanes y los vientos tempestuosos (PLIN., II 131), e identificado con el dios Seth de los egipcios. Volver

[114] A. 87 a. C. Probablemente una de las apariciones del cometa Halley. Cf. A. LE BOEUFFLE, «La comète de Halley à l'époque romaine». Bull. As. G. Budé, 1987. Volver

[115] A. 48 a. C. Sobre él LUCANO, Phar. I 526; PETRONIO, Sat. 122. Volver

[116] A. 54 d. C.; 60 d. C. y 64 d. C., respectivamente. Abundantes referencias en la literatura sobre ellos (cf. A. LE BOEUFFLE, Léxique… s. v.: cometes). Destacan las de SÉNECA, NQ VII 17, 2; XXI 3; XXIII 1; XXVIII y XXIX 3, que insiste en que el cometa de Claudio no era el mismo que el de Nerón: posible interpretación política favorable a Nerón, como también me parece que pudiera ser el silencio de Plinio sobre el último cometa de su época, el que en el año 79 anunció la muerte de Vespasiano (SUET., Vesp. 23, 7). Volver

[117] Con el nombre de serpens suelen designarse dos constelaciones: Serpentario, constelación todavía boreal pero muy próxima al Ecuador y la constelación del Dragón muy cercana al Polo Norte (A. RUIZ DE ELVIRA, Mitología Clásica, Madrid, Gredos, 1975, págs. 470-471). Volver

[118] El más famoso de los cometas romanos, símbolo del retorno de la edad de oro e inicio del culto imperial. De las referencias antiguas se ha ocupado A. LE BOEUFFLE, Léxique…, n. 89. Sobre las reinterpretaciones cristianas cf. la de OROSIO, VI 20, 1, que consideraba que este cometa había anunciado, en realidad, la venida de Cristo. Volver

[119] Texto dudoso in… gaudium prodit is. Para Mayhoff hay una laguna; según Beaujeu habría que suplir conjeturalmente <publicum>: «manifestó su alegría en público». Volver

[120] Cf. PLIN., II 53 n. Volver

[121] Alusión a los descubrimientos de Hiparco, a quien se atribuye la dioptra y el astrolabio. El Catálogo de Estrellas comprendía más del millar, según la refundición de Ptolomeo en el Almagesto, cf. BEAUJEU, Com. ad l. Volver

[122] Fax es la traducción latina habitual del gr. lampás. Entre los nombres de los prodigios celestes aquí enumerados, es el único que encierra, en su semántica, el valor de «luz» y, por ende, el más amplio. Plinio lo utiliza, según se ve, como un auténtico término neutro. Por ello, designa sin precisiones cualquier tipo de astro. Volver

[123] SÉN., NQ. I, 1, 3: una bola de fuego que se había visto en distintos años había anunciado la muerte de Augusto, la de Sejano y la de Germánico (sobrenombre de varios personajes; parece que el aludido por Plinio es Británico, asesinado en el 55 d. C.). Volver

[124] La distinción entre cometas, meteoros y subclases de ambos era controvertida (SÉN., NQ, 7, 4 ss.; PLIN., II 89 nota). Aunque BEAUJEU —Com. ad l.— advierte que Plinio por descuido o por cambio de fuentes cita aquí lámpades como meteoros y pocos caps, antes como cometas, creo que en el fondo no hay contradicción. Tampoco se trata de que distinga cometas (lampadias) y bólidos (lampadas) con un leve cambio de nombre (A. LE BOEUFFLE, Les noms latins des constellations, París, 1977, pág. 72). En realidad, Plinio se limita a seguir el plan trazado en el índice del libro II: ahora se ocupa de los prodigios per exempla histórica —y entran meteoros, cometas, eclipses, etc.—; no intenta precisar cómo eran, sino cuándo y cuántos los habían visto; son pasajes anticuarios, similares a los de Livio y a los de Obsecuente que también tomó algunos de Plinio (cf. OBS., 56-56b). Volver

[125] A. 43 a. C. en que se libró la batalla de Módena —antigua Mutina— entre Antonio y Bruto. Volver

[126] Lat. trabs, calco semántico del término griego dokós. El nombre sugiere aspecto alargado, aunque Séneca lo asocia además con una permanencia estática en el cielo (NQ. VII 5, 2). Es incierto a qué tipo de meteoro se alude; de ahí la interpretación fantástica de R. G. WITTMAN, «Flying saucers or flying shields», Cías. Jour. 63 (1968), 223-226, considerándolos posibles ovnis, concretamente «naves nodrizas del espacio» por ser alargadas, y «platillos volantes» por su forma redonda los escudos (clipei) —Cf. infra, 100—. La batalla de Cnido supuso la derrota de los lacedemonios en el a. 394 a. C. Volver

[127] La aurora boreal, descrita generalmente como hendidura o apertura del cielo —CIC., De div. I 43, 97; VIRG., En. IX 20; SEN., NQ XIV 1; T. LIV., XXII 1, 11; OBS., 52. Cf. P. BIKNELL, «Globus ignis», Hom. Claire Préaux, Univ. de Bruxelles, 1975, págs. 285-290—. Volver

[128] «Una especie de sangre y un fuego», según el texto propuesto por Mayhoff (et sanguínea species et… incendium ad terras cadens indé): una lectio difficilior con la grave dificultad de que tal «especie de sangre» no entra en el repertorio de los prodigios celestes, ni explica el inde. El texto aceptado por Beaujeu, aquí seguido, tampoco es convincente: et sanguinea specie… incendium ad terras cadens inde, pues representa una lectio facilior peor documentada y que tampoco explica el inde. Conjeturalmente cabría pensar que se ha perdido caeli entre specie y quo: «Aparece un aspecto sanguinolento del cielo… y, además, un fuego que cae desde él a las tierras». Volver

[129] A. 349 a. C. Volver

[130] Cf. SEN., NQ I 2, 1; SUET., Aug. 95; OBS., 68, (éste último con la variante de que el halo del sol rodeó al propio Augusto): prodigio de predestinación, criticado luego por los autores cristianos que recogieron este suceso: OROSIO, VI 20, 5. Otros ejemplos en PLIN., II 241. Volver

[131] A. 121 a. C. Volver

[132] A. 114 a. C. Volver

[133] A. 90 a. C. Volver

[134] A. 44 a. C., muerte de César; las guerras civiles concluyen con la victoria de Augusto en Accio, a. 31 a. C. Volver

[135] El fenómeno del parhelio, observado en distintas fechas desde el consulado de E. Postumio-Q. Mucio (a. 174 a. C.) hasta el de C. Órfito con Claudio (a. 51 d. C.). Volver

[136] A. 122 a. C. Cf. OBS. 32, señala en el mismo año tres soles junto con tres lunas en la Galia. Volver

[137] OBS. 38: In Gallia caelum ardere visum, también en el año 113 a. C. Sin embargo, no es éste propiamente el fenómeno del sol nocturno, registrado por este autor en otros años (OBS. 27 —a. 134 a. C.—; 44 —a. l02 a. C.—). Volver

[138] También citado por OBS., 45 para la misma fecha del a. 100 a. C. Cf. nota 97. Volver

[139] A. 76 a. C. Volver

[140] Los fuegos de Santelmo, de dos puntas llamados Dióscuros (Cástor y Pólux); los de una asociados a su hermana Helena (cf. en la literatura, HOR., Od. 13, 1-2). Volver

[141] Hactenus de mundo ipso sideribusque: nunc reliqua caeli memorabilia. Plinio emplea mundo con el mismo significado de caelum y, a su vez, el término caelum en su acepción = aer, cf. II 1 n. Volver

[142] Las Híades, las «lluviosas», de hýein, «llover», según etimología griega. El grupo de estrellas representa el catasterismo de las nodrizas de Baco o, en otras versiones, el de las hermanas de Hiante que lloran eternamente por él —de ahí su asociación con las lluvias—. El término latino Suculae, «las cerditas», sugiere otra explicación: traduce el gr. hýs, «cerdo», que podría haber sido el primer nombre —de animal, como es más corriente— de la constelación, creándose posteriormente la versión que lo asociaba al de las lluvias. Tanto en este caso como en los siguientes se observa el deseo del autor de mantener los términos latinos (Suculae, Haedi, Arcturus) sin acudir a los griegos, muy usuales también en la literatura romana. Volver

[143] Haedi, «las Cabritillas», catasterismo de los hijos de la Cabra de Amaltea que amamantó a Zeus. Volver

[144] Es la estrella principal de la constelación. Su nombre Arcturus, «el que cuida de la Osa» (variante, Artofílace; otras etimologías en SERV., ad. Verg. Aen. 1, 744…) alude a su situación inmediatamente detrás de la constelación de la Osa; también se llama el Boyero. Parece que en éste y otros pasajes el nombre de la estrella se refiere metonímicamente a la constelación entera (A. LE BOEUFFLE, Les noms… págs. 95 ss.). Sobre la idea de que trae tempestades vuelve Plinio en otras ocasiones (cf. XVIII 278). Volver

[145] Canicula, «la Perrita», se aplica de forma confusa a dos constelaciones: la estrella de Sirio, y Procyon, «el precursor del perro», citada por Plinio en XVIII 269 con este carácter de anticipadora (no se corresponde con la que actualmente lleva ese nombre cf. A. LE BOEUFFLE, Les noms… págs. 134). La aludida aquí es Sirio: sus efectos concuerdan con los descritos en PLIN., VIII 152; IX 58 y XVIII 270. Volver

[146] Probablemente un antílope, al que Plinio alude en otros lugares (VIII 214; XI 255), especialmente en X 201, donde ofrece una referencia sobre la relación del animal africano con la sequía. *Volver*

[147] Adflantur alii sidere. Los antiguos creían que el soplo de un astro podía causar daños. Livio, XXXVIII 22, 3 menciona la emanación de un astro que quemó la ropa de la gente; OBSECUENTE, 56-56b, atribuye a dicho soplo la muerte de Pompeyo Estrabón. Otros daños causados por soplos de los rayos están registrados por SÉNECA, NQ II 40, 4. *Volver*

[148] PLIN., XVI 87; XVIII 266. *Volver*

[149] PLIN., XVIII 227. *Volver*

[150] PLIN., XXII 19. *Volver*

[151] PLIN., II 221 n. *Volver*

[152] PLIN., XI 109. *Volver*

[153] PLIN., XI 149. Con esta reflexión Plinio inicia un nuevo tema, los vientos. *Volver*

[154] Vergiliae y Suculae son los términos, nuevamente latinos —cf. II 107 n.—, utilizados por Plinio para estos grupos de estrellas de la constelación de Tauro. La situación de las Pléyades en la cola aparece también en HIGINIO, Astr. II 21. *Volver*

[155] Septem triones (origen del castellano septentrión) son «los Siete Bueyes» o siete estrellas aparentes de la Osa Mayor. En la prolongación de la cola, Bootes, «el Boyero», que a veces es otro nombre de toda la constelación o, como en este caso, de su estrella principal, también llamada Arturo —cf. II 106 n.—. Plinio utiliza aquí, contra su costumbre, el término griego Bootes, que hemos optado por transcribir, traduciendo los demás a las equivalencias castellanas más usuales. *Volver*

[156] Fumidum verticem volvi, una de las dificultades —también de traducción— de la lengua científica en general y de la de Plinio en concreto se debe a la utilización de un mismo término con distintas especializaciones técnicas, sumadas a sus significados habituales no especializados. La palabra vertex es el ejemplo conspicuo de ello; basten algunos ejemplos del libro II: «el cenit del cielo» (VII 50, 61…); «el polo de la tierra» (160, 172); «cumbre de un monte» (162, 163); «vórtice o columna en forma de torbellino» (aquí, y en 131 en relación con el gr. typhón). *Volver*

[157] Sobre los rayos enviados por los planetas, que son los rayos proféticos (fulmina fatídica /… praescita adferens), cf. PLIN., II 82, 137-139 —efectos de los rayos—. Plinio los distingue de los fortuitos (vana), tratados aquí. *Volver*

[158] Nótese que, según lo dicho al comienzo del epígrafe, para Plinio la enumeración que sigue no corresponde a los vientos (ventus) sino a los soplos (flatus, del v. flo, «soplar»); por eso no aparecerán en el catálogo de II 119 ss. La distinción explícita entre ambos en II 116; pero no siempre Plinio es fiel a su propia distinción —cf. II 115, por ej.: sine fine ventos generant—. *Volver*

[159] Subclases de soplos: terminología griega para tropeos («los que dan la vuelta») y apogeos («los que proceden de la tierra»), pero éstos se identifican entonces con los altanos, nombre latino que podría quizás hacer pensar en un cruce de fuentes mal deslindadas. *Volver*

[160] Riqueza de términos utilizados en estos pasajes —creemos— con la siguiente precisión de matices: anhélitos, «exhalación» (especializado aquí para la evaporación de la tierra); flatus, «soplo» (masas de aire accidentales limitadas a espacios concretos y originadas en la tierra y el agua); ventus, «viento» (por oposición al anterior, los regulares, de carácter general y de origen sideral; frente a aer, «aire», es el flujo de éste —II 114—); aura y procella (menor y mayor intensidad respectivamente de ventus: desde «aura» o «brisa», hasta «tempestad»); spiritus, «hálito», como término filosófico: el aire como elemento vital. A estas especializaciones del léxico común, hay que sumar los tecnicismos ya mencionados (altanus, tropeus, apogeus) y los de los distintos vientos en II 117 ss. La oposición principal se da, como

se ve, entre flatus/ventus, siendo éste por lo común el más neutro. Los demás se articulan en torno a ellos. Más adelante definidos como flatus repentini. Volver

[161] Piratis… transituros fama terrentibus corrección de Mayhoff, seguida en la traducción: piratis… transitus famae tenentibus «los piratas… dueños de la difusión de las noticias»: Beaujeu, siguiendo a la mayoría de los mss. Volver

[162] Od. V 295. Cf. K. NIELSEN, «Les noms grecs et latins des vents», Class et. Med, VII (1945), 1-113. Volver

[163] Lat. vultumus > cast.: «bochorno». Para nosotros es un viento del sur; como en otros casos, no corresponde a la dirección del viento latino. Volver

[164] Del gr. apo-hélios, «del —nacimiento del— sol». Plinio ofrece la traducción al latín subsolanus y la transcripción del término griego con las variantes apeliotes, aquí, apheliotes, en XVIII 335, según la ed. de Mayhoff. Volver

[165] Probablemente relacionado con gr. heúo, «el viento que quema» (Is., Or. XIII 11, 4 atribuye el nombre a eôs, «la aurora» o «levante», asociados ya en autores latinos, cf. SÉN., NQ V 16, 1. Otras etimologías isidorianas de los nombres de los vientos en el mismo capítulo). Volver

[166] Gr. líps, libós: «viento de lluvia», relacionado con el sust. líbos, «gota» y con el v. leíbo, «verter, libar». En lat. libs, libis (ac. liba) es tanto el viento del SO correspondiente al gr. líps, como el étnico «libio». Ello facilitó que fuera malinterpretado como «viento de Libia» (= «viento de África»), pasando a ser equivalente de otro viento, el áfrico (origen del término cast.: ábrego). El castellano lebeche y catalán llebetx expresan la continuidad del término, que designa aquí el viento SE. Volver

[167] Gr.: «el que escampa». Para SÉNECA, NQ XV 165 no se identifica con el coro. Volver

[168] Gr.: apo-árktos, «del polo norte». Volver

[169] Thrascia, sería la transcripción de Plinio, según Mayhoff (basándose sólo en el testimonio de un ms.). Para otros (TEOFRASTO, Vent. 42) se asociaría con Thrâx, «el viento de Tracia». El cast. tracias muestra, aún siendo voz culta, un eco de la supuesta relación con Tracia. Volver

[170] «El intermedio», si procede, como parece, del gr.: mésos, «medio, centro». Volver

[171] Cierta contradicción con lo dicho en II 116 (n), pues estos vientos locales serían soplos —y no vientos— por carecer de generalidad (cf., no obstante, el final del capítulo; también cabe pensar que tal vez fuesen considerados de origen sideral y, por ello, pertenecientes a la categoría de los vientos). En relación con ello, está la enmienda de Mayhoff en la frase inmediata: aliubi flatus idem Olimpias vocatur, donde acepta flatus —de un sólo ms.— en lugar del mejor documentado elatior (o elatus) —así en la ed. Beaujeu— para paliar la contradicción de Plinio. Hemos traducido aquí de acuerdo con la variante elatior «más elevado», i. e. más septentrional. Volver

[172] Que sopla desde los montes Escironios (en el Istmo de Corinto), «ligeramente más bajo» porque es más meridional. Volver

[173] Que sopla desde el Olimpo Pierio, el monte de Tesalia. Volver

[174] Del Helesponto, por tanto en dirección E .N. E. Volver

[175] Distinta actitud de Séneca y Plinio ante la terminología griega. Séneca, quizás por el prestigio del griego, acepta varios términos diciendo que se habían incorporado ya al latín —euro, céfiro, argestes— (NQ V 16, 4-6) y, cuando no encuentra equivalente latino, los reproduce en lengua griega —con advertencias, tipo deest apud nos vocabulum—. Plinio, menos sumiso ante lo griego, tiende a aducir los términos latinos y, sólo tras ellos, los correspondientes griegos sin mencionar que se hubieran incorporado al léxico latino (II 119); evita los términos en lengua griega, y cuando no encuentra equivalente en latín (II 120), opta por transcribir el helenismo. Volver

[176] Lat. circius, de donde las formas romances cast.: cierzo, it.: circio… En la zona señalada con exactitud por Plinio perdura el nombre (catalán occid.: cèrç; occitano: cérs) del viento del NO (la misma dirección atestiguada por Is., Or. XIII 11, 12 al señalar que «los hispanos le llaman el gallego porque sopla desde Galicia». Posteriormente en cast. —s. XIII— desplazado a viento del norte). La limitación del anemónimo a estas áreas de la Romania motivó la hipótesis del origen local, de sustrato prelatino, del término (cf. J. Coraminas, Diccionario Crítico Etimológico… s. v., con bibliografía). Nótese que otros nombres de vientos aparecen también como localismos: es el caso de vulturnus, nombre del euro en la Bética, según Columela. Volver

[177] Actualmente Vienne. Volver

[178] Papiro Fabiano, s. I d. C.; su obra no se conserva, pero Plinio lo cita entre las fuentes de éste y otros libros —cf. índice—, considerándole naturae rerum peritissimus (XXXVI 125). Volver

[179] El 8 de febrero. El calendario más detallado, orientado a la agricultura, en PLIN., XVIII 220 ss. Volver

[180] El 22 de febrero. Volver

[181] Gr.: chelidón, «golondrina». Volver

[182] Gr.: órnis, «pájaro». Volver

[183] Cf. II 119 n. Volver

[184] Debe entenderse que la salida de las Pléyades ocurre en los mismos grados de Tauro que los que había alcanzado el sol en Acuario —cf el inicio del párrafo anterior— para anunciar la primavera; o sea, 25°. Volver

[185] El 10 de mayo. Volver

[186] El 18 de julio. Sobre la constelación, cf. II 107 n. Volver

[187] Gr.: pródromoi, «los precursores». Volver

[188] Cf. II 127. Volver

[189] Cf. II 106 n. El nombre de la estrella se aplica también aquí a toda la constelación. Volver

[190] El 11 de noviembre. Volver

[191] Según la leyenda, Alcíone, hija de Eolo, y su esposo Ceix fueron transformados en pájaros alciones (en el relato de Ov., Met. XI 410-748 Alcíone se suicida al ver muerto a Ceix). Pero los dioses atenuaron su castigo concediéndoles que siete días antes del solsticio invernal y siete después el mar se apaciguara para que pudieran empollar los huevos. Volver

[192] O sea el cuarto día de la luna nueva. Volver

[193] La idea de que el sur está más abajo que el norte, nuevamente aplicada a los vientos (cf. supra, 129). Volver

[194] Ambigüedad nuevamente —cf. supra, II 112 n—, lo mismo que poco antes con el nombre aquilón —II 127—, por el uso de un sólo término (septentrio) con varias especializaciones diferentes (constelación, punto cardinal norte y viento del norte). Creemos que Plinio alude sólo al viento septentrión; no parece que pueda englobar a otros vientos N., como el aquilón, porque en II 123 le asigna 40 días de duración —lo cual es un período par, en contradicción con el período impar que aquí asigna a los septentriones—. Otros traductores (Beaujeu, Barchiesi), fijándose en el plural, consideran que se refiere al punto cardinal y que engloba todos los vientos del norte. Volver

[195] Eudoxo de Cnido, —cf. índice libro II, donde Plinio lo cita entre sus fuentes extranjeras— s. IV a. C. Conoció a Platón y posteriormente perteneció a la Academia. Su contribución, conocida hoy sólo indirectamente, versó sobre matemáticas —doctrina de las proporciones— y astronomía —teoría de las esferas concéntricas y órbita de los planetas—. Volver

[196] Cf. PLIN., II 111 y 114. Volver

[197] Cf. PLIN., II 112-113. Volver

[198] Gr.: eknéphos (adj.) «de una nube», usado como substantivo con el sentido de «viento de tormenta». Plinio traduce ecnefias por procella; el castellano «nublado» (tempestad) recoge parcialmente el término griego. Nuestra traducción por «ciclón» obedece a la descripción posterior —II 134— de un viento fuerte que gira en espacios más amplios que el torbellino. SÉNECA, NQ V 12, da una visión más detallada, pero no coincidente en varios aspectos con la de Plinio; así al caracterizarlos aquél como vientos que se mueven sin amplitud y en espacios estrechos (SÉN., ib.: non fusus nec per apertura venit / PLIN., II 134: procella latitudine). Volver

[199] Nuevamente Plinio transcribe primero el término griego typhôn, para traducirlo seguidamente como un tipo de vertex, palabra cargada de polisemia, que ya antes hemos traducido así en un contexto muy similar —cf. II 112 n.—, siempre de forma aproximada. Volver

[200] Nótese que pese al intento de dar siempre las equivalencias latinas, ya no encontró ninguna para el gr.: prestér, «el que quema», que es para Plinio, lo mismo que para SÉNECA, NQ V 13 un tipo de turbo. Volver

[201] Su descripción corresponde a una manga o tromba de viento y es el fenómeno definido con más precisión por Plinio. Volver

[202] Gr.: aúlon «conducto, tubo». Aquí se explica «cum veluti fistula nubes aquam trahit» y fistula podría ser también la traducción del gr.: aulós «flauta»: quizás haya un cruce de términos en Plinio. Volver

[203] País no claramente delimitado. Cf. PLIN., II 167 n. Volver

[204] Al SO de Italia. Es ésta una de las varias menciones de Plinio a la fértil región de «La Campania feliz» —cf. III 60— donde él poseía una villa y encontró luego la muerte. Volver

[205] Cf. SÉN., NQ II 40. Volver

[206] Uno de los prodigios que precedieron a la conjuración de Catilina, recogido por OBSECUENTE, c. 61 (variantes: el personaje es Pompeyo Varguntеyo, o bien es Varguntеyo y su muerte ocurre en Pompeya) y por J. LIDO, Ost. 10b. Volver

[207] El primero, benigno, de simple advertencia; el segundo, con algunos daños y el tercero, devastador, en la exposición más amplia de SÉNECA, NQ II 41. Tanto éste como Plinio exponen doctrinas de Etruria. Como es sabido, la interpretación de los rayos era parte fundamental de la religión etrusca: los libri fulgurales (citados como libros etruscos por CICERÓN, De div. I 72) contenían la doctrina sobre ellos. Al ser textos perdidos, al igual que los de los autores «de doctrina etrusca» citados en el índice de éste y otros libros, se comprende la importancia arqueológica de testimonios como éste. Volver

[208] Se supone, sobre todo por este pasaje, que este dios de los rayos nocturnos pudo ser originariamente etrusco; posteriormente, según otras fuentes, se introdujo en Roma con los cultos sabinos, siendo asimilado a Júpiter hasta que obtuvo un templo propio (CIC., De div. 110, 26). Volver

[209] Cf. PLIN., II 82, 115. Volver

[210] División tripartita (¿etrusca?) según el sujeto afectado (familia, particular, estado): familiaria, privata y publica. SÉNECA, NQ II 47 cita doctrina etrusca y los divide también de forma tripartita, pero atendiendo al efecto del rayo: perpetua, prorrogativa y finita. Se deduce

que Plinio no se inspira en Séneca, pero probablemente ambos derivan de fuentes muy próximas. Cf. notas siguientes. *Volver*

[211] Similares a los perpetua fulmina de SÉNECA, NQ II 47, incluso con proximidad formal: Perpetua, quorum significatio in totam pertinet vitam… haec sunt fulmina quae prima accepto patrimonio et in novo hominis aut urbis statu fiunt. PLIN (ib.): Vocant et familiaria in totam vitam fatidica quae prima fiunt familiam suam cuique indepto… aut primo patrimonio facta aut natali die… in deductione oppidi. *Volver*

[212] Ceterum existimant non ultra decem annos portendere privata… publica non ultra tricesimum annum (cf. portendere, usado intrans.). Cabe entender, «durante cuánto tiempo duran los presagios de los rayos», (así Beaujeu —trad. y com. ad. l.—, Barchiesi…), pero también «hasta cuándo pueden cumplirse». Esta segunda interpretación es más acorde con el significado de los prodigios y con el texto de SÉNECA, NQ II 47, 48: los «privados» y los «públicos» o «estatales» de Plinio equivaldrían a los «prorrogables» (prorrogativa) que Séneca define, con gran similitud formal, como aquellos cuyo cumplimiento puede demorarse durante un plazo de diez o treinta años, según sean privados o públicos: privata enim fulgura negant ultra decimum annum, publica ultra tricesimum posse differri. *Volver*

[213] Los Annales Maximi (130 a. C.), primera recopilación pública de los principales sucesos (y prodigios) anuales que, desde comienzos del s. III a. C., habían ido anotando los pontífices en la Tabula Pontificis, destinada al uso de la clase sacerdotal. *Volver*

[214] Única referencia sobre esta leyenda del monstruo Volta —en otros mss. Olta— y la ciudad de Volsinii. *Volver*

[215] Cónsul en el 133 a. C. Sus Anales en siete libros, hoy sólo fragmentos, abarcaban desde los tiempos más antiguos hasta la destrucción de Cartago. Plinio lo considera «autor de peso», auctor gravis y aduce nuevamente su testimonio en XXVIII 14, también a propósito de la muerte de Tulo Hostilio repitiendo las palabras de este pasaje parum rite… fulmine ictum. LIVIO, I 31, 8, siguiendo también a Pisón, reitera casi los mismos términos (non rite… fulmine ictum). Es probable que tengamos aquí las palabras de L. Pisón y que Plinio las hubiera recogido, directa o indirectamente —VARRÓN, LL VI 9, 94—, para usarlas en más de una ocasión. *Volver*

[216] Distintos apelativos de Júpiter. *Volver*

[217] In fulgurum quoque interpretatione eo profecit scientia ut ventura alia… praecinat et an peremptura sint factum aut prius alia facta quae lateant. Para algunos editores, texto corrupto (Barchiesi). La interpretación de Beaujeu, aquí seguida, se basa en entender peremptura en relación con peremptalia (tecnicismo para los rayos que cancelan presagios: cf. SEN., NQ II 4, 9, 2). Sin embargo, no resuelve el texto desde aut prius… La lectio facilior de E2 y las antiguas edd. ofrecen el arreglo que pide el sentido: en lugar de aut prius muestran aut apertura («o van a descubrir otros hechos»). En el fondo, es lo que traduce Beaujeu —no lo que edita—. Entre otras posibles enmiendas, ya antiguas, fata (en vez de facta): los rayos borrarían (peremptura) los destinos (fata) o iniciarían (apertura) otros nuevos—; de ahí, en algunos diccionarios: perimere fatum, como frase hecha de Plinio, «anular un mal presagio». *Volver*

[218] Varrón —ap. Fest. 339 M— (aducido por Mayhoff ap. lit.) aclara el aparente contrasentido: «Desde la sede de los dioses mirando hacia el mediodía, la parte del naciente del mundo queda a la izquierda, la de poniente a la derecha…». Los etruscos parece que observaban los rayos mirando al sur (de donde sinistra «izquierda» = el este, etc…). Este modo coexiste con otros: a partir del este (cf. infra, en el mismo capítulo) y mirando al norte, utilizado entonces para los auspicios de las aves (de donde sinistra «izquierda» = oeste). La constante es equiparar «naciente» con lo positivo y el «poniente» con lo negativo. *Volver*

[219] Creo que quizás se refiere al mismo prodigio que narra OBSECUENTE, 56b: durante el asedio del Píreo un soldado de Sila muere fulminado; el arúspice respondió que la orientación de la cabeza indicaba la victoria. Efectivamente poco después Sila conquistó Atenas (86 a. C.). *Volver*

[220] Princeps senatus en el a. 112 a. C. *Volver*

[221] Entre los múltiples protectores del rayo Plinio selecciona uno por cada elemento terrestre, marino y aéreo. La piel del vitulus marinus («buey marino» que para Plinio se identifica con la foca —cf. IX 15, especialmente index ad l: vitulis marinis sive phocis—) con el mismo carácter en los tratados agronómicos. Cf. PALADIO, 134, 15. Volver

[222] En las proximidades de Terracina, en la costa adriática, al sur del Lacio. Volver

[223] OBSECUENTE —12 y 24— documenta rayos caídos en esa zona en distintas fechas (a. 166 a. C. y 137 a. C.). Los mss. en su mayoría ofrecen bellicis temporibus «en tiempos de guerra» sin precisión de fechas, mientras Mayhoff, cuyo texto seguimos, conjetura belli civilis temporibus. Volver

[224] A. 114 a. C. Con este suceso se inicia la recopilación de lluvias, consideradas entonces prodigiosas y hoy relacionadas con fenómenos volcánicos, que aparecen profusamente en Livio, Obsecuente, etc. Volver

[225] A. 461 a. C. Volver

[226] A. 53 a. C., fecha de su muerte. Volver

[227] A. 50 a. C. Volver

[228] Al que Cicerón dedicó el famoso discurso Pro Milone (52 a. C.), muerto en el 48 a. C. en el sitio de Compsa, lo que hace que ese topónimo figure en otras ediciones (Beaujeu), y no Carisa, de Mayhoff, difícilmente localizable, pero mejor documentado en los mss. Volver

[229] A. 101 a. C. Volver

[230] A. 103 a. C. El mismo suceso en OBS., 43, en éste naciente y poniente son momentos del día y no puntos cardinales. La versión de Plinio parece más ajustada a la consideración negativa del poniente que se refleja en otros lugares —cf. supra, 142-143—. En ambos autores las visiones de armas son presagio de guerras. Nótese la ruptura del orden cronológico en Plinio. Volver

[231] A. 467-466 a. C. Volver

[232] A. de Clazómenas, Jonia, a. 500-427 a. C., representante de la filosofía natural jonia, que difundió en Atenas, de donde fue desterrado acusado de impiedad quizás por sus explicaciones racionales de la naturaleza. Entre ellas (A 72), la que consideraba el sol como una masa incandescente de piedra, mayor que el Peloponeso. Volver

[233] El «río de la cabra» o río Egospótamos. Volver

[234] En Asia Menor, cerca del Helesponto (PLIN., V 141). Volver

[235] Al sur de Macedonia. Explicación etimológica: potí «delante»; daiomai «quemar». El nombre posterior de Casandria, en honor de Casandro, rey de Macedonia (305-297 a. C.) (cf. PLIN., IV 36). Volver

[236] En la Galia narbonense, entre el Ródano y el Durance. Volver

[237] Meteor. III 2, 372a26-28 (cuando hay luna llena; Plinio o un intermediario malinterpretó el texto —BEAUJEU, Com. ad l .—). Desarrollo más amplio en SEN., NQ I 3-8, que tampoco admite, mas que excepcionalmente, el arco iris nocturno (ib. I 3, 1). Volver

[238] Siguiendo a Urlichs, considera Mayhoff que id est brevissimis es una glosa posterior. Volver

[239] En el Brucio, al S. de Italia, donde se iniciaba la Magna Grecia (PLIN., III 95). Hoy, Locri, a poca distancia de la ciudad antigua, cf. PLIN., III 74, ubicación, entre otras menciones. Volver

[240] En zona Sabina, en las proximidades de Rieti; hoy desecado. Una cascada artificial formada en el s. III a. C. para contener el agua explicaría las formaciones permanentes del arco iris. Cf. PLIN., II 226; III 108. Volver

[241] Sit tibi terra levis, «que la tierra te sea leve»: fórmula típica de las inscripciones sepulcrales; la contraria, pidiendo que la tierra resulte pesada, es la maldición, documentada aquí (cf. et. SEN., NQ V 15, 4, donde también hay una imitación deliberada de la fórmula funeraria en un texto similar a éste; cf. ed. C. Codoñer, op. cit., nota ad l.). Volver

[242] La misma idea, nuevamente, en PLIN., XXIX 74. Volver

[243] Argumento desarrollado con más claridad por SEN., NQ IV 11, 3: la altura de los montes es irrelevante para alterar la forma de la totalidad del mundo. Volver

[244] Cf. PLIN., II 5. Volver

[245] S. IV/III a. C. Fue discípulo de Aristóteles y autor de obras de historia de la cultura (Vida de Grecia) y geografía «práctica» (Descripción de la tierra); relacionado con los viajes de exploración en épocas de Alejandro Magno y sus sucesores (los aquí llamados «reyes»). Plinio lo cita entre las fuentes de este libro. Volver

[246] El Pelio es uno de los treinta y cuatro montes de Tesalia, en Grecia (PLIN., IV 30), cuya altura se estima hoy en 1.618 m., frente a los 1.850 que menciona Plinio. Volver

[247] Midiendo, como parece decir el propio autor, el largo tramo del declive del monte; no la altura en perpendicular, que supondría una estimación de 74 kms. (BEAUJEU, Com. ad l). Volver

[248] Ad extremum mare a primis aquis. Mantenemos la ambigüedad del texto, a saber: qué se entiende por a primis aquis. Para unos (Littré) las «primeras aguas» serían la orilla más cercana del mar; para otros (BEAUJEU, Com. ad l .) las aguas más cercanas al centro de la tierra, interpretación apoyada por ARISTÓTELES, 287b6-9, fuente aquí de Plinio. Volver

[249] Cádiz, muchas veces citada por Plinio, cf. especialmente IV 119-121 (ubicación de la ciudad y la isla, nombres y relación con la leyenda de Hércules y Gerión). Volver

[250] El estrecho de Gibraltar; entre otras menciones de Plinio, cf. III 4 (descripción, etimología e historia de la unión de los dos mares, que los indígenas atribuían a Hércules). Volver

[251] El viaje de Druso, hijo de Livia y padre del emperador Claudio, (12-9 a. C.), hasta el cabo de los cimbros, hoy cabo Skagen, al N. de Jutlandia, uno de los últimos puntos conocidos del N. de Europa por los romanos. Volver

[252] Pueblos remotos, mal conocidos por los geógrafos antiguos (Plinio menciona más veces el étnico Scythi, que el lugar Scythia). Situados en unos límites amplios, compartidos con otras etnias, desde el N. del mar Negro hasta el N. de Europa abarcando las estepas rusas y el Don; por el S. desde los Cárpatos hasta el otro lado del Caspio y los confínes de Persia. Referencias más amplias de Plinio en otros libros geográficos (cf. IV 80-85; VI 33-35, 38, 49-50, 53). Volver

[253] Seleuco I (c. 355-280 a. C.), Antíoco I (324-261 a. C.). Cf. PLIN., VI 49 (exploración de zonas en torno al Caspio por el general de Seleuco, Demodamante de Mileto, que escribió sobre ellas) y VI 52 y 58 (periplo desde la India al Caspio y al Mar Negro por Patroclo, almirante de ambos reyes). Volver

[254] Mar de Azov. Cf. especialmente IV 78 (dimensión), 84 (distancia de sólo 5 millas hasta el mar, lo que demostraba que no era un golfo). En Plinio aparecen las formas Maeoticus, Maeotius (adj.) y Maeotis (sust.), calificada como palus (aquí) y generalmente como lacus (IV 76; VI 97, etc.) Volver

[255] Hijo de Julia y Agripa, y, por tanto, nieto de Augusto, que lo adoptó para sucederle. Murió durante esta expedición (a. 4 d. C.). Volver

[256] Entre los ss. VI/V a. C. La hazaña se grabó en una plancha que fue traducida al griego —conservada en un ms. del s. X: el periplo de Hannón—. Entre las fuentes latinas, cf. POMPONIO MELA, III 90. Las etapas del viaje no están claramente fijadas: se supone que partió de Cartago, cruzó el Estrecho y llegó quizás a Gambia, situando allí el extremo occidental de Arabia. Volver

[257] Probablemente llegó hasta el N. de Irlanda, por su riqueza minera, escribiendo un relato fantástico de su viaje, quizás para desalentar a otros. En todo caso, es un periplo mal conocido, siendo Plinio y posteriormente AVIENO, Ora Marítima —citado por Beaujeu, Com. ad l .— fuentes principales para su conocimiento. Volver

[258] Las Anécdotas figuraban en una obra perdida de Nepote, utilizada también por POMPONIO MELA —III 90, 45—. De ello deduce BEAUJEU —Com. ad l .— que Plinio no consultó directamente las obras de Nepote (aunque lo cite en los índices del libro II) sino la de Mela (no citado): una opinión indemostrable y no muy acorde con el modo de proceder de PLINIO (cf. II 163 n.). Volver

[259] Eudoxo de Cícico, huyó del rey de Egipto, Ptolomeo VIII Latiro, hijo de Cleopatra. Volver

[260] S. II a. C., uno de los creadores de la monografía histórica con su obra sobre la guerra de Aníbal; hoy sólo fragmentos. Volver

[261] Procónsul en el a. 62 a. C. Volver

[262] De la otra mitad, pues el clima hace inhabitable la mayor parte de la tierra. Volver

[263] O sea, septentrional. Volver

[264] 170, 2 kms. y 555 kms. El Póntico es el mar Negro. Volver

[265] Instrumento que tiene dos regletas; una de ellas puede elevarse en vertical y va provista de orificios para enfocar y precisar la ubicación de un objeto, cf. II 95 n. Volver

[266] Según Beaujeu (Com. ad l .), Plinio quiere decir que en el solsticio de verano el sol sale exactamente en la línea opuesta al poniente del solsticio de invierno. Volver

[267] Trópico de Cáncer. Volver

[268] Trópico de Capricornio. Volver

[269] Ecuador. No hay mención de los círculos polares aquí; cf. en cambio, II 172. Volver

[270] Del gr. trógle «caverna». La Troglodítica se situaba al sur de Egipto, junto a la costa del mar Rojo —latitud S que les impide ver la Osa Mayor— siendo un enclave comercial importante en la ruta de las caravanas a Arabia y a la India. Como étnico, según señala Barchiesi ad. l., los «habitantes de las cavernas» aparecen en otros pasajes de Plinio en distintas zonas: Arabia (XII 98) o el Cáucaso (IV 80). Volver

[271] La estrella α de la constelación de Carina o el Navío. Volver

[272] La reina Berenice de Egipto (muerta en el 221 a. C.) consagró su cabellera a Afrodita. El exvoto desapareció del templo y el astrónomo Conón de Samos aseguró en el 247 a. C. que se había convertido en una constelación de siete estrellas (CALÍMACO, Frag. 462; CATULO, 66). Hoy se considera formada por veinte. Situada en el hemisferio boreal entre el Boyero y Leo. Se considera un error de Plinio —quizás por confusión con Canopo— su afirmación de que no se veía desde Italia. Volver

[273] Denominación efímera, y sólo conocida por este pasaje —BEAUJEU Com. ad l .—, de la constelación donde desapareció el cometa de César —cf. II 93-94—. A. LE BOEUFFLE, Les noms… págs. 151-152, cree poder identificarla con la Cruz del Sur. Volver

[274] Aproximadamente las tres primeras horas desde el anochecer (primera guardia o vigilia de las cuatro —de tres horas— en que se dividía la noche). Volver

[275] Ciudad nubia bañada por el Nilo, que Plinio considera etíope (cf. V 53) o de población árabe (VI 177-178). En los libros geográficos es un lugar remoto e importante como punto de referencia en las distancias (VI 183-185, 189, 193, 196 etc.). Entre las menciones de PLINIO, cf. VI 186-187: gobierno por una mujer, religión, dominación etíope, etc. Volver

[276] El mismo argumento sobre la curvatura de la superficie de la tierra, poco antes, en II 78. Volver

[277] La victoria de Alejandro sobre Darío en Arbela o Arbelas (en Asiria, hoy Erbil) fue el 20 de septiembre del 331 a. C. Volver

[278] El 30 de abril. Volver

[279] A. 59 d. C. Volver

[280] Cf. II 236 n. Volver

[281] Gneo Domicio Corbulón, combatió con éxito en Armenia conquistando las capitales de Artaxata y Tigranocerta (a. 58-59 d. C.). Condenado por Nerón en el a. 67. Volver

[282] También Livio, XXX 48, menciona la construcción de estas torres que Aníbal había levantado en África con fines bélicos: servían para enviar señales ópticas de un punto a otro, como los faros. No obstante, los datos de este capítulo sobre diferencias horarias son generalmente erróneos. Volver

[283] La misma información errónea en PLIN., VII 84. La distancia entre ambos puntos del Peloponeso es aproximadamente la mitad de la indicada por Plinio (220 kms.) (BEAUJEU, Com. ad l.). Volver

[284] Vasaque horoscopa son los cuadrantes solares o relojes de sol. Más abajo, umbilicus es el término que probablemente designó en un principio el lugar donde se incardinaba la varilla; de ahí, su nombre metafórico. Luego, por extensión, como aquí, la propia varilla, cuya sombra se desplaza con el sol marcando las horas. Plinio señala que la longitud de la sombra proyectada por la varilla varía según la latitud del lugar, consignando los datos de cuatro lugares de diferente latitud. Por esta variación no servían en todas partes los mismos cuadrantes horarios. Sobre ello volverá Plinio en VI 212-220 —señala la división del mundo en siete paralelos, en cada uno de los cuales el gnomon proyecta sombras diferentes—; y, especialmente, VII 214, donde ofrece la historia del reloj en Roma. Volver

[285] Entre 47,250 Km. y 78,750 Km. Volver

[286] Nilo arriba, según la exprexión de Plinio, y cerca de la frontera con Etiopía, por donde el Nilo entraba en Egipto (cf. PLIN., V 59; VI 177), actual Asuán; referencia importante para los geógrafos y probablemente lugar de paso, lo que explica la profusión de medidas y distancias desde esta ciudad en la obra de Plinio (VI 182-184, 196, 209). Volver

[287] Onesícrito de Astipalea, participó en la expedición de Alejandro como uno de sus lugartenientes —PLIN., II 185: dux; VI 81: classis praefectus— y escribió hacia el 320-310 a. C. la Historia del rey, hoy muy fragmentaria. Sus noticias sobre los lugares remotos de las conquistas de Alejandro, especialmente de la India, fueron muy utilizadas por Plinio que lo cita entre sus fuentes (cf. además del índice, VI 81-82 (Ceilán e India); VI 96 (donde menciona a Juba como fuente intermediaria: expedición del Indo al Eufrates —VI 100, 109, etc…). Volver

[288] Confusión del autor. Según Beaujeu (Com, ad l.) se trata de Berenice Epi Dire (gr: epi- «sobre»; deiré «espalda»), cerca del estrecho de Bad-el-Mandeb. En VI 170-171, Plinio la relaciona con Ptolemaide —cf. n. siguiente—, y remite, como autocorrigiéndose, a este pasaje del libro segundo. Volver

[289] La misma información sobre las cacerías de elefantes en VI 171, donde Plinio añade el sobrenombre de la ciudad Epi Tera (gr: epi-, théra «para la caza»), fundada por Ptolomeo Filadelfo. Volver

[290] Cf. PLIN., II 178 n. Volver

[291] Cf. PLIN., VI 69, donde precisa la ubicación del Maleo entre los monedes y los suaros, en las proximidades de Palibothra, lo cual, como señala Beaujeu, quiere decir que el Maleo no está sobre el Ecuador y que, por tanto, la información de Plinio no es correcta. Volver

[292] Llamada invariablemente, en las sucesivas apariciones de este epígrafe, septentrio. Cf. II 178 n. Su proximidad en este texto al homónimo septentrio —con el significado de «norte»— muestra el escaso pulimento estilístico del pasaje pliniano. Volver

[293] Isla en el delta del Indo (cf. PLIN., VI 72, y VI 100: expedición de Alejandro y fuentes de Plinio sobre ella). Volver

[294] Gr.: áskios, «que no proyecta sombra» (lugares situados en la línea del Ecuador). Volver

[295] Eratóstenes de Cirene (F. Gr. Hist. 241). Llamado a Alejandría por Ptolomeo III Evérgetes hacia a. 246 a. C.; fue, como literato, apodado el Beta, «el segundón», pero destacó por su fundamentación de la cronología griega con su Cronografía y sus tres libros de Geografía, basados en la geografía matemática que él había impulsado. Son éstos los que Plinio utilizó, directa o indirectamente, citando a Eratóstenes entre sus fuentes en la mayoría de la HN —cf. índice 1. II—. Volver

[296] Doce horas y dos tercios (la hora se dividía en doce partes). Volver

[297] Más conocido como Piteas de Marsella (s. IV a. C.), realizó uno de los periplos más audaces de su época, bordeando el N. y NO. de Europa hasta las proximidades del Ártico (cf. n. siguiente), dejando constancia de ellos en una obra, hoy perdida, Sobre el océano. Volver

[298] Punto más remoto del viaje exploratorio de Piteas de M. y límite consiguiente de la cartografía antigua (PLIN., IV 104: ultima omnium quae memorantur Tyle…). Los demás datos de Plinio revelan, por supuesto, la misma ubicación nórdica (a la noche polar, añade en IV 104 que a un día de navegación, el mar estaba solidificado). Su identificación es dudosa: ¿Islandia?, ¿Escandinavia?, ¿Mainland, en las Shetland? Volver

[299] Actualmente, Anglesey (isla nuevamente mencionada en IV 103). Volver

[300] Hoy, Colchester. Volver

[301] Del filósofo Anaxímenes, s. VI a. C., se conoce la fecha de su muerte (Olimpiada 528/25) y, fragmentariamente, sus teorías sobre el origen del mundo a partir del aire. Según Heródoto la introducción del reloj en Grecia se debía a los babilonios. Sobre el reloj en Roma, cf. PLIN., II 182 n. Volver

[302] Cf. PLIN., II 31. Volver

[303] O sea, «el reloj de sol» (gr.: skiothérikós). Volver

[304] O sea, las noches. La supuesta causa que atribuye Plinio a la diferente duración de los días figura también en II 81. Volver

[305] Sapientes, «inteligentes» parece contradictorio con lo afirmado por Plinio al final del capítulo. Sin embargo, es la lectura de los mejores mss., y tiene cierto apoyo en otros textos de PLINIO, XI 221: animalium… sapientiora quibus (sanguis) tenuior, y XXII 119: sapientissima animalium esse constat, quae… Volver

[306] Así, según conjetura de Mayhoff: pro numine naturae. Otros editores: pro inmanitate naturae, «por la crueldad de la naturaleza». En todo este capítulo, quizás muy leído por su carácter curioso, abundan las variantes de transmisión. Volver

[307] Se trata de los tres «astros superiores», los planetas Saturno, Júpiter y Marte, especialmente el segundo. Cf. PLIN., II 82. Volver

[308] Cf. PLIN., II 31. Volver

[309] Las predicciones del filósofo jonio Ferecides de Siros —s. VI a. C.— también aparecen en Cicerón, De div. I 50, 112 y en otros autores, aunque atribuidas a distintos personajes. Volver

[310] La capacidad de predecir suscita la imagen del hombre que se iguala o incluso supera a los dioses. Da la impresión de que Plinio expresa así, irónicamente, su desconfianza en las predicciones de los griegos, que juzga poco motivadas (cf. especialmente II 149, haciendo alusión a otra inspiración de Anaxágoras) en contraste con la admiración que manifiesta en II 53 por los que pudieron predecir los eclipses descubriendo las leyes de la naturaleza (caeli interpretes rerumque naturae capaces, argumenti repertories. —ib. II 54). Volver

[311] Cf. PLIN., II 135-236. Volver

[312] A. 91 a. C. Sin embargo, este prodigio no aparece recogido por Obsecuente en ese año ni tampoco durante ese consulado, que sitúa en el a. 89 a. C. (caps. 52 y 54), quizás porque no figuraba recogido por Livio, al que Obs. se limita generalmente a extractar. Volver

[313] A. 68 d. C. Volver

[314] Cf. Praef. 20; XVII 245. Volver

[315] Cf. PLIN., II 192, 197, etc. Volver

[316] A. 17 d. C.; TÁCITO, An. II 47: descripción del terremoto y de las indemnizaciones concedidas por Roma para la reconstrucción de las ciudades. Volver

[317] A. 217 a. C. (el mismo suceso relatado por Celio Antípatro en CIC., Div. 178; T. LIV., XXII 5, 8). Volver

[318] Frente a las teorías babilonias, que veían el origen de los terremotos en el influjo de los astros, Plinio los considera motivados por la presión del aire que se concentra en el interior de la tierra (cf. II 192 designándolo con el término ventas y aquí, remitiendo a él, con el de spiritus); para SÉNECA, NQ VI 26, la causa era la existencia de cavidades internas. Volver

[319] Junto a la desembocadura del Agropótamos (= Aqueloo). Volver

[320] Faros, isla situada frente a la costa de Egipto. HOM., Od. IV 354; PLIN., V 128. Muchos otros autores recogen este dato (cf. ed. Teubner ap. lit.), actualmente aceptado (BEAUJEU, Com. ad l.). Volver

[321] Esta colina —hoy Circello—, y antigua ciudad del Lacio, se identificaba con la isla de la hechicera Circe: HOM., Od. X 194; PLIN., III 57, sobre su origen insular. Volver

[322] En el Epiro, en Grecia, actualmente Arta; cf. PLIN., II 204. Volver

[323] HERÓD., II 10-11. Volver

[324] En Misia, Asia Menor (cf. V 135). El curso del río, famoso por sus sinuosidades y origen del término «meandro», está descrito por PLINIO en V 113 (et pass.). Hoy, el Meinder. Volver

[325] Cf. PLIN., IV 66 sobre su nacimiento y etimología. Volver

[326] Actualmente Anafi, al este de Milo (Melos), entre las Cicladas, igual que algunas de las islas que cita a continuación: las «nuevas» (Neae) y Halone; Santorín (Thera), Thirassia (Therasia), Hiera y Tía pertenecen a las Espóradas de acuerdo con otro pasaje de PLINIO V 70, similar formalmente a éste. Hiera, la «sagrada», es un topónimo corriente; de ahí la precisión Autómate, cuyo nombre alude obviamente a su origen «autómata». Volver

[327] En el año 197 a. C. se considera por otras fuentes que debió de surgir Hiera. Pero los mss. de Plinio dan esta fecha como la de la aparición de Tera y Terasia, siendo 130 años posterior la de Hiera. Los principales editores optan por dos enmiendas al texto de los mss.: cambian de lugar esta fecha para referirla a Hiera (Mayhoff) suprimiendo la que figuraba junto a esta isla en los mss. o dejan ambos datos en su lugar pero cambiando entonces las cifras (Beaujeu: 135 Olimpiada para la separación de Terasia de Tera y 40 años después, corrigiendo XXX en XXXX, para la aparición de Hiera) lo que, a la postre, conduce al mismo año. Volver

[328] El 8 de julio del a. 46 d. C. Volver

[329] Parece ser la misma isla a la que se refiere SÉNECA, NQ II 26, 4-6; VI 21, 1, datándola en el 2.º consulado de Valerio Asiático. Ello motiva la enmienda en el texto del editor Mayhoff: Valerio[Balbo], en lugar de Lelio Balbo de los mss. Enmienda innecesaria ya que ambos fueron cónsules en el mismo año y colegas de J. Silano (BEAUJEU, Com. ad l.). Volver

[330] A. 126 a. C. El mismo suceso descrito en OBSECUENTE, 89, y OROSIO, V 10, 11; sus relatos dependen del de Plinio. Volver

[331] Frente a Nápoles, hoy Isquia. Volver

[332] El monte Epomeo. Volver

[333] En el golfo de Nápoles. Explicación etimológica en III 82. Volver

[334] Cf. PLIN., IV 63; Eubea, isla del Egeo; Beocia, en el NO del Ática. Volver

[335] Cf. PLIN., IV 71, sobre Atalante. Volver

[336] Isla de la Propóntide (mar de Mármara), hoy Kalolimeno; cf. V 151. Bitinia, en Asia Menor, extendiéndose hasta el Mar Negro. Volver

[337] Frente al golfo de Paestum, hoy Licosia; cf. PLIN., III 85: explicación etimológica a partir del nombre de una sirena enterrada allí. La misma asociación con las sirenas en otras —p. ej. Parténope III 62; Sorrento, III 63, etc. Volver

[338] Citada por PLINIO en V 139 como una de las nueve ciudades primitivas de la isla de Lesbos. Volver

[339] Colonia doria en Caria (cf. PLIN., V 107), Asia Menor, refundada por el célebre Mausolo en la mitad del s. IV a. C. Actualmente, Budrun. Volver

[340] Puerto de Halicarnaso (cf. PLIN., V 107). Volver

[341] Capital de la Jonia, en la zona central de Asia Menor (cf. PLIN., V 112 ss.). Hoy Balat. Volver

[342] Pero en PLIN., V 133 vuelve a aparecer como isla próxima a Rodas. Partenio es topónimo corriente; éste podría ser el citado también como cabo Partenio en IV 86. Volver

[343] Sin ulterior mención en los libros geográficos de Plinio (id. Etusa, Dromiscos y Perne). Volver

[344] Éfeso es la importante ciudad jonia en Asia Menor; la isla de Sirie se formó por aluviones depositados por el río Caistro (cf. PLIN., V 115). Volver

[345] También ciudad costera en la zona jonia de Asia Menor. La misma noticia de la absorción de las Derásidas en PLIN., V 114. Volver

[346] En el N. del Peloponeso (cf. PLIN., III 144). Probablemente la actual Dubrovnik. Volver

[347] Ciudad costera al norte del Epiro (cf. PLIN., III 145). CÉSAR (BC III 40) la menciona como una plaza peninsular unida al continente por un dique natural. Actualmente Erico. Volver

[348] Crit. 108 ss.; Tim. 24e-25d. Como en casos anteriores —cf. II 191— la oración condicional indica cierta desconfianza de Plinio respecto a la famosa Atlántida, destruida por un maremoto en un día y una noche. Volver

[349] Acarnania, en el Epiro, en Grecia. Cf. PLIN., IV 5. Descripción del golfo de Ambracia, ibíd. IV 4. Volver

[350] Al norte del Peloponeso; cf. PLIN., IV 12-13, delimitación geográfica. Volver

[351] El mar de Mármara y el mar Negro, respectivamente. Volver

[352] Antigua península en el golfo de Acarnania, convertido en isla por obra de sus habitantes y nuevamente restituida al continente por acumulaciones de arena depositadas por los vientos (PLIN., IV 5). Volver

[353] El estrecho separa Etolia del Peloponeso con menos de una milla de anchura (PLIN., IV 6). Volver

[354] Los Dardanelos, entre el Egeo y el mar de Mármara. Volver

[355] El de Tracia, entre el mar de Mármara y el mar Negro, hoy Karadeniz Bogazi, y el de Crimea, entre el mar Negro y el mar de Azov, actualmente estrecho de Kerch o de Yenikalé. Volver

[356] Los mss. transmiten Carice, lectura que Mayhoff corrige en Caria. Con la enmienda, cuadra el nombre del monte Cíboto, que podría situarse en la Caria (costa occ. de Asia Menor: PLIN., V 113), ya que una de sus ciudades, Apamea, se había llamado también Cíboto (cf. PLIN., V 106). Volver

[357] Del convento de Esmirna, Asia Menor (cf. PLIN., V 120). Volver

[358] Antiguo nombre de la capital de Meonia, en Lidia, Asia Menor (cf. PLIN., V 110). La ciudad fue destruida quedando en su lugar la laguna de Sale (cf. PLIN, V 117). Volver

[359] Galene, Gamale y el monte Fegio, sin identificación precisa (cf. BEAUJEU, Com. ad l). Volver

[360] Cf. PLIN, II 168 n. Volver

[361] En Acaya. Hélice era la capital de las doce ciudades aqueas. Destruidas ambas en el 373 a. C. por un maremoto, mencionado por muchos autores (ed. Teubner ap. lit.); entre ellos, Ovidio (Met. XV 293-295) señala que los marineros enseñaban todavía las ciudades en declive con sus murallas sumergidas (cf. BEAUJEU, Com. ad l). Volver

[362] La más occidental de las Cicladas, frente al cabo Sunio y a Eubea. Volver

[363] Colonia griega (cf. PLIN., III 90). Volver

[364] No se trata, por tanto, de la Eleusis próxima a Atenas, famosa por los misterios eleusinos (cf. sobre ésta, PLIN., IV 23, 62). Volver

[365] La piedra fengita (gr.: phéngos, «resplandor»), Cf. PLIN., XXXVI 163. Volver

[366] Monte sagrado al norte de Roma donde los sacerdotes hirpi Sorani, «lobos de Sorano» daban culto al dios Sorano (posteriormente y por su relación con el lobo identificado con Apolo: VIRG., En. XI 785). El olor pestilente, capaz de matar incluso a personas, aparece ya en la leyenda de los primeros sacerdotes, muertos, al perseguir a unos lobos, por las emanaciones probablemente sulfurosas de una gruta del monte. El carácter letal para los pájaros en SERVIO, Ad Aen. XI 785. Cf. PLIN., XXXI 27. Volver

[367] Entre el Lacio y Campania. Pertenece no al primitivo Lacio, sino al llamado Lacio adjunto (cf. III 59). Volver

[368] Puerto de la Campania (actualmente Pozzuoli), próximo a Nápoles; sus aguas termales eran muy conocidas en la antigüedad (cf. LIV., XLI 9 24; OBS., 25). Volver

[369] Cuevas infectadas de mal olor que se consideraban entradas al infierno (todavía entre nosotros se llaman «pozos del infierno» y se asocian a la misma leyenda en muchos lugares). Volver

[370] En el Samnio, hoy Lago d'Ansante. Volver

[371] Diosa de las emanaciones sulfurosas; a veces asociada a la peste. Volver

[372] Spiracula vocant, alii Charonea, scrobes mortiferum spiritum exhalantes, item in Hirpinis Ampsancti ad Mephitis aedem locum, quem…; simili modo Hierapoli… innoxium. Sintaxis complicada por la concisión de Plinio: locum debe referirse a vocant, como explicación de spiracula… scrobes. Otros traductores, siguiendo en este punto a Littré entienden locum como aposición a Ampsancti: «la vallée de Ampsancti… lieu ou…» (Littré); «à Amps., ce lieu voisin…» (Beaujeu); «ad Amps., localitá presso…» (Barchiesi). Sobre la fama de estos «respiraderos» cf. VIRG., En. VII 565-569: Ampsancti valles… hic specus horrendum et saevi spiracula Ditis / monstrantur. Volver

[373] Hierápolis de Frigia, suponiendo (BEAUJEU, Com. ad l .) que se identifique con la que CICERÓN, De Div. I 79, cita in Asia Plutonia, entre los lugares mefíticos. Volver

[374] La diosa de origen frigio Cibeles. Volver

[375] Al este de Roma, en el Lacio. Volver

[376] En Sabina (cf. PLIN., III 107). Hoy Rieti. Volver

[377] En los confines de la Campania feliz; famoso por sus vinos (cf. PLIN., III 60). Volver

[378] En la octava región de Italia, PLIN., III 115 —entre los ríos Rímini y Po, y los Apeninos— . Volver

[379] En Etruria, la séptima zona en que se dividía Italia (cf. PLIN., III 52). Volver

[380] Actualmente, el lago Basano. SÉNECA, NQ III 25, 8, atestigua haber visto personalmente una isla flotante en las Cutilias y otra en el Vadimón, un lago perteneciente a Estatonia. Por ello, BEAUJEU (Com. ad l .) supone que Plinio entendió mal el texto ya que las islas de Reate y Estatonia son las mismas que las del lago Vadimón y la de las Cutilias (cf. PLIN., III 109 donde menciona las Cutilias como islas de Reate). Volver

[381] También SÉNECA, NQ III 25, 7, citando a Teofrasto, menciona unas islas flotantes, que considera formadas por materias porosas. En Plinio el nombre parece relacionado con el gr. kalamós, «caña», situándolas en Lidia en la costa central de Asia Menor (cf. PLIN., V 110). Volver

[382] Las guerras contra Mitridates, en el 88-85 a. C., 83-82 a. C. y 74-63 a. C., año de la muerte del rey del Ponto. Muchos otros prodigios ocurridos durante estas guerras, en OBSECUENTE, 56, 56b, 60, etc. Volver

[383] Las islas «saltarinas» (salió = saltar). Según el texto de VARRÓN, RR III 17, 4, que se considera fuente de este pasaje (Mayhoff, ap. lit.; BEAUJEU, Com. ad l .), se llamarían, con nombre griego, las «choreuoúsas» (choreúo = danzar en coro), situándose también en Lidia. Nuevamente Plinio prefiere la denominación latina. Suelen identificarse con las islas Reed, cuyo nombre («caña») facilita, sin duda, esta asociación (lat. Calaminae). Volver

[384] Lago de Bolsena. Volver

[385] En Chipre (cf. PLIN., V 130), uno de los primeros lugares donde había llegado Afrodita (Venus), llamada por Horacio «reina de Pafos» (Od. I 30). TÁCITO, Hist. II 3, también señala que jamás llovía en el templo. Volver

[386] Entre la Propóntide, el Helesponto y el Egeo, en Asia Menor. Nea aparece nuevamente citada en PLIN., IV 72 y V 124 (también como oppidum). Volver

[387] Al borde del río Harpaso, en Caria, Asia Menor (cf. PLIN., V 109). Volver

[388] En el Quersoneso Táurico. Hoy, Crimea (cf. PLIN., IV 85, donde no aparece Parasino entre las ciudades de la región Táurica). Volver

[389] También llamada Apolonia (cf. PLIN., V 123), en la Tróade, Asia Menor. Volver

[390] O sea, «devoradora de carne», etimología muy difundida (cf. PLIN., XXVIII 140; XXXVI 131) también en la E. M. (cf. ISID., Et. XV 11, 2; otra distinta, ib. VIII 11, 85). Volver

[391] Descripción del río Indo en PLIN., VI 71-72 y muchos otros datos de él a lo largo del libro sexto. Un monte similar a los aquí mencionados en PLIN., XX 2. Volver

[392] Cf. PLIN., III 153 n. Volver

[393] Hoy Crotone, en el Brucio, al sur de Italia. Volver

[394] En Apulia, SE. de Italia (cf. PLIN., III 170). Actualmente, Foggia. Volver

[395] Las aras de Mucio, en conmemoración de la hazaña de Mucio Escévola: durante la guerra contra los etruscos se infiltró en el campamento del rey Porsena para matarlo, pero por error mató a otro. Se autocastigó por ello quemándose la mano derecha —de donde procedería, según el relato de LIVIO, II 12-13, su sobrenombre de Escévola, «el zurdo»—. Posteriormente el Senado lo recompensó con unos terrenos al otro lado del Tíber que se llamaron, según Livio —ibid.— Muda prata (los prados de Mucio). Este nombre es obviamente distinto del que dan de forma unánime los mss. de Plinio: ara, que podría aludir al lugar donde quemó su brazo. Pero pratum y ara son demasiado diferentes como nombres de un mismo lugar, además pequeño. Por eso, no deja de ser tentador pensar en otro término: area —similar fonéticamente a ara, y semánticamente, por su común acepción de «terreno», a pratum—. Desde él podría explicarse la bifurcación entre el pratum de Livio y las aras de Plinio. Volver

[396] Veyos es la antigua ciudad de Etruria. También en Etruria, al sur, se encuentra el monte Címino y el territorio de Crustumino (PLIN., III 52). Túsculo, el célebre escenario de «Las Tusculanas» de Cicerón, en el Lacio. Volver

[397] Una de las fórmulas de transición o cambio de tema habituales de Plinio (cf. II 153, 206, etc.). Ya había hablado del agua (cf. II 167-170); ahora vuelve al mismo tema, pero tratando las mareas como el fenómeno máxime mirum: por eso inicia con él su exposición de los prodigios (miracula) del agua. Volver

[398] Sigo la lectura de los mss. in eas, en lugar de la conjetura aceptada por el editor Mayhoff in eos. Volver

[399] Como es sabido, las horas tenían una duración desigual según la estación y según fuera día o noche, salvo en los equinoccios, cuando ambos se igualan. Volver

[400] O sea, hacia el norte; más abajo, «los austros», el sur. Volver

[401] Cf. PLIN., II 142. Volver

[402] Piteas de Marsella, ya citado como fuente para este mismo entorno geográfico en II 187. Volver

[403] Un codo = 0,44 m., lo que daría una cifra superior a los 35 m. Volver

[404] Al Norte de África, próxima a Cartago y célebre, como dirá PLINIO (V 24), por la muerte de M. P. Catón. Volver

[405] En la costa norte de África, entre Cirene y Cartago. PLIN., V 26 las describe como dos terribles bahías por los bajos fondos y las mareas; inaccesibles por las corrientes de agua fluvial (ib. VI 136), lo que parece hoy exacto (Cf. et. V 28…). Volver

[406] Hoy, Taormina, en Sicilia. Volver

[407] Probablemente se refiere a la corriente del estrecho de Euripo (cf. PLIN., IV 26, 63). Hoy se admite que por el fenómeno de la inversión de la corriente (gr.: Europos, «cambiante») actúa en un sentido cuatro veces al día (es la marea regular que señala Plinio) cambiando de dirección de diez a catorce veces también en el curso del día, pero sólo en un período de una semana al mes (marea irregular; en la antigüedad, es tradición que Aristóteles buscó una explicación al fenómeno sin encontrarla). Volver

[408] Hoy, Cádiz. Sobre la asociación con Hércules en la isla de Gades, cf. PLIN., IV 120. Volver

[409] Hoy, el Guadalquivir. Volver

[410] Hoy, Sevilla. Volver

[411] Nuevamente se trata de la corriente de agua, que no marea, del mar Negro al de Mármara, mencionada también entre los autores latinos por SÉNECA, NQ IV 26 (citando a Diógenes de Apolonia), que la distingue claramente de las mareas, precisamente por obrar en una única dirección. La corriente profunda, en sentido inverso, no parece haber sido conocida. En IV 93, Plinio menciona una opinión según la cual el Mediterráneo procedería del Ponto y no del Atlántico (freto Gaditano). Allí se repite, como aquí, la asociación de Cádiz con el mar Negro. Volver

[412] Hoy, Mesina y Mila, en Sicilia. Volver

[413] Cuando Ulises llegó a la isla de Trinacria algunos compañeros suyos desoyeron la advertencia de Tiresias y comieron bueyes del rebaño del Sol, por lo que fueron castigados (HOM., Od. XI 105-115). Volver

[414] La cita pertenece a una obra perdida de Aristóteles (Mayhoff, ap. lit.). Volver

[415] Golfo de Vizcaya. Volver

[416] Cf. PLIN., II 109-110. La creencia en los poderes de la luna, de tan larga vigencia, recorre la literatura antigua (cf. PLIN., IX 18, 96; XXXII 59, etc.). Sobre el influjo lunar, concretamente en los moluscos, cf. entre otros, HOR., Sat. II 4, 30; PAL., Agr. XIII 6. Volver

[417] Cf. PLIN., XVIII 321 ss.: idea comunmente aceptada en la Agronomía antigua (VAR., RR I 37; COL., Agr. II 10, 1…; PAL., Agr. I 6, 12, 34) y en general (APUL., Met. XI 1, 2, etc.). Volver

[418] Según los índices generales de Plinio, aquí se inicia un nuevo capítulo; pero la sintaxis muestra que no es separable del cap. anterior, lo que indica que el autor no tuvo presentes los índices al escribir la obra —o que los redactó posteriormente, pese a su aparición al inicio de la Historia Natural—. Volver

[419] Dionisio II, tirano de Siracusa (a. 367-344 a. C.). Volver

[420] Cf. PLIN., II 121. Volver

[421] Como tantas otras medidas, variaba según el lugar: el estadio ático = 185 m.; el estadio egipcio = 157 m. —cf. notas siguientes—. Volver

[422] Un pueblo salvaje situado en la Cólica —entre el Mar Negro y el Caspio—, cf. PLIN., VI 15. Volver

[423] Bathea Ponti. Hoy se cree que llegan a los 2.200 m. de profundidad en el sector sur central del Mar Negro. Volver

[424] Pitonius es conjetura del editor Mayhoff, basándose en otro pasaje de PLINIO, XXXI 41, donde se cita este río emisario del antiguo lago Fucino, en los Abruzos, actualmente desecado. Volver

[425] El río Adda, en el lago Como. Volver

[426] El lago Mayor. Volver

[427] El lago Garda. Volver

[428] El lago Iseo, cruzado por el río Oglio. Cf. PLIN., III 131, donde se encuentran otra vez citados los cuatro últimos lagos y ríos, afluentes del Po, en el mismo orden, lo que quizás muestre una misma ficha de trabajo reutilizada. Volver

[429] El lago Leman. Volver

[430] Actualmente, el Nahr-el-Assi. Volver

[431] Siguen relatos recogidos también por los poetas: la fuente de Aretusa, en VIRG., Buc. XI 4; el Lico (= Tchorouk-Sou, afluente del Meandro, en Anatolia), el Erasino y el Tigris, en Ov., Met. XV 273-276 (BEAUJEU, Com. ad l.). Volver

[432] Un puerto de Atenas. Volver

[433] En Lucania, al sur de Italia. Volver

[434] Famoso en la literatura, sobre todo por sus nueve brazos: VIRG., En. I 144-147; eco repetido en LUCANO, VII 194, y todavía en Paulino de Aquileya, De Her Duce 1-5. Volver

[435] El Mar Muerto (cf. PLIN., V 72 sobre su etimología e imposibilidad de que se hundan en él incluso los toros y los camellos). Volver

[436] El lago de Van poseía una sola clase de peces que no se mezclaban con los del río Tigris, que lo atraviesa (cf. PLIN., VI 127). Volver

[437] En Calabria. Volver

[438] Probablemente el río Maritza o Marica, capaz de recubrir los objetos de mármol y de endurecer las visceras de los que bebían su agua, según Ov., Met. XV 313; también citado por SÉNECA, III 20, 3 (cf. BEAUJEU, Com. ad l .). Nótese, además, que también entre los cícones, en la Tracia, sitúa Ovidio la muerte de Eurídice (Met. X 2) y la de Orfeo (Met. XI 3 ss.): precisamente su cabeza y su lira —ibid.— habían ido a parar al río Hebros, antiguo nombre del Maritza. Con este nombre de Hebros aparece en otros pasajes plinianos referentes a Tracia y, en concreto, en PLIN., IV 43, asociado precisamente a los cícones. Volver

[439] Cf. PLIN., II 153. Volver

[440] Afluente del Fasis, río principal de la Cólquide —en la costa del mar Negro—, al que se unía en la ciudad de Surio, siendo desde allí navegable (cf. PLIN., VI 13). Volver

[441] Actualmente el Sele, que separa en Italia, según PLINIO, III 70-71, Campania de la tercera región —Lucania y el Brucio—. Este río petrificador también dejó ecos en la poesía: VIRG., Georg. III 146; SIL. IT., VIII 580-581 (éste aducido por Mayhoff, ap. lit.). Volver

[442] En Campania, en las inmediaciones de los golfos de Nápoles y Salerno, al norte de la desembocadura del Sele. Volver

[443] Esta glosa, añadida posteriormente en varios códices, reproduce con ligeras variantes lo que Plinio dice líneas más abajo de las termas de Padua, cf. II 227. Volver

[444] En Campania, al norte de la bahía de Nápoles y, por tanto, entre Italia e Isquia (= Arenaria); allí había un balneario célebre por sus aguas tibias (mencionado, por ejemplo, por PROP., III 18, 2, rememorando el lugar donde había muerto Marcelo, destinado a suceder a Augusto). Volver

[445] Entre Campania y el Lacio. Delimitaba el territorio de una expansión del Lacio: el Lacio adjunto (PLIN., III 59, donde cita su nombre antiguo Clane, actualmente el río Garellano o Liri). Volver

[446] Tres islas situadas ante el cabo Tauro, frente a la costa de Licia (PLIN., V 131…). Volver

[447] Ciudad en la isla de Arados (PLIN., V 78); entre la isla y el continente brotaba un manantial de agua dulce que se llevaba por una tubería de cuero para dar suministro a la ciudad (PLIN., V 128, citando a Muciano —cf. II 231 n.—). Actualmente, Ruad. Volver

[448] Cf. PLIN., II 219. Volver

[449] Actual región de Padua; sus aguas termales, en Abano, eran famosas en la Antigüedad (CLAUD., Carm. m. 26, 49, 19 ss.; CAS., Var. II 39, cf. Mayhoff, ap. lit). Volver

[450] Región de Pisa. Volver

[451] En su origen ciudad costera etrusca, con una bahía que paulatinamente fue desecándose hasta convertirse en una ciudad del interior (cf. A. Barchiesi, n. ad l.). Volver

[452] En el Lacio; su río Escatebra no está claramente identificado. Volver

[453] Estínfalo, en Arcadia, o sea en el Peloponeso, aparece en PLIN., IV 20, citada como ciudad. Volver

[454] En el Epiro; las ruinas de la ciudad al SO. de Janina. Las menciones a la fuente llegan hasta S. ISIDORO, Et. XIII 13, 10, cuyo capítulo sobre las diversas aguas contiene abundantes reminiscencias de Plinio, además de ésta. Volver

[455] Gr. anapaúo = «cesar, interrumpir(se)», de donde anapauómenon = «intermitente». Nótese que Plinio utiliza aquí el helenismo —lo cual no es frecuente en él— pese a la fiel traducción que da de este término en el pasaje siguiente, sobre la fuente italiana del Po: interquiescens. Volver

[456] Conjunto de pueblos al este del Adriático. Volver

[457] En la Cirenaica, célebre sobre todo por su oráculo, por la fuente del sol y por sus ciudades (PLINIO, V 31). Hay muchas referencias al cambio de temperatura del agua. Para unos, como Plinio, es un stagnum, para otros unda —OV., Met. XV 309-310—, y, más comunmente, fons. Así, en la interpretación de LUCRECIO, VI 848-878 que intenta dar una explicación racional basada en la densidad de la tierra y en los átomos de fuego circundantes. En el texto de Lucrecio aparece, como aquí, este manantial, el de Dodona y el agua dulce de Arados. Volver

[458] Cf. II 178 donde se dice que era limítrofe con Egipto, por el sudeste. Volver

[459] En el Egeo, frente al monte Sigeo de la Tróade; sobre su situación y sobrenombres, cf. PLIN., IV 51; V 140 —VIRG., En. II es la notissima fama insula donde se refugiaron los griegos fingiendo su retirada—. Hoy, Bozca. Volver

[460] Entre las nueve y las doce, aproximadamente. Volver

[461] Sobre el río, cf. PLIN., II 225 n. La isla, probablemente sea la de San Antonio, aunque PLINIO en III 151 habla de varias islas con aguas termales en la desembocadura del río. Volver

[462] Sin identificación precisa; tampoco el territorio de Pitino. Volver

[463] La zona de Falerii, en la provincia de Viterbo. Sobre su pretendido origen etrusco, cf. PLIN., III 51. Volver

[464] Los ríos que tiñen —fácil asociación entre su nombre (gr.: Mélas «negro», Xanthós «amarillo») y el color de su agua, o que produce su agua— constituyen un tema recurrente en autores técnicos y un motivo literario (cf. Mayhoff, ap. lit: amplia documentación sobre el tema hasta ISID., Et. XIII 13, 5). Volver

[465] Actual Brindis. Volver

[466] La Lincéstide, en Macedonia (cf. PLIN., IV 35). Volver

[467] Al sur del Mar Negro. Sobre su ocupación por galos y su capital en Tavio, cf. PLIN., V 146; situación geográfica ib. VI 5. Volver

[468] Territorio de Cales, hoy Calvi Risorta, en la Campania (cf. PLIN., III 60 y 63). Volver

[469] En Plinio hay al menos dos islas con el mismo nombre: en Britania (IV 103) y en las Cicladas. El hecho de que se cite a Muciano —una de las fuentes de esta zona cf. II 227 n—, ayuda a saber que se trata de la del archipiélago del Egeo. El manantial de Andros nuevamente en XXXI 16 —citando también a Muciano, pero curiosamente variando los detalles del prodigio—. Sobre la situación de la isla, cf. IV 65 y ss. Volver

[470] Gayo Licino Muciano, cónsul en los años 65, 70 y 72 d. C. Según los comentaristas (Beaujeu ad l.), es el mismo que aparece en TÁCITO, Hist. 110. Su amistad con Vespasiano y su estancia en Asia Menor, donde se había autoexiliado por temor a Claudio, cuadran muy bien con alguna obra suya donde aparecerían noticias relativas a esta zona. Tácito no menciona ningún libro suyo. Plinio lo cita profusamente entre sus fuentes (cf. índices libros II-XIII, XVI, XIX, XXXI, XXXIII, XXXV, XXXVI) e incluso en el cuerpo de la obra (cf. III 59; IV 66 y 67; V 50, 128 y 132). Del libro de Licinio Muciano hoy sólo quedan fragmentos: HRR fr. Volver

[471] El 5 de enero. Volver

[472] O sea, «dones de dios». Volver

[473] Monte de Arcadia (cf. PLIN., IV 21). Volver

[474] El manantial venenoso, igual que el famoso río del infierno, aparece en los mismos términos en SEN., NQ III 25 (ed. Codoñer, n. 5) y en otros autores (ed. Mayhoff, ap. lit). Sobre su situación cf. PLIN., IV 21; su capacidad corrosiva ib. XXX 56 y XXXI 26, repitiendo casi exactamente la expresión utilizada aquí: cf. PLIN., II 224, n. Volver

[475] O sea, de Carrión. Volver

[476] Cf. II 224 n. Volver

[477] Una de las Leucas, islas próximas a Lesbos; sus termas nuevamente citadas en V 140 (cf. et. IV 61 otra isla homónima, próxima a Creta). El nombre significa «membrillo». Volver

[478] En las proximidades de Éfeso, Asia Menor. Cf. V 116, con mención al templo de Apolo. Volver

[479] Clario, por su procedencia de la antigua ciudad de Claros, próxima a Colofón. La fundación de ambas, y la del oráculo, se atribuía a Manto —otros, a Mopso—, por orden de Apolo, que la destinó allí desde Delfos —lo que muestra la primacía de este oráculo—. Cf. TÁCITO, An. II 54, 2-3: descripción del oráculo a propósito de la visita de Agripina. Volver

[480] Cf. Praef. 20; II 199, etc… Volver

[481] La piedra pómez. Volver

[482] Capital de la Comagene, que ocupaba una zona del nordeste de Siria entre el Eufrates y Capadocia (cf. PLIN., V 85 y 86). Volver

[483] L. Licinio Lúculo, cónsul en el a. 74 a. C., había sido enviado hasta el año 67 para dirigir la lucha contra Mitridates. Volver

[484] Pese a las abundantes menciones de Plinio a la Partía y Persia (cf. especialmente VI 112-113), no se conoce bien el emplazamiento de Austacene. Volver

[485] Algunos la utilizaban como cualquier otro betún, probablemente también para el alumbrado; pero Plinio, tras señalarlo, concluye: «carece de cualquier utilidad» —cf. XXXVI 179—: lo práctico por entonces era el alquitrán y la pez. El uso del betún y del petróleo para fines bélicos, como combustible o en el alumbrado fue sólo excepcional a partir de época helenística (cf. M. ROSTOVTZEFF, Historia social y económica del mundo helenístico, Madrid, 1967, vol. II, pág. 1302, con bibliografía). Volver

[486] En Licia, sudeste del Asia Menor. Cf. PLIN., V 100 —señala que sólo arde de noche— y 131. La ciudad de Fasélide pertenece a Panfilia, no a Licia, según PLINIO V 96; la imprecisión es, en todo caso, mínima ya que se trata de una ciudad limítrofe. Volver

[487] Autor griego (s. IV a. C.) de ventitrés volúmenes —hoy sólo fragmentos— sobre Persia, donde ejerció como médico real durante diecisiete años. Su obra, ampliamente refundida en la antigüedad, había sido extractada precisamente en época de Nerón. Volver

[488] Los montes que circundan la ciudad de Efestio, cf. PLIN., V 100. Volver

[489] Actualmente, Afganistán. Volver

[490] Situada entre Armenia (N), Sitacene y Persia (S), Partia y el mar Caspio (E) y Adiabene (O), cf. PLIN., VI 114, entre otras referencias a la zona. Volver

[491] Llamada también Arbelítide y Palestina (PLIN., VI 132); en la zona sur del Tigris y limítrofe con Persia (cf. n. anterior). Volver

[492] Antigua capital de Persia, fundada por Darío (cf. PLIN., VI 100, 133-135). Volver

[493] El Hesperus, «occidental» (llamado aquí mons; promunturium en V 10; Hesperu Ceras en VI 198 —situándolo entonces en las proximidades de los etíopes hesperios— y en VI 199-201) no está claramente identificado, como tampoco la otra cima de Etiopía, asociada a ésta en varios pasajes a los que se refiere Plinio después (ib: II 238): el Teon Oquema, «carro de los dioses». Se han sugerido, entre otras posibilidades, el golfo de Benin y el cabo Verde (para Hesperus) y el monte Camerún o Sierra Leona (para el Teon Oquema), cf. BEAUJEU, Com. ad l . Volver

[494] Importante ciudad del Peloponeso. Hoy Sinano. Volver

[495] En los límites con Apolonia, en Iliria; hoy en Albania. Las laderas del monte, famoso por su asfalto, estaban habitadas por tribus bárbaras (PLIN., III 240; III 145). Volver

[496] Teopompo de Quíos; finales s. IV a. C. De su obra histórica sólo quedan fragmentos. Plinio probablemente lo cita de segunda mano, a través de ELIANO, Var. Hist. XIII 16 y DIÓN CASIO, XLI 45 (Mayhoff, ap. lit); el primero menciona (Beaujeu, Com. ad l .) que el fuego se había apagado precisamente durante la guerra contra los ilirios. Volver

[497] Lipara (hoy, Lípari) es una adición del editor Mayhoff siguiendo el texto de ESTRABÓN VI, pág. 277, que Plinio utiliza aquí como fuente. La adición parece innecesaria y tiene, creemos, la dificultad de que ya no es la primera vez que Plinio habla de islas prodigiosas (ib. II 202-203) y concretamente entonces menciona, como aquí, la isla «sagrada» Hiera (ib. 202) y aún otra in Tusco sinu que había ardido durante varios días con fuerte tiro. Pero Plinio no da muestras allí de conocer su nombre, con lo que es dudoso que aquí lo hubiera aducido. Volver

[498] 91-88 a. C. Volver

[499] Cf. 237 n. Volver

[500] Cf. 237 n. Volver

[501] Manantial probablemente próximo al bosque del mismo nombre. CICERÓN, Agr. I 3 lo sitúa en la Campania, en Italia (cf. BEAUJEU, Com. ad l.) Volver

[502] Las Vulcanalia se celebraban el 23 de agosto. Volver

[503] En Campania, al SO de Italia, cf. PLIN., III 63. Volver

[504] En Italia central, en las proximidades de Roma. Cf. PLIN., III 107-108, sobre las ciudades que comprendía, etimología y situación. Volver

[505] Situado al N. de Campania. Cf. PLIN., III 63, donde cita la ciudad de Teano Sidicino, como colonia de Capua. Actualmente, Teano. Volver

[506] Los salentinos ocupaban la zona de Calabria. Gnacia es una ciudad costera entre Calabria y Apulia (cf. PLIN., III 38 enumera, entre otros, los pueblos Sallentini, Poediculi, Apuli y en III 102 cita Gnatia entre los Poediculi; hay, pues una leve imprecisión). Volver

[507] En el templo de Juno, en el cabo Lacinio. Volver

[508] Llamas y halos en la cabeza —como después en las de tantos santos— constituyen un prodigio originariamente etrusco, de predestinación (cf. PLIN., II 98 y 101. OBS., 68). El de Servio Tulio aparece también en LIVIO (I, 39, 1-3, y I 41, 3, sobre su interpretación). Comparándolo con el relato de Plinio, que cita como fuente a Valerio Ancíate, se supone que Livio se habría inspirado en los primeros libros en este mismo historiador (Ogilvie) o bien en leyendas ya fijadas en el s. III a. C. (A. Fontán, ed. Alma Mater, Madrid, 1987, n. ad l.). Volver

[509] En el a. 211 a. C. luchando contra Asdrúbal en la segunda guerra Púnica. Volver

[510] Analista de la época de Sila, cuya obra abarcaba la historia romana desde los comienzos hasta sus tiempos. Hoy sólo fragmentos. Plinio lo cita como una de sus fuentes (cf. índices libro II, etc.). Volver

[511] Artemidoro de Éfeso, embajador en Roma, viajero y autor de una obra geográfica que se sitúa alrededor del a. 100 a. C. Volver

[512] Isidoro de Cárace, también geógrafo; citado, como el anterior, entre las fuentes de éste y otros libros (cf. índice libro II). Se considera contemporáneo de Augusto. No se conserva su obra. Volver

[513] El cabo de Ortegal, en La Coruña. Volver

[514] El cabo de S. Vicente, al S. de Portugal, aunque, para otros, es el cabo Espichel (cf. PLIN., IV 116). Volver

[515] El Océano «Oriental», (Eoo) es una de las tres partes en que los antiguos dividieron el actual Océano índico: el Escítico, al norte —desde India en dirección NO. sin conocer dónde terminaba ni si se comunicaba con el Mar Caspio o éste era un lago próximo a él—, el índico, al sur de India y, al este, el Eoo (cf. PLIN., VI 33), que abarcaba también el Golfo Pérsico (PLIN., VI 108, citando a Eratóstenes) ya que éste se consideraba la bifurcación «oriental» del Mar Rojo, por lo que le cabía la misma denominación de Eoo. Volver

[516] Junto a la ciudad cilicia de Iso, célebre por la victoria de Alejandro. Actualmente golfo de Alejandreta o Iskenderun, al SE. de Turquía. Volver

[517] Una de las designaciones de la parte sudeste del mar Egeo, donde se ubica la isla de Astipalea (cf. PLIN., V 71). También se denominaba Asiático (PLIN., V 102). Volver

[518] El cabo de Ténaro (PLIN., V 32), hoy Matapán. El territorio de Ténaro marcaba el comienzo de Laconia, al sur del Peloponeso (cf. PLIN., IV 15-16). Volver

[519] Cabo al SO. de Sicilia cerca de la ciudad homónima. Por su emplazamiento debió de ser lugar de paso obligado en las rutas de Sicilia a África (a Mercurio) y a Cerdeña (a Cáralis); cf. PLIN., III 87-88 —distancias entre estos puntos; también en III 92—. Volver

[520] O sea, el cabo de Cagliari, actualmente cabo de Carbonara, en Cerdeña: otro lugar de paso de rutas a África y a Cádiz, cf. PLIN., III 84-85, y n. anterior. Volver

[521] Así, siguiendo el texto del editor Mayhoff (alia via, quae certior et iniri terreno máxime potesi). Otros editores aceptan las lecturas de otros mss. (alia via, quae certior, itinere terreno máxime patet). El sentido apenas varía. Volver

[522] Mazacum quae nunc Cesárea nominatur (PLIN., VI 8), en Capadocia, la provincia central de Asia Menor. Del sobrenombre de Cesárea, que le había dado Tiberio, procede el actual de la ciudad de Kayseri, próxima al antiguo emplazamiento, en Turquía. Volver

[523] Por antonomasia, el de Corinto (cf. PLIN., IV 9-10: nombre, dificultades de paso, etc., entre otros pasajes). Volver

[524] Patrás, al NO. del Peloponeso. La distancia al Itsmo de Corinto que aquí se aduce no coincide exactamente con la que Plinio refiere más adelante en IV 11-13, donde ofrece más

datos sobre Patrás, tomados probablemente de Isidoro de Cárace —citado poco antes, ib. IX—. Volver

[525] Actualmente Corfú. Sobre sus nombres, situación…, cf. PLIN., IV 52-53 y, especialmente III 45, donde, siguiendo acaso a M. Varrón, cifra en menos de 80 millas la distancia entre Corfú e Italia; en cualquier caso, ello muestra que Corfú era un punto de paso. Volver

[526] Entre Macedonia y el Epiro, al NO. de Grecia. Estas montañas en la geografía antigua se consideraban, junto con el cabo Lacinio, los dos brazos del segundo golfo de Europa, o sea, el que forma el mar Adriático (cf. PLIN., III 97, 145; IV 1. Las frecuentes indicaciones de medidas respecto a este lugar —también III 150 siguiendo a Agripa— lo señalan como otro punto de referencia en las rutas). Volver

[527] Localidad gala que se consideraba por convención geográfica el punto inicial de Italia (cf. Barchiesi, n. ad l). Volver

[528] Actualmente Elna, en la Galia Narbonense. Cf. PLIN., III 32 donde menciona el declive de la ciudad en su época: magnae quondam urbis tenue vestigium. Volver

[529] Sobre algunos de estos topónimos remitimos a II 178 n. (Méroe, Alejandría —la de Egipto, en ambos casos— y Tile); II 229 n. (Ténedos). Volver

[530] En la isla de Lesbos (cf. PLIN., V 139). Ésta y las demás islas del Egeo, aquí citadas, bordean las costas de Asia Menor casi en línea recta desde Alejandría. Entre otras menciones, merecen destacarse las del libro V de Plinio, donde dedica un largo pasaje (132-139) para describirlas siguiendo precisamente la dirección S.-N. con que las cita aquí: V 132 (Rodas); 133 (Cnido); 134 (Cos); 135 (Samos); 136 (Quíos) y 139 (Lesbos). Volver

[531] En la Tróade, Asia Menor; unido a leyendas troyanas: se creía que en sus proximidades estaba la tumba de Aquiles (PLIN., V 125). La distancia entre el cabo Sigeo y la isla de Ténedos, nuevamente en V 140. Volver

[532] En el mar Negro (= Ponto), al sur. La distancia variaba según los autores entre 325 o 350 millas, cf. PLIN., VI 6. Volver

[533] Actualmente el río Don. Marcaba el límite de Europa con Asia y, por ende, el extremo de una línea imaginaria E.-O., hasta Cádiz, que señalaba la latitud de Europa (PLIN., III 3 y 5). Plinio describe el río en IV 78 (con las mismas cifras de la distancia a la Meótide) y menciona en los libros geográficos su supuesto nombre indígena Sili, las tribus (VI 20) y otros datos que parecen mostrar un conocimiento muy difuso del lugar. Volver

[534] Cf. II 185 n. (Erastóstenes); II 53 n. (Hiparco). Volver

[535] Esta y otras equivalencias muestran que Plinio utiliza aquí el estadio griego =185 m =125 pasos. Volver

[536] Dionisodoro de Amiso, según Estrabón, fue un célebre matemático del que se conservan resoluciones a algunos planteamientos de Arquímedes. No figura entre las fuentes citadas por Plinio en los índices de este libro, lo que permite suponer que lo conocía sólo indirectamente: de ahí la confusión en la patria (Melos) que le adjudica. Sobre la exactitud de esta medida, cf. Introducción. Volver

[537] Este final muestra unidad de concepción del libro II: concluye como había empezado, subrayando el vano intento de algunas mediciones (cf. II 1, 3, a propósito de la medida del universo). A lo largo de él se desglosan los grandes temas —e incluso otros menores— separados por transiciones retóricas, en los que el autor alcanza momentos muy brillantes, especialmente cuando usa la ironía, en contraste con la sequedad en la descripción de lo concreto. Volver

Indice volver

HISTORIA NATURAL 2

INTRODUCCIÓN GENERAL [1] 2
PREFACIO 2

I LA VIDA Y LA CARRERA DE PLINIO 4
A. ORÍGENES Y JUVENTUD 4
B. CARRERA MILITAR 6
C. PLINIO FUNCIONARIO 7
D. LA MUERTE DE PLINIO 9

II OBRAS APARTE DE LA NATURALIS HISTORIA 15
A. TÉCNICA MILITAR 15
B. LAS OBRAS HISTÓRICAS [4] 15
¿QUÉ ES ESCRIBIR HISTORIA? 17
C. EL GRAMÁTICO 19

III LA OBRA CONSERVADA: LA HISTORIA NATURAL 20
A. LA TRADICIÓN MANUSCRITA 20
B. OBSERVACIONES 21
C. LAS EDICIONES 22

IV LA COMPOSICIÓN DE LA NATURALIS HISTORIA 25
A OBJETIVO, PLAN DE CONJUNTO DE LA NH, FUENTES 25
B. EL LIBRO I Y LA TRADICIÓN ENCICLOPÉDICA 25
C. «AUCTORES» 26
D. LA DISPOSICIÓN DE CONJUNTO DE LA NH EN NUEVE SECCIONES 27

V ANÁLISIS SUMARIO DE LOS LIBROS II A XXXVII 31
A. SECCIÓN 2 (LIBRO II): COSMOLOGÍA 31
B. SECCIÓN 3 (LIBROS III-VI): GEOGRAFÍA 33
C. SECCIÓN 4 (LIBRO VII): ANTROPOLOGÍA 36
D. SECCIÓN 5 (LIBROS VIII-XI): ZOOLOGÍA 37
E. SECCIÓN 6 (LIBROS XIII-XIX): EL REINO VEGETAL 44
F. SECCIÓN 7 (LIBROS XX A XXVII): MEDICAMENTOS SACADOS DE LAS PLANTAS 46
G. SECCIÓN 8 (LIBROS XXVIII-XXXII): MEDICAMENTOS SACADOS DE LOS ANIMALES 47
H. SECCIÓN 8 (LIBROS XXXIII-XXXVII): MINERALOGÍA 51

VI LENGUA Y ESTILO DE PLINIO 58
A. EL LÉXICO DE PLINIO 58
B. MORFOLOGÍA, SINTAXIS, ESTILO 59
C. UN VIRTUOSO DE LA EXPRESIÓN DE LA LUZ Y DE LOS COLORES 63
D. UN COMMOVEDOR PINTOR DE ANIMALES 64

VII EL VALOR DOCUMENTAL Y LA CALIDAD CIENTÍFICA DE LA HISTORIA NATURAL 67
A. ¿QUÉ CLASE DE DOCUMENTO PARA LA HISTORIA? 67
B. LA CALIDAD «CIENTÍFICA» DE LA NH 70

VIII LA PERSONALIDAD DE PLINIO: FILOSOFÍA, MORAL, RELIGIÓN 80
PLINIO Y LA RELIGIÓN 80
IDEAS POLÍTICAS 82
¿ES PLINIO UN XENÓFOBO? 83
PARA CONCLUIR 85

BIBLIOGRAFÍA 86

NOTA TEXTUAL 89

HISTORIA NATURAL 90

(CARTA DEDICATORIA) 91

LIBRO I 95
CONTENIDO DEL LIBRO II 95
CONTENIDO DEL LIBRO III 97
CONTENIDO DEL LIBRO IV 98
CONTENIDO DEL LIBRO V 99
CONTENIDO DEL LIBRO VI 100
CONTENIDO DEL LIBRO VII 101
CONTENIDO DEL LIBRO VIII 102
CONTENIDO DEL LIBRO IX 104
CONTENIDO DEL LIBRO X 106
CONTENIDO DEL LIBRO XI 108
CONTENIDO DEL LIBRO XII 112
CONTENIDO DEL LIBRO XIII 113
CONTENIDO DEL LIBRO XIV 115
CONTENIDO DEL LIBRO XV 115
CONTENIDO DEL LIBRO XVI 117
CONTENIDO DEL LIBRO XVII 119
CONTENIDO DEL LIBRO XVIII 120
CONTENIDO DEL LIBRO XIX 122
CONTENIDO DEL LIBRO XX 122
CONTENIDO DEL LIBRO XXI 125
CONTENIDO DEL LIBRO XXII 128
CONTENIDO DEL LIBRO XXIII 130
CONTENIDO DEL LIBRO XXIV 131
CONTENIDO DEL LIBRO XXV 134
CONTENIDO DEL LIBRO XXVI 136
CONTENIDO DEL LIBRO XXVII 138
CONTENIDO DEL LIBRO XXVIII 140
CONTENIDO DEL LIBRO XXIX 142
CONTENIDO DEL LIBRO XXX 144
CONTENIDO DEL LIBRO XXXI 146
CONTENIDO DEL LIBRO XXXII 147
CONTENIDO DEL LIBRO XXXIII 149
CONTENIDO DEL LIBRO XXXIV 150
CONTENIDO DEL LIBRO XXXV 152
CONTENIDO DEL LIBRO XXXVI 153
CONTENIDO DEL LIBRO XXXVII 155

LIBRO II 158
(1) SI EL MUNDO ES FINITO Y ÚNICO 158
(2) SU FORMA 158
(3) SU MOVIMIENTO. POR QUÉ SE LLAMA MUNDO 159
(4) SUS ELEMENTOS 159
(5) DIOS 160
(6) Características de los astros errantes 161
(7) Los eclipses de sol y de luna. La noche 163
(8) Dimensiones de los astros 164
(9) Quién realizó descubrimientos en la observación del cielo y cuáles fueron éstos 164
(10) los eclipses 165
(11) Las fases de la luna 165
(12) El movimiento de los astros errantes y leyes de su luz 165
(13) Por qué razón se ven dichos astros unas veces más elevados y otras más cercanos 166
(14) Venus, Mercurio 168
(15) Leyes universales de los astros errantes 168

(16) Cuál es la causa del cambio de sus colores ... 169
(17) El movimiento del sol. Causa de la desigualdad de los días ... 169
(18) Por qué motivo se le asignan a Júpiter los rayos ... 169
(19) Distancias entre los astros ... 170
(20) La música en relación con los astros ... 170
(21) Teorías de geometría en relación con el mundo ... 170
(22) Las estrellas fugaces. Los cometas. Su naturaleza, situación y clases ... 171
(23) Unas se mueven como los astros errantes, otras permanecen inmóviles ... 171
(24) Teorías de Hiparco sobre el conocimiento de los astros ... 172
(25) Antorchas, bólidos ... 172
(26) Vigas celestes, abertura del cielo ... 173
(27) Fuego celestial ... 173
(28) Halos repentinos ... 173
(29) Coronas aúreas ... 173
(30) Arcos alrededor ... 173
(31) Soles múltiples ... 174
(32) Lunas múltiples ... 174
(33) Noches claras como el día ... 174
(34) Escudos en llamas ... 174
(35) Un prodigio celeste que sólo se advirtió una vez ... 174
(36) Las estrellas fugaces ... 174
(37) Las estrellas llamadas Cástor y Polux ... 175
(38) El aire ... 175
(39) Los cambios de tiempo regulares ... 175
(40) La aparición de la canícula ... 176
(41) Efecto normal de las estaciones del año ... 176
(42) Cambios de tiempo esporádicos. Las lluvias y por qué llueven piedras ... 177
(43) Los truenos y los relámpagos ... 177
(44) Por qué razón repite el eco. Clases, características y observaciones sobre los vientos ... 177
(45) Causas, desde luego, no faltan ... 178
(46) Los vientos ... 178
(47) La primavera ... 179
(48) Los vientos más fríos ... 180
(49) El ecnefias y el tifón ... 180
(50) Los torbellinos, presteres, vórtices y demás tipos de tempestades prodigiosas ... 181
(51) Los rayos ... 181
(52) En qué parajes no caen y por qué. Las clases de rayos y sus respectivas maravillas ... 181
(53) Ciencia etrusca, y también romana, sobre ellos ... 182
(54) Las invocaciones de los rayos ... 182
(55) Leyes universales de los rayos ... 183
(56) Cuáles son los objetos que nunca tocan ... 183
(57) Las lluvias de leche, sangre, carne, hierro, lana y ladrillos cocidos ... 183
(58) Portentos ... 184
(59) Las piedras que caen del cielo y teorías de Anaxágoras al respecto ... 184
(60) El arco iris ... 184
(61) Características del granizo, la nieve, la escarcha, la niebla, el rocío. Forma de las nubes ... 185
(62) Propiedades del cielo en cada lugar ... 185
(63) Naturaleza de la tierra ... 185
(64) Su forma ... 186
(65) Si existen los antípodas. De qué modo el agua se une a la tierra. Cuál es la causa de los ríos ... 187
(66) La naturaleza, la artífice ... 188
(67) Si el océano rodea la tierra ... 188
(68) Cuál es la parte de la tierra que está habitada ... 189
(69) La tierra está en el centro del universo ... 189
(70) Oblicuidad de las zonas ... 190
(71) Diferencia de climas ... 190
(72) Dónde no se perciben los eclipses y por qué ... 190

(73) Cuál es la razón de las distintas horas de luz en los distintos lugares 191
(74) Cuestiones gnomológicas al respecto 191
(75) Dónde y cuándo no hay sombras; dónde ocurre eso dos veces al año y dónde se proyectan las sombras en sentido contrario 191
(76) La Troglodítica 192
(77) [Dónde son los días más largos y dónde más cortos] 192
(78) El primer reloj 192
(79) De qué modo se computa un día 192
(80) Diferencias entre los pueblos por razón de la tierra 192
(81) Los terremotos. Las grietas de la tierra. Síntomas de que se avecina un terremoto 193
(82) hay temblores de distintos tipos 193
(83) Los navegantes los notan 194
(84) Protección frente a los terremotos que se avecinan 194
(85) Portentos de la tierra que fueron constatados en una sola ocasión 194
(86) Maravillas de los terremotos 195
(87) En qué lugares han retrocedido los mares. Causa de la aparición de islas 195
(88) Se originan también las tierras de otra manera 195
(89) Cuáles son estas islas y en qué época surgieron 196
(90) Qué tierras están divididas por mares 196
(91) Qué islas están unidas al continente 196
(92) Qué tierras se han convertido íntegramente en mares 196
(93) Qué tierras menguan solas 196
(94) Ciudades devoradas por el mar 197
(95) Los respiraderos 197
(96) Tierras que siempre están temblando e islas que siempre se están moviendo 197
(97) En qué lugares no llueve 198
(98) Maravillas prolijas de las distintas tierras 198
(99) Por qué causa suben y bajan las mareas 198
(100) Dónde se producen mareas sin regularidad 199
(101) Maravillas del mar 200
(102) Cuál es el poder de la luna respecto a la tierra y al mar 200
(103) Cuál el del sol 200
(104) Por qué es salado el mar 200
(105) Dónde es más profundo el mar 200
(106) Maravillas de las fuentes y los ríos 201
(107) Maravillas de la unión del fuego y del agua 202
(108) La malta 203
(109) La nafta 203
(110) Qué lugares están siempre ardiendo 203
(111) Maravillas del fuego por sí solo 203
(112) La medida de la totalidad de la tierra 204
(113) La relación armoniosa del universo 205

NOTAS 207
NOTAS AL PREFACIO 207
NOTAS A LA DEDICATORIA 207
NOTAS AL LIBRO II 209