

PORTADA

1. En vista de que no podría encontrar una materia de gran utilidad o de gran novedad, puesto que los hombres nacidos antes tomaron para sí todos los temas ágiles y necesarios, haré como aquel que por pobreza llega último al mercado y no pudiendo comprar otra cosa mejor, adquiere los artículos vistos ya por los demás y rechazados a causa de su poco valor.

Sobre esta mercadería rechazada, despreciada, y que ha rodado por todos los mostradores, pondré mi escaso caudal y de este modo iré, no por las grandes ciudades, sino por las pobres aldeas, distribuyendo y recibiendo el precio que merecen las cosas que yo ofrezco. (C. A. 119, r.).

2. Empezado en Florencia, en casa de Braccio Martelli, el 22 de marzo de 1508. Este trabajo constituye un conjunto de muchos pliegos sin ordenar que he copiado, esperando poder clasificarlos en el momento oportuno, según la materia de que tratan. Creo que antes de llegar al final, habré repetido muchas veces los mismos temas. Si ello acontece, no me lo reproches lector: los puntos de que trato son muy numerosos y la memoria no los puede retener en su totalidad. Si yo no quisiera escribir algo por haberlo hecho antes, y tener la seguridad de evitar este error, sería necesario que cada vez que me dispusiera a escribir, a fin de evitar la repetición, relejera todo el pasaje y esto me llevaría mucho tiempo, puesto que yo escribo con largos intervalos y fragmento por fragmento. (R. 4).

3. Que nadie me lea si no es matemático, porque yo siempre lo soy en todos mis principios. (R. 3).

PROLOGO

En la historia de la cultura, el estudio de Leonardo de Vinci, no representa solamente la consideración de una biografía, el análisis de una obra, o la discriminación del complejo de circunstancias que presidieron y rodearon su eclosión.

El estudio de Leonardo de Vinci exige algo más. Aparte la admiración inexcusable, hay que acercarse a él con amor y simpatía.



La Gioconda

Leonardo de Vinci, no es tan sólo un artista genial, un sabio asombroso, un inventor desconcertante, un filósofo original, un pensador para quien ninguna audacia fue desconocida. Leonardo de Vinci, es todo esto y otra cosa más: Leonardo de Vinci es EL HOMBRE.

Nunca ha producido la humanidad una figura más brillante y más completa. Nunca producirá, acaso, un alma más sutilmente atormentada. "¡Oh, *Leonardo mio che tanto penate!*"...

De él pudo decir un rival más afortunado: "*Es un hombre que lo emprende todo y que no termina nada jamás*". El Renacimiento universal, ha dado artistas de mayor potencia, pintores más fecundos, escultores de fortuna infinitamente superior, humanistas de mayor resonancia, escritores de más elegante y perfecto estilo, pensadores de más trascendente y ajustada disciplina.

Su obra de pintor, escasa en número y frágil de materia, dura con dificultad. Su labor de escultor se ha perdido casi por completo. En el terreno del método filosófico, de la ciencia y de la técnica se le reconocen méritos indiscutibles de "precursor". Pero esta palabra vale tanto como la afirmación de la verdad que cada uno de sus inventos, intuiciones y antelaciones, han sido ampliamente superados.

La razón de la inmortalidad de Leonardo, de la enorme sugestión de su nombre, de su influencia inagotable y de su perpetua actualidad deben, pues, buscarse fuera de la estrecha especialización o del significado particular de cada una de las disciplinas que frecuentó con pasión y con genio.

Si como artista, sus obras, que fueron producto de un pasmoso poder de intuición y de una sabiduría técnica insuperable, explican su celebridad de pintor hay que buscar en cambio en su

condición humana, en su calidad de "uomo universale", el motivo de aquella aureola casi mágica que constituye la radiación misteriosa e irresistiblemente seductora de su inmensa personalidad. Ningún camino más corto y más directo para aproximarnos al alma de Leonardo que el que nos ofrece la senda de sus manuscritos.

El estudio exhaustivo de los papeles de Vinci, exigiría un volumen enteramente consagrado a tan complejo menester. Con todo, tampoco podemos prescindir de referir algunas de sus circunstancias, si queremos que acabadamente comprenda el lector las páginas que sometemos a su examen.



Cabeza de San Ana, Santa Ana y la Virgen.

Aunque Leonardo hace referencia en sus escritos a numerosos tratados orgánicos y metódicos sobre los temas y las materias de más diversa condición, sería un error creer que tales tratados fueron terminados y orgánicamente compaginados por él.

La mayor parte de tales obras, como libros concluidos y ordenados, sólo existieron en la intención del autor.

La verdad es otra. Lo real es que Leonardo escribía de todo y en todo momento, sin seguir un orden, un método ni una clasificación.

"Todo esto, –escribe él en 1508, diez años antes de su muerte, refiriéndose a sus propios manuscritos–, constituye un conjunto de muchos pliegos, esperando clasificarlos en su oportunidad teniendo en cuenta la materia de que tratan". (R. 4).

Este trabajo, no llegó a realizarse en su totalidad. Por el contrario, a la muerte de Leonardo, aumentó el desorden de sus manuscritos.

Por testamento, todos sus papeles fueron cedidos en 1519 a Francisco Melzi. Desaparecido éste, el rico archivo leonardesco cayó en poder de su hijo Horacio. Este pobre ser, sin sospechar siquiera el valor del legado, abandonó los millares de fojas que cubrían los admirables dibujos y la singular letra del Vinci, en un granero cuyos techos estaban en mal estado. La lluvia, los vientos, la humedad y el trabajo de silenciosa ruina llevado a cabo por el tiempo y por las ratas, destruyeron buena parte de los manuscritos. Después, como si esto fuera poco, vino el período de su dispersión.

El preceptor de Horacio Melzi, de nombre Lelio Gavardi d'Isola, descubrió un día, en el lugar en que se hallaban abandonadas, las preciosas anotaciones de Leonardo.

No le costó ningún trabajo obtener de su discípulo que le confiara trece manuscritos. Con ellos en su poder, hizo un viaje a Florencia para ofrecérselos al gran duque. En el intervalo éste murió. Entonces, comprendiendo el partido que podía sacar de ellos, el preceptor de Horacio viajó a Pisa con la intención de venderlos en provecho propio. Allí se encontró con su amigo Mazzenta, ante cuyas agrias recriminaciones se sintió arrepentido y le encargó que él mismo se encargara de restituirlos a su verdadero dueño.

Pero Mazzenta no había contado con la desaprensiva estupidez de Horacio Melzi. Este, lejos de agradecer su diligencia, lo que hizo fue regalarle los manuscritos que traía y además le cedió todo lo que quiso tomar de los papeles de Vinci que aún tenía en su casa.

Difundida la novedad de la existencia de tan interesantes documentos, fueron muchos los amigos de Melzi que consiguieron que éste les cediera parte de ellos a modo de gratuito obsequio.



Autorretrato de Leonardo de Vinci. Sanguina.

Afortunadamente para la historia y para la memoria de Leonardo, entre los que se sintieron atraídos por los manuscritos descubiertos, figuraba Pompeo Arettino Leoni. Su interés fue tan grande que ofreció una banca en el Senado de Milán a cambio de los trece manuscritos que habían sido dados por Melzi a Mazzenta.

Sólo entonces, comprendiendo su valor, Horacio Melzi trató de recuperarlos. Pero los hermanos Mazzenta, en cuyo poder estaban los papeles, no le devolvieron sino siete, de los trece recibidos. Los seis restantes, fueron objeto de comercio por parte de sus poseedores. Uno de ellos, que integraba el llamado: "Tratado de la Sombra y de la Luz", y que hoy se halla en la Ambrosiana, fue ofrecido al cardenal Borromeo; otro pasó a manos del pintor Figgini; el tercero fue adquirido por el duque de Saboya. Los tres restantes, que constituyeron la base de la colección designada con el nombre de "Códice Atlántico", pasaron a poder de Pompeo Leoni, y de éste, a su muerte, fueron heredados por Cleodoro Calchi.

Cleodoro Calchi, vendió en 300 escudos dicha colección a Arconati, que luego rechazó seiscientos escudos ofrecidos por el duque de Saboya a cambio de tan importante colección.

En el año 1637, Arconati, comprendiendo por fin cual debía ser el verdadero destino de estos manuscritos que constituían un capítulo de la cultura humana, resolvió donar el "Códice Atlántico" con nueve colecciones de manuscritos más a la Ambrosiana.

Peladan, en su estudio sobre los manuscritos de Leonardo de Vinci, hace notar que en 1796, el "Códice Atlántico" y doce colecciones de papeles del Vinci, pasaron a poder del Instituto de Francia. El gran códice fue depositado en la Biblioteca Nacional y el Instituto quedó como depositario del resto.

Cuando en 1815 el gobierno austríaco exigió la devolución de aquel tesoro confiscado, sólo se hicieron investigaciones en la Biblioteca Nacional, de modo que lo único que se devolvió fue lo que en ella había, es decir, el "Códice Atlántico".

Los manuscritos que hoy existen en la Biblioteca Nacional de París, son dos volúmenes de escritos del Vinci, formados por dos conjuntos de hojas robadas de los manuscritos marcados con las letras "A" y "B", vendidos a Lord Ashburnam y devueltos luego.

En 1876, Lord Lytton compró otros legajos de manuscritos del Vinci, en Viena, y los donó al South Kensington Museum. Ellos constituyen los tres volúmenes que figuran en el catálogo de dicha institución.



Presunto autorretrato de Leonardo.

Finalmente, Lord Arundel adquirió en Madrid los papeles que quedaban en poder de la sucesión de Pompeo Leoni, fallecido en 1670, e hizo donación de los mismos al British Museum y a la Biblioteca de Windsor en donde se hallan en la actualidad.

Tal es, brevemente referida, la historia y las vicisitudes que los manuscritos de Leonardo de Vinci experimentan desde el día en que falleció en Cloux, hasta nuestra época, según el completo y minucioso relato que se debe a la erudita preocupación de M. Uzielli.

Digamos ahora algo de su aspecto exterior y hablemos luego de su contenido.

Los manuscritos de Leonardo de Vinci están trazados por lo general sobre hojas de diverso formato en las que el texto y los dibujos alternan con la espontaneidad del momento y de la inspiración.

Varios miles de pliegos constituyen ese vasto conjunto, y su clasificación por épocas y su ordenación por materias, puede decirse que todavía no ha terminado en nuestros días.

Los dibujos, unas veces ilustran el texto que ha sido perfeñado en su vecindad. Otras veces corresponden a párrafos trazados en páginas aparte; otras, finalmente no tienen relación con ninguno de sus escritos, o se vinculan a hojas que acaso se perdieron.

El procedimiento de inscripción varia constantemente, como que se trata de trabajos qué abarcan desde la juventud del maestro hasta los días postrimeros de su vida.

Pero, lo que siempre ha llamado poderosamente la atención de los observadores, –tal vez en mayor medida aún que la belleza indescriptible de los diseños o la originalidad de las observaciones escritas–, ha sido el alfabeto "secreto" que Leonardo de Vinci empleó, casi sin excepción, para trazar sus escritos.



Perfil de joven. Dibujo.

La "letra" de Leonardo ha dado motivo para tantos estudios, hipótesis y diatribas como el célebre alargamiento y deformación de las figuras, en la pintura de El Greco.

La primera característica especial que singulariza la escritura de Leonardo de Vinci estriba en el hecho de que Leonardo, en vez de escribir de izquierda a derecha a la manera de nuestro uso occidental, lo hacía de derecha a izquierda siguiendo la costumbre de los orientales.

Por otra parte, si se analiza cada uno de los signos empleados en su escritura, se advierte que ellos responden a un diseño completamente personal; y que la manera de puntuar sus párrafos cambia según cierta ley o principio de evolución que se acentúa y se desarrolla con el transcurso de su vida. Muchas hipótesis se han urdido para explicar los motivos que pudieron inducirlo a la creación y adopción de esa escritura "secreta".

Algunos autores se inclinan por una explicación de índole simplemente fisiológica. Como Leonardo era zurdo, suponen que al escribir con la mano izquierda le resultaba más cómodo hacerlo con movimiento y curso sinestrógiros. Pero, aparte de que esta teoría sólo serviría para explicar la inversión del trayecto de la escritura, y de ninguna manera la invención y adopción de signos que le son propios, hay que tener en cuenta, además, que en muchos de los escritos del Vinci

la dirección de su trazo alterna de izquierda a derecha o de derecha a izquierda según una fórmula que luego diremos.

Suponen otros que el empleo de una escritura secreta por parte de Leonardo de Vinci está justificada por el deseo o la precaución de sustraer sus escritos a la curiosidad de la Inquisición, que acaso hubiera podido perseguir a un investigador de tipo positivista y racionalmente científico como lo era Leonardo.

Pero tampoco esta teoría es digna de mayor consideración. Su carácter novelesco salta a la vista. Los hechos no la justifican.



Cabeza de combatiente. Estudio para la batalla de Anghiari.

Por una parte, la escritura de Leonardo, si bien peculiar y extraña por muchos de sus aspectos, no se puede llamar con propiedad "secreta". Para una persona familiarizada con la cursiva gótica que se usaba en la época y en plena posesión de la lengua y del estilo adoptados por él, escasa dificultad puede entrañar la lectura de sus manuscritos. Coloque el lector ante un espejo, cualquiera de las reproducciones facsimilares que de su escritura damos y verá cómo, al ser restablecido por la inversión de la imagen el curso normal de la escritura, poco a poco penetra, sin gran dificultad, el sentido del fragmento elegido.

Por lo demás, entre los contemporáneos y amigos de Leonardo no era un secreto que el gran pintor de "La Cena" se daba a toda clase de estudios y que disecaba cadáveres humanos. Si la Inquisición hubiera querido formarle proceso, no hubiera necesitado de sus manuscritos –tan fáciles de descifrar–, como piezas de convicción.

También se ha sugerido que Leonardo apelaba a una escritura propia para evitar que los detalles referentes a sus máquinas y sus numerosos inventos le pudieran ser robados.

En éste, como en el caso anterior, es fácil referir tales explicaciones a la actividad puramente imaginativa de quienes atribuyen a los hombres del pasado propósitos y determinaciones que sólo son patrimonio de nuestra condición moderna y de nuestro modo de ser actual.

En realidad, la explicación de la formación y adopción de la letra peculiar del Vinci, hay que buscarla en un proceso más lógico, más sencillo y más digno del genio que las determinó.

Para el estudio detallado de esta interesante cuestión nos permitiremos remitir al lector a los estudios "*Los Manuscritos de Leonardo de Vinci*", "*Ciencia y Grafología*" y "*Una hipótesis grafológica*", que hemos publicado en otra oportunidad¹.

Digamos tan sólo aquí, resumiendo nuestros trabajos anteriores, que la letra que estudiamos no es más que un caso particular de ese gran proceso de proyección personal, que el propio Leonardo de Vinci afirma y postula como base psicológica de su estética.

Si observamos la letra de Leonardo de Vinci y la consideramos en función de sus diferentes épocas, veremos que, en síntesis, ella se ajusta a tres periodos bien caracterizados.

El primero, corresponde a su juventud y se presenta en sus manuscritos del primer período florentino. Es una letra de intención decorativa, ideada y trazada para acompañar el carácter general de sus dibujos.

Según lo exija la índole del diseño, que va acompañado de anotaciones, la letra corre de izquierda a derecha, o de derecha a izquierda, sin otro propósito que el de lograr limpieza y equilibrio de distribución.



Cabeza de una joven.

En el segundo período, que corresponde a su época milanesa, la letra del Vinci condensa y simplifica sus rasgos, conservando muchos de los caracteres de su belleza decorativa; pero buscando, al propio tiempo, una mayor velocidad de inscripción.

En efecto, es la época en que Leonardo alterna, por modo cada vez más excluyente y más activo, sus trabajos de artista con sus preocupaciones de filósofo y de hombre de ciencia.

Finalmente, en el tercer período, en la época errante que abarca del 1500 hasta 1519, año de su muerte, la letra de Leonardo no sólo aumenta la condensación, aglutinación y simplificación de sus rasgos, sino que su sistema de puntuación, excluye todos los signos con excepción del punto.

Su escritura se ha convertido, pues, en un sistema estrictamente taquigráfico. Su estilo, es un estilo lapidario que sólo se preocupa de reflejar lo esencial de cada uno de sus pensamientos.

¹ La Nación (suplementos dominicales), marzo de 1929

Basta lo dicho para comprender cuál es nuestro intento de explicación de la escritura "secreta" de Leonardo. Nada hay de "secreto" ni de particularmente misterioso en ella. En el fondo es un sencillo caso de grafología común. La sorprendente originalidad de sus rasgos, no es otra cosa que la expresión manifiesta de la radical originalidad de su autor.

Al principio, el espíritu de Leonardo determina la originalidad inicial de su escritura; luego, la vida, las circunstancias y la evolución mental que ellas suponen, producen el cambio progresivo que lleva la escritura de Leonardo desde su inicial intención decorativa, hasta el propósito taquigráfico que la potencia "formidable y la fluencia de su pensamiento le imponen como práctica necesidad en los últimos años.

Por lo que se relaciona con el contenido de los manuscritos de Leonardo, es indispensable efectuar aquí algunas indicaciones aclaratorias que ayuden al lector en la perfecta comprensión del conjunto de textos que de él le ofrecemos.



Cabeza de San Juan niño, estudio para la Virgen de las Rocas.

Hemos dicho en las líneas iniciales de este estudio que si bien Leonardo se refiere muy frecuentemente a determinados tratados de su composición, no hay que creer por ello que todos esos tratados fueron orgánicamente redactados.

De los ciento veinte o más libros a que él se refiere en el curso de sus notas, solamente han llegado hasta nosotros siete de ellos, y, algunos, todavía, en forma incompleta o inconclusa. Esos tratados son conocidos con las siguientes designaciones: "*Tratado de la pintura*"; "*Tratado de las sombras y de la luz*"; "*Tratado de anatomía*", "*Tratado del vuelo de los pájaros*", "*Tratado del movimiento del agua*"; "*Tratado de geometría*" y "*Libro IV del Mundo y de las Aguas*".

El resto de su obra, como ya lo hemos dicho, se encuentra fragmentariamente escrita en hojas coleccionadas al azar, y con el simple propósito de apuntalar su memoria.

En realidad, la gran mayoría de los papeles del Vinci, tienen, no el carácter de originales o borradores para componer un libro; sino la significación y el carácter de los apuntes que toma un profesor para preparar sus clases.

Es curioso que hasta el presente no se haya destacado aquel aspecto de la actividad de Leonardo que acaso constituyó su función más típica y más placenteramente gozada. Nos referimos a la importantísima y extensa función docente que el autor de "La Gioconda" ejerció a través de toda su vida.

Porque para quienes estudien su obra y se adentren en su existencia, ninguna duda podrá caber que de todas las múltiples vocaciones y de todas las universales aptitudes de que Leonardo dio prueba, ninguna se manifiesta con más constante y excluyente presencia de tono y de orientación, como su vocación de maestro.



San Juan Bautista. Mina de plomo.

Hasta cuando se dirige a si mismo, en sus notas y en sus escritos, lo hace con el método y la expresión de un maestro que adoctrina a su discípulo. Muchos centenares de páginas suyas, no tendrán para nosotros explicación si no las consideramos como una especie de archivo del cual Leonardo extraía comparaciones, imágenes, apólogos, fábulas y hasta ocurrencias y adivinanzas, para ilustrar conversaciones con sus alumnos.

De su vocación de maestro, aparte las importantes pruebas a que aludimos, así como el género de su preocupación intelectual y el tono de sus disertaciones, quedan todavía otros testimonios más concretos. Por ejemplo, los monogramas inscriptos en las guardas de cordones franciscanos, que servían de sello para la academia que bajo su propio nombre había fundado en Milán.

Esa academia ¿tuvo existencia real? ¿Llegó a funcionar? ¿Quiénes fueron sus discípulos? ¿Cuáles fueron sus resultados? ...

Poco importa que la historia no haya conservado anotaciones de tales episodios y aspectos de la vida de Leonardo, si es que ellos tuvieron, en efecto, existencia real.

El hecho innegable es que Leonardo vivió rodeado de discípulos y que toda su labor escrita es una inmensa preparación para el ejercicio de la cátedra con una orientación y una preocupación omniscientes y universales.

En la colección de textos que hoy brindamos al lector, no hemos querido excluir ninguno de los aspectos más típicos de la actividad intelectual de Leonardo. No bastaba, en efecto, con dar algunas

muestras de su pensamiento más profundo y más original, como los fragmentos que se refieren a su discurso sobre el método experimental, o sus meditaciones sobre la física, o sus conclusiones sobre psicología o geología. Para que Leonardo pudiera ser comprendido en todos los matices de su espíritu, hacía falta reproducir páginas de apariencia tan frívola como sus profecías de los animales racionales e irracionales, sus fábulas y sus ocurrencias. En ellas, el humorismo y la sátira le sirven para fustigar más de una de las modalidades de su tiempo, y, a su través, puede percibirse mejor que en parte alguna, cuál hubo de ser su actitud mental con relación a la vida y a los prejuicios de sus contemporáneos.

La pedantería de los humanistas, la ignorancia del pueblo, la incompreensión de algunas gentes del clero, la locura de los alquimistas, el materialismo y pobreza espiritual de los burgueses, las lagunas y prejuicios de sus propios colegas, todo esto da tema a Leonardo y se refleja, por modo encubierto o alusivo, en muchas de sus páginas que de otro modo no tendrían aceptable justificación.

Digamos de inmediato que, si como ya hemos dejado constancia de ello, los manuscritos de Leonardo despertaron un gran interés en algunos espíritus de excepción como el de Pompeo Leoni desde el momento en que su existencia fue conocida, no hay que creer, sin embargo, que ese interés fuera el reflejo de una correlativa y estimativa comprensión.

En realidad, en los primeros tiempos, los papeles del Vinci, sólo fueron apreciados y buscados por los dibujos que contenían. Las ideas, el sentido, el valor científico y filosófico de sus anotaciones pasaron completamente inadvertidos y no fueron siquiera sospechados.

Como siempre sucede con los precursores, el enorme adelanto con que el pensamiento positivo de Leonardo marchaba sobre su época, lo aisló intelectualmente. Sus trabajos y sus preocupaciones de omnisciencia, fueron juzgados por sus contemporáneos como singularidades de un espíritu original, que sólo servían para retardar, limitar y disminuir la obra del pintor. Los grandes señores de la época, aun aquellos que se hallaban en condiciones no de pedir, sino de ordenar, sabían lo difícil que era lograr que Leonardo abandonara sus preocupaciones e investigaciones para que realizara algunos de sus encargos.



Estudio para la Virgen y Santa Ana.

Arrancar un cuadro o un simple dibujo de su mano, era obra de paciencia, de ruegos y de años. Isabel de Gonzaga, después de mucho tiempo de intentar en vano obtener una decoración del maestro para una de las salas de su palacio, le escribe a un religioso amigo, el vicegeneral de los Carmelitas, para que obtenga de Leonardo si no la decoración pedida, por lo menos un pequeño cuadro de la Virgen, *devoto et dolce*.

El buen padre carmelita, después de visitar a Leonardo, le contesta a su ilustre corresponsal, con un tono detrás del cual se adivina un filosófico movimiento de cabeza:

"La vida de Leonardo *"e varia, et indeterminata forte"*. Parece que viviera a *"giornata"*. Desde que llegó a Florencia no ha realizado más que un cartón. Dos de sus alumnos pintan retratos y de cuando en cuando el pone la mano en sus trabajos. Está completamente entregado a la geometría". Con esta palabra, "geometría", el vice-general de los Carmelitas alude por modo expeditivo y sumario a la infinita serie de disciplinas a que Leonardo se entregaba. Se explica, por otra parte, que quienes conocían las obras de su arte maravilloso, no pudieran comprender cómo, un hombre dotado de tan excelso don, perdiera su tiempo en la insegura búsqueda de verdades de un género que entonces se consideraba secundario.

Sin embargo, no todos los contemporáneos de Leonardo vivieron ignorando la verdadera naturaleza de sus estudios. Sus discípulos preferidos y algunas personas de excepcional significación, conocieron el fondo y la índole de sus ocupaciones.

Tres años antes de la muerte del gran artista, lo visita en su estudio de Cloux el secretario del Cardenal de Aragón. Esta ocasión debió ser motivo de largas conversaciones. Un año después, el 10 de octubre de 1517, era el mismo cardenal quien llegaba hasta el retiro de Leonardo. El secretario, refiriéndose a su primera visita –18 de octubre de 1516–escribió:

"Leonardo nos ha dicho que había hecho la disección de más de treinta cadáveres de hombres y mujeres de todas las edades. También ha escrito sobre la naturaleza del agua. Ha llenado una infinidad de volúmenes con dibujos de máquinas y muchas otras cosas, escritos todos en lengua vulgar y que una vez publicados resultarían de gran utilidad y del mayor encanto".

Peladan refiere que Melzi, el heredero de Leonardo, al partir de Amboise se retiró a su villa de Vaprio donde preparó una edición de "El Tratado de la Pintura". Benvenuto Cellini compró una copia de ese libro al precio de quince escudos de oro y se la mandó a Serli, "el cual puso en claro, en materia de perspectiva, lo poco que pudo comprender".

Es de notarse que también Vasari conoció los manuscritos de Leonardo.

No puede decirse, pues, con un sentido absoluto, que los trabajos de Leonardo de Vinci fueran totalmente desconocidos para sus contemporáneos. Hubo, incluso, quien supo admirarlos. El ya citado Cellini, refiriéndose al "Tratado de la Pintura", que como hemos dicho lo conoció publicado ya, exclama: "¡Yo no creo que hombre más grande haya existido en el mundo jamás!".

Pero, lógicamente, es preciso llegar a una época de grandes preocupaciones científicas, a una época dotada de inquietudes y orientaciones afines al espíritu y a las ideas del fundador del método experimental, para asistir finalmente al reconocimiento y la adecuada valoración del genio científico del Vinci.

Este hecho de póstuma justicia, tuvo lugar solamente al promediar el siglo XIX y en los finales de la misma centuria. Una sola cita de Humboldt, bastará para atestiguar este pleno reconocimiento.

En el segundo tomo de su "Cosmos", escribe Humboldt: "El más grande físico del siglo XV, un hombre que, dotado de extraordinarios conocimientos matemáticos, unió a ellos en grado sorprendente la facultad de hundir sus miradas en las profundidades de la naturaleza, Leonardo de Vinci, fue el contemporáneo de Colón. Murió tres años después de él. El artista coronado de

gloria se había entregado al estudio de la meteorología, tanto como al de la hidráulica y de la óptica. Ejerció influencia durante su vida mediante sus grandes creaciones artísticas y el prestigio de su palabra, pero no por sus escritos".

"Si las ideas de Leonardo de Vinci sobre la física no hubieran quedado sepultadas en sus manuscritos, el campo de la observación abierto por el nuevo mundo hubiera sido explorado científicamente en gran número de sus partes, antes de la gran época de Galileo, de Pascal y Huyghens".



San Juan Bautista. Detalle.

"Lo mismo que Francisco Bacon y por lo menos un siglo antes que el, Leonardo sostenía la inducción como único método legítimo en las ciencias de la naturaleza: *"Dobbiamo cominciare dall'esperienza, a per mezzo di queste, scoprire la ragione"*.

Los estudios, los análisis y las apologías de la obra de Leonardo de Vinci se han multiplicado a partir de fines del siglo XIX en una proporción fantástica, en todos los países y en todas las lenguas.

A tal punto es esto verdad que la intención de dar una bibliografía completa de las obras dedicadas al Vinci, se resolvería en una tarea poco menos que imposible.

Solamente en nuestra lengua –como ocurre, por otra parte, para tantos otros aspectos de la cultura universal–, han escaseado los libros susceptibles de presentarnos a Leonardo bajo su verdadera luz y de darnos por directa relación una idea más o menos exacta de su espíritu.

No obstante todo lo que se ha dicho sobre Leonardo, mucho queda todavía por inquirir y averiguar.

A medida que avanza la humanidad en sus conocimientos, se descubren con sorpresa nuevos aspectos no comprendidos de su obra, y nuevos títulos que lo acreditan de precursor de insospechados avances.

Lo que Leonardo representa como psicólogo, en relación con las nuevas concepciones del subconsciente; lo que su obra adelanta en materia de psicología de la libido, de la represión y de la expresión inconsciente en el amor y en el arte, todavía está por analizarse y ponerse en claro.

En materia de aviación y de vuelo planeado, estamos aun muy lejos de haber captado todas las alusiones y las últimas consecuencias de las referencias que su obra manuscrita contiene.

Pero, no siendo éste un libro de especialización, conformémonos con señalar los ejemplos y extraer los nuevos motivos de admiración que de ellos emanan.

Al traducir los textos leonardescos y componer el libro que hoy ponemos en manos del lector, no nos hemos propuesto cumplir ningún alarde de originalidad, ni beneficiar con la reverberación de un nombre glorioso la opaca condición de nuestro nombre oscuro.

Este que no quiere ser más que un sencillo libro de enseñanza, es también, por muchos de sus aspectos, un libro de piedad.

Se trata, en realidad, de un libro de íntima edificación, de un "Breviario" advocado al culto del espíritu.

Por eso dijimos al principio que no sólo con admiración, sino con reverencia y amor es que nos acercamos a esa cumbre de la humanidad que fue Leonardo de Vinci.

Como toda obra de sentimiento piadoso, este libro, es, pues, labor de raíces colectivas. Hemos aprovechado en él, la experiencia acumulada por quienes a través de unos cien años, en inglés, francés, alemán y naturalmente en italiano, se propusieron la tarea de dar colecciones de textos selectos extraídos de la inagotable cantera vinciana.

Después de compulsar, revisar y comparar textos y colecciones, hemos adoptado el plan y el método que Peladan usara en su colección de textos selectos para su edición publicada en 1908 en las prensas del "Mercure de France", como los más claros, eficaces y sencillos. Parecida distribución y clasificación por materias, análogo sistema de anotación, encontrará el lector en estas páginas.

De cualquier manera, no se podría cerrar esta introducción sin aludir a un aspecto que es esencial para que se cumpla el propósito de efectiva conmemoración en la integridad total de su presencia.

¿Cómo fue, en su aspecto mortal, la gloriosa encarnación de Leonardo de Vinci?

Leonardo no fue pródigo en autorretratos. Imágenes plásticas de autenticidad indiscutible, sólo existen dos: el autorretrato de la Galeria de los Uffizzi –que no es totalmente de su mano–, y la famosa sanguina de Windsor, labor de discípulo, de la cual existe copia en la biblioteca Ambrosiana.

Durante muchos años se dio como auténtico retrato de Leonardo de Vinci, aquella cabeza de anciano que existe en la Biblioteca Real de Turin, que si bien es obra de su mano, no puede aceptarse como representación de los rasgos del maestro.

Aparte los retratos citados, hay autores que creen ver la vera efigie de Leonardo en la figura del Platón de la "Escuela de Atenas" pintada por Rafael; en tanto que otros se inclinan por el Aristóteles de la misma composición, arguyendo su mayor parecido con la sanguina, de autenticidad indiscutible, que se conserva en Windsor.

Pero más evocadores que estos retratos materiales, que sólo reflejan por modo imperfecto y limitado en un instante de su vida la madura y majestuosa belleza de aquel hombre singular, son seguramente las descripciones de su personalidad que nos han dejado quienes le conocieron o los que después lo evocaron con la clarividencia de su admiración.

En este caso está la página inmortal que Vasari nos ha legado con la descripción de Leonardo. Hela aquí: "Vense los dones más raros descender por influjo celeste en los cuerpos humanos, de manera natural unas veces, sobrenatural, otras. Vense encarnar sin límites en un solo cuerpo: la belleza, la gracia y el talento, a tal punto que, hacia cualquier lado que se vuelva ese hombre, cada una de sus acciones resulta tan divina que, elevándose por encima del resto de los humanos, se muestra hasta la evidencia que él usa un don de Dios y no que actúa por un esfuerzo de arte como los demás mortales. He aquí lo que hombres pudieron contemplar en Leonardo de Vinci".

"Sin hablar de la belleza de su cuerpo que nunca podría ser suficientemente ponderada, llevaba en cada uno de sus actos una gracia más que infinita. Adquirió un talento tan grande que hacia cualquier dificultad que se volviera la resolvía sin esfuerzo. Su fuerza era enorme y corría pareja con su destreza. Su espíritu y su valor, tuvieron siempre un carácter real y magnánimo; y la fama de su nombre se extendió a tal punto que no solamente fue célebre en vida, sino que después de su muerte su gloria se ha acrecentado.



Estudio para la Adoración de los Reyes Magos.

Verdaderamente admirable y celeste, fue Leonardo, hijo de Ser Piero da Vinci".

Paul Jove –citado por Peladan–, evoca a su vez la figura de Leonardo en estos términos llenos de admiración justificada:

"Era de un ingenio encantador, brillantísimo, absolutamente liberal. Su rostro era el más bello del mundo. Maravilloso inventor y árbitro de toda elegancia, y, sobre todo, *deliciarum theatralium*. Cantaba admirablemente acompañándose con la lira. Durante toda su vida, gustó extrañamente a todos los príncipes".

Pero inútilmente multiplicaríamos y acumularíamos retratos y descripciones. Los mismos que lo conocieron y amaron, los mismos que con él convivieron en la mágica actividad de su taller, sus propios discípulos que tan cerca estuvieron de su alma, acaso no percibieron con toda claridad la condición fabulosa de ese hombre extraordinario.

Compárese los encendidos elogios que de él se hicieron, con la conmovedora humildad con que Leonardo habla de sus propios trabajos en las palabras que constituyen la portada de este libro. Adviértase la distancia inmensa que media entre el ideal que Vinci perseguía y lo poco que sus contemporáneos pudieron conocer de esa meta que aun para nosotros, cuatro siglos después de su muerte, se pierde en una lejanía inalcanzable.

No; ni los retratos ni las descripciones pueden darnos la medida y el carácter definitivo de Leonardo de Vinci. Su más propia condición reside en su cualidad de espíritu puro. "*Lo mismo que la Naturaleza* –escribió él–, *procedo naturalmente*". Y en estas palabras sibilinas, es donde reside acaso el perturbador secreto de su ser. Leonardo es una fuerza natural. Y como en las grandes fuerzas del Cosmos, su potencia, su grandeza y su majestad, sólo se

revelan al hombre en los raros momentos de profunda armonía. Tal una puesta de sol; tal la violencia del rayo que rasga la bruma gris de una nube, bajo la inmutable indiferencia de los astros nocturnos.

Leonardo es el misterio y la gracia. La fuerza y la dexteridad. Leonardo es, proverbialmente, una sonrisa. Una sonrisa de sabiduría milenaria sobre el rostro florido de una niña.

Leonardo es la claridad helénica, la lucidez renacentista; pero él es también la quintaesencia y la suprema encarnación del inefable misterio gótico. Por eso hay algo que eternamente será amado en él; por eso hay algo en él de eternamente inasible y fugitivo.

La sonrisa que puso en los labios de la Gioconda, tan viviente y tan actual, viene de muy lejos y se proyecta en la eternidad. Es, en realidad, el gesto lleno de ciencia, de ironía y de esperanza que realiza en el arte la nueva Esfinge cristiana. Genio, humildad, potencia, bondad infinita, intuición del supremo misterio. ¿No son estos los atributos de la gran aurora gótica que un artífice anónimo reflejó por modo insuperable en el celestial rostro del ángel que sonreía, hasta nuestra reciente catástrofe, en los majestuosos portales de la Catedral de Reims? ...

No busquemos retrato ni descripción. Leonardo de Vinci, es esa misma sonrisa.

JOSÉ DE ESPAÑA.

TEODICEA CAPÍTULO I

Amor y conocimiento. - El infinito. - Verdad y sofisma. - El conocimiento. - La verdadera religión. - Adoración y conocimiento de Dios. - La obra de la Naturaleza.

4. Yo te bendigo señor, primero por el amor que según mi razón te debo; y enseguida por que tú sabes abreviar o prolongar la vida de los hombres. (S.K.M.111. 64, l.).
5. Tú, Dios mío, todos los bienes se los vendes a los hombres al precio del esfuerzo. (W. An. 242, a.).
6. Para nada quiero tocar las Sagradas Escrituras; puesto que ellas encierran la verdad suprema. (R. 837).
7. El amor de un objeto, cualquiera que sea, es hijo del conocimiento. El amor es tanto más ferviente, cuanto más exacto es el conocimiento. Ahora bien: la exactitud deriva del conocimiento integral de todas las partes que, reunidas en conjunto, forman el todo de la cosa que debe ser amada. Si no conoces a Dios, no serás capaz de amarlo; si lo amas por los bienes que de él esperas, y no por su soberana virtud, imitas entonces al perro que agita la cola y festeja con sus saltos a aquel que va a tirarle un hueso; sin embargo si el animal conociera la superioridad del hombre, lo amaría mucho más y mucho mejor. (R. 837).
8. ¿Cuál es la cosa indefinible que cesaría de existir si se la pudiera formular? ¡El infinito, que sería finito, si se lo pudiera definir! Puesto que definir, es limitar, y los límites contradicen por definición la noción de ilimitado. (C. A.113, v.).
9. La mentira es tan despreciable, hasta cuando se la emplea para loar a Dios, que ella es capaz de restarle toda gracia a la divinidad. La verdad es de tal excelencia, que hasta cuando sirve para loar las cosas más pequeñas, las cubre de nobleza. (C. A.118, r.).
10. Los obstáculos que oponemos a la verdad, se convierten en arrepentimiento. Es indudable que la misma relación existe entre la mentira y la verdad, que entre las tinieblas y la luz. La verdad es de esencia tan excelsa que hasta cuando se aplica a una humilde y baja materia, sobrepasa, aún así, los inciertos y mentirosos desarrollos de los aparentemente grandes y sublimes discursos. Porque nuestro espíritu -aunque tenga a la mentira como quinto elemento-, no deja de tener por ello, como soberano alimento a la verdad, que no es útil a los espíritus errantes, sino a los verdaderos intelectos. Pero tú, que vives de sueños, te complaces más en las razones sofisticas y bárbaras y en hablar de cosas inciertas y desconocidas, que de materias de menor envergadura, pero de certidumbre natural. (Tr. 12, r.).
11. El fuego destruye la mentira, es decir el sofisma, y hace salir la verdad de las tinieblas. El fuego tiene la misión de consumir todo sofisma. Es el develador y demostrador de toda verdad, puesto que es la luz dispersadora de las tinieblas que ocultan la esencia de las cosas. El fuego destruye el sofisma, el engaño; sólo él nos muestra la verdad que es el oro.

La verdad resplandece por fin, a pesar de la simulación. La simulación no tiene defensa ante semejante juez.

La mentira se pone una máscara, pero lo cierto es que no hay nada que pueda quedar oculto bajo el sol.

Del fuego sale la verdad, puesto que destruye el sofisma y la mentira y la máscara adoptada por la falsedad y la impostura que quieren ocultarla. (R. 1358).

12. ¡Oh!, contemplador, yo no te congratulo por conocer aquellas cosas que ordinariamente y por sí misma la Naturaleza conduce según sus leyes; pero regocíjate de conocer los fines de las cosas que están grabadas en tu espíritu. (C. 47, v.).

13. Una cosa es digna, según el sentido a que corresponde y a que satisface. (LU. 30).

14. La proporción entre la obra humana y la obra de la Naturaleza; es la misma que entre el hombre y Dios. (Id.).

15. Mi caso es de tal naturaleza que yo se que voy a ganarme muchos enemigos. Es cosa convenida que nadie creerá lo que yo pueda decir de él. Son muchos los que detestan a los puros y combaten la bondad de los que les reprochan sus vicios, no queriendo tolerar el ejemplo de virtudes contrarias, ni ningún consejo humano.

¡Oh!, si alguien es virtuoso, no lo rechazéis, rendidle honores a fin de que no tenga que huir y refugiarse entre los ermitaños, en las cavernas de la montaña o en otros lugares solitarios, para escapar a vuestras ofensas. Y si encontráis a algunos de estos que digo, rendidle honores puesto que ellos son vuestros dioses terrestres y ellos son los que merecen las estatuas y los simulacros.

Sin embargo, recordad que sus imágenes no deben ser devoradas, como acontece todavía en ciertos lugares de la India donde cuando una imagen opera un milagro, los sacerdotes la cortan en pedazos y los reparten entre los habitantes, sin dejar naturalmente de cobrarlos. Cada uno raya en fino polvo el pedazo que le ha tocado y espolvorea con él el primer alimento que come. De este modo se persuaden de haberse comido a su santo y creen que el los guardará de todo peligro.

Tales cosas, ¿son propias de hombres? (R. 1358).

16. Dentro del número de los tontos, hay una cierta secta de hipócritas que se dedican a engañarse y a engañar a los demás; pero más a los otros que a sí mismos, aunque en realidad acaben por engañarse más profundamente de lo que engañan a los demás.

Estos que digo critican a los pintores y los reprochan por estudiar, en los días de fiesta, las cosas que se refieren al mejor conocimiento de todas las figuras que revisten las obras de la Naturaleza, y de perfeccionarse en ellas con aplicación, hasta donde esto sea posible.

Que se callen tales censores; puesto que ésta no es la manera de conocer al gran Operador de tantas cosas maravillosas, ni tampoco la manera de demostrar su amor a tal Inventor. El grande amor nace del gran conocimiento de la cosa amada. Y si tú no la conoces, no la podrás amar; o, por lo menos, sólo la amarás pobremente. (LU. 77).

17. Aunque el espíritu humano realice variados inventos, con diversos aparatos concurrentes a un mismo fin, la verdad es que nunca descubrirá invenciones más bellas, ni más simples, ni más breves, que las de la naturaleza. Porque en todas las invenciones que ella lleva a cabo, nada

falta ni nada sobra, y no necesita de contrapesos cuando fabrica los miembros del animal, si no que pone en el interior de su cuerpo el alma generadora. (R. 837).

18. Siendo las cosas más antiguas que las letras, nada tiene de extraño que en nuestros días, no existan escritos sobre los primitivos mares que cubrían tantos países, y que ningún texto mencione las guerras, los incendios, los diluvios, la evolución de las lenguas y de las leyes que se consumaron en la antigüedad. Pero nos queda el testimonio de las cosas que estaban en el agua salada y que ahora nosotros volvemos a encontrar en las cimas de las altas montañas, muy lejos de los mares de entonces. (R. 955).

PSICOLOGÍA CAPÍTULO II

Del hombre considerado como animal. - Analogías del microcosmos y del macrocosmos. - El ojo, como sentido principal. - El hombre instintivo. - El sentido cenestésico. - La quinta esencia elemental. - Relaciones activas del alma y el organismo. - Su incorruptibilidad. - Execración de la maldad humana.

19. Cuando redactes un tratado dedicado a la descripción de los animales cuadrúpedos, coloca entre ellos al hombre que en su infancia marcha en cuatro patas. (E. 16, r.).

20. En la parte destinada a la descripción del hombre deben estar comprendidos los animales de la misma especie, tales como el babuino, el mono y sus numerosos similares. (E. 816).

21. Sobre la marcha del hombre. Esta marcha tiene la característica de todos los cuadrúpedos que mueven sus patas en cruz. Como el caballo que trota, el hombre también agita sus cuatro miembros en cruz; si primero adelanta el pie derecho al caminar, entonces adelanta al mismo tiempo el brazo izquierdo o viceversa. (C. A. 292, r.).



Cabeza del Angel de la Virgen de las Rosas. Museo del Louvre, París

22. El hombre fue llamado por los antiguos "un mundo menor", designación justa puesto que el hombre está compuesto de tierra, agua, aire y fuego, como el cuerpo de la tierra al cual se asemeja. Si el hombre posee sus huesos para servirle de armazón y sostener su carne, el mundo tiene sus rocas que sostienen su tierra; si el hombre tiene en sí un lago de sangre en el que crece y decrece el pulmón por obra de la respiración, el cuerpo de la tierra tiene su tazar oceánica que crece y decrece cada seis horas para su respiración; si de ese lago de sangre salen las venas que se van ramificando por todo el organismo, así también la mar oceánica llena el cuerpo terrestre de innumerables venas de agua. Pero, en cambio, le faltan a nuestro globo los nervios que no le

fueron dados; puesto que ellos están destinados al movimiento. Ahora bien, el mundo, en su perpetua estabilidad, no se mueve, y allí donde no hay movimiento los nervios resultan inútiles. Pero, en todo lo demás, el hombre y el mundo son semejantes. (C. A. 80, r.).

23. Si la Naturaleza hubiera establecido una sola regla para determinar la cualidad de los miembros, el rostro de todos los hombres sería semejante, y no se les podría distinguir el uno del otro. Pero ella ha variado de tal manera las cinco partes del rostro que bien que haya establecido una regla general para la proporción, no ha seguido ninguna para la cualidad, de tal manera que así se puede reconocer a cada individuo. (C. A. 70, r.).



Cabezas de guerreros. Estudios de expresión para la batalla de Anghiari. Museo de Bellas Artes de Budapest.

24. Yo he encontrado en la constitución del cuerpo humano, como en la de los otros animales, los irás obtusos y groseros sentimientos; compuesto de instrumentos sin ingenio y de partes ineptas para recibir la virtud de los sentidos.

Yo he visto en la especie leonina los órganos del olfato formar parte de la substancia cerebral descendiendo hasta las fosas nasales, excelente receptáculo para el sentido del olfato que entra en el número de los sacos cartilagosos, con funciones más perfectas que el cerebro del hombre. Los ojos de la especie leonina que ocupan una gran parte de la cabeza, tienen nervios ópticos que comunican directamente con el cerebro. En el hombre se advierte lo contrario: los agujeros de los ojos ocupan poco espacio en la cabeza, y los nervios ópticos, ligeros, largos, endebles, son de funcionamiento débil. El hombre ve poco de día, y menos de noche; en tanto que los animales citados ven mejor de noche que de día, y esto no es para ellos un inconveniente, porque salen de noche y duermen de día al modo de los pájaros nocturnos. (H. 827).

25. El ojo, dentro de una distancia y de condiciones medias, se equivoca menos en su función que todos los otros sentidos, porque él no ve más que las líneas rectas que componen la pirámide formada por la base del objeto que las proyecta hasta el ojo.

El oído se equivoca sobre el lugar y la distancia de los objetos porque la onda sonora le llega, no por líneas rectas como la onda luminosa, sino por líneas tortuosas y, reflejas.

A menudo lo que está lejos parece más cercano que lo que realmente lo está, a causa del recorrido del sonido, aunque la voz del eco se refiera al sonido por líneas rectas.

El olfato es todavía menos capaz de localizar el lugar desde el cual se expande un olor.

Solamente el gusto y el tacto, que tienen relación directa con el objeto, adquieren la noción verdadera que proviene del contacto. (LU. 2).

26. Cuatro son las potencias: memoria e intelecto; irascible y concupiscible.

Las dos primeras se refieren a la razón; las otras dos, a los sentidos.

De ahí derivan cinco sentidos: vista, oído y olfato (escasamente probatorios), tacto y gusto (muy probatorios). (T. 7, v.).

27. El olfato incluye el gusto en el perro y en los otros animales ávidos. (T. 7, v.).

28. El hombre posee gran razonamiento, pero en su mayor parte vano y falso. Los animales lo tienen en menor grado, pero útil y verídico; y más vale una pequeña certidumbre que un gran engaño. (ASH. 1. 7, v.).

29. Lo primero que forma la Naturaleza es el volumen de la caja del intelecto que es la sede de los espíritus vitales. (ASH. 1. 7, r.).

30. No creo que los hombres groseros, de bajas costumbres y de poco espíritu, merezcan un organismo tan hermoso ni una tan grande variedad de engranajes como los hombres especulativos y de gran espíritu. Los primeros no son otra cosa que una bolsa en la que entra la comida y de la cual sale. Se los debe equiparar a un canal para la alimentación, porque nada me prueba que ellos formen parte de la especie humana, si no es por la voz y el rostro: por todo lo demás se parecen bastante a las bestias. (R. 1178).

31. Muchos no son más que verdaderos canales para los alimentos. Se les debería llamar: fabricantes de excrementos y llenadores de letrinas, puesto que esto constituye toda su ocupación en este inundo. No practican ninguna virtud y, de ellos sólo quedan las letrinas. (R. 1179).

32. El hombre y el animal son propiamente tránsitos y conductos de comida, sepulturas de animales, albergues de la muerte, focos de corrupción; puesto que sólo sostienen su vida con la muerte de otros. (R. 483).

33. El sentido común es el que juzga las impresiones que le transmiten los otros sentidos. Los sentidos funcionan según los objetos, que proyectan sus simulacros en los cinco sentidos los que a su vez los transmiten a la sensibilidad, y ésta, al sentido. El sentido común, en su calidad de juez, manda todo a la memoria, en la cual, según su potencia, es conservado más o menos tiempo. Los antiguos pensadores han establecido que esta parte del juicio propio del hombre, tiene su causa en un organismo al cual se ligan los cinco sentidos por medio de la sensibilidad. Le dieron el nombre de "sentido común" a dicho sentido, y lo localizaron en el centro de la cabeza. Este nombre proviene de que él es juez de los otros sentidos. Funciona por ministerio de la sensibilidad, colocada en forma intermedia, entre él y los cinco sentidos.

La sensibilidad funciona por ministerio de los simulacros de las cosas que le son transmitidos por los instrumentos superficiales, llamados sentidos, que están colocados en forma intermedia entre las cosas exteriores y la sensibilidad; del mismo modo, los sentidos funcionan por obra de los objetos.

El simulacro de las cosas que nos rodean se transmite a los sentidos que lo transfieren a la sensibilidad; ésta los ofrece al sentido común, mediante el cual pasan a la memoria en la cual permanecen según su mayor o menor importancia.

¿Cuál es el sentido más rápido en su función, y más próximo de la sensibilidad que el ojo, superior y príncipe de todos los demás? De él hablaremos especialmente, dejando los otros cuatro, para no alargar nuestra exposición. (C. A. 90, r.).

34. Ahora, considera lector hasta qué punto se puede creer a los antiguos que quisieron definir lo que son el alma y la vida, cosas improbables, puesto que no son cosas que la experiencia pueda claramente conocer y probar, ya que durante tantos siglos han sido ignoradas, y falsamente interpretadas. (C. A. 90, v.).

35. A propósito del ojo, que cumple exactamente su función –y que hasta nuestro tiempo ha sido definido de maneras diversas por una infinidad de autores–, se demuestra, por la experiencia, que es algo muy diferente. (C. A. 119, r.).

36. *Del alma*: El movimiento de la tierra contra la tierra es rechazado y la parte golpeada apenas si se mueve. El agua, golpeada por el agua, forma círculos alrededor del punto golpeado.

Así se propaga a larga distancia la voz en el aire.

Más todavía en el fuego.

Más todavía el espíritu en el Universo.

Pero lo finito no se extiende en el infinito. (H. 67, v.).

37. Ahora bien: la esperanza y el deseo de repatriarse y de tornar a su primitivo estado, obran sobre el hombre como la luz sobre la mariposa. Y el hombre, animado por un continuo deseo, aspira siempre a una nueva primavera, y siempre a un nuevo estado, y a próximos meses y nuevos años; y cuando las cosas ansiadas llegan por fin ya es demasiado tarde; y el hombre no se da cuenta que a lo que realmente aspira de este modo, es a su propia ruina.

Pero ese deseo, esa ansia, es la quintaesencia de los espíritus elementales que, por ministerio del alma, se encuentran encerrados en su cuerpo. Y el hombre aspira sin cesar a retornar a su Hacedor. Y nosotros sabemos que este mismo deseo, esta quintaesencia, es la inseparable compañera de la Naturaleza, tal como el hombre es el modelo del mundo.

Y el hombre es eternamente víctima de la suprema locura que lo hace padecer constantemente en la esperanza de dejar de padecer; y la vida se le escapa en tanto que él espera poder gozar de los bienes que ha adquirido al precio de los más grandes esfuerzos. (R. 1187).

38. El alma parece residir en la parte judiciaria; y la parte judiciaria parece residir en el lugar al que concurren todos los sentidos. Se le ha llamado "sentido común", pero esto no debe entenderse como referido a la totalidad del cuerpo, sino solamente al cerebro. Porque si el sentido común estuviera en todo el cuerpo, y por entero en cada parte, no sería necesario que los instrumentos de los sentidos concurrieran todos a un mismo lugar; bastaría que el ojo –por ejemplo–, desempeñara su oficio de sentir, limitándose a su propia superficie y sin mandar por la vía de los nervios ópticos el simulacro de las cosas vistas al sentido judiciario. El alma, por la razón antedicha, podría entonces captar directamente las imágenes en la superficie misma del ojo. Del

mismo modo, al sentido del oído le bastaría la resonancia de la voz en la concavidad del peñasco que se encuentra en él, y sin necesidad de ninguna conducción hacia el sentido común, hacia el cual la voz podría llegar directamente.

También el sentido del olfato se ve obligado a concurrir hacia el sentido común. El tacto pasa y se transmite por los nervios; y esos nervios se distribuyen en infinitas ramificaciones bajo la piel que recubre las membranas del cuerpo y las vísceras.

Los nervios conducen las órdenes del movimiento y dotan de sensibilidad a los músculos, y, juntos nervios y músculos determinan el movimiento de estos últimos. Y éstos obedecen; y al obedecer se hinchan para actuar; y su dilatación acorta su longitud y aproxima los extremos. Por su fina red existente en los miembros, los nervios llegan hasta las puntas de los dedos. De este modo conducen hasta el juicio, la razón de sus contactos.

Los nervios, con sus músculos, obedecen como los soldados a los condotieros; y los músculos obedecen al sentido común como los condotieros a su capitán. Las articulaciones de los huesos obedecen, pues, al nervio (tendón), y el músculo a la cuerda (nervio propiamente dicho), y la cuerda al sentido común. Y el sentido común es la sede del alma y la memoria su arsenal, y la sensibilidad su punto de referencia. (R. 838).

39. El alma no se puede corromper con la corrupción del cuerpo. Ella se comporta como el aire que es el que produce el sonido al pasar por el órgano correspondiente. Si la envoltura se echa a perder, ningún efecto puede esto tener sobre ella. (T. 32, r.).

40. El que quiera saber de qué modo el alma habita en un determinado cuerpo, no necesita más que mirar de qué modo ese cuerpo hace uso de su cotidiana habitación a saber: si ella se presenta desordenada y confusa; desordenada y confusa será la manera con que el alma habitará en ese cuerpo. (A. 76, r.).

41. Nuestro cuerpo está debajo del ciclo y el cielo está debajo del espíritu. (T. 34, v.).

42. Los sentidos son cosa terrestre y la razón se mantiene fuera de ellos cuando contempla. (T. 32, r.).

43. Todo mal deja una impresión desagradable en el recuerdo; pero la salvación no está en otra cosa que en el supremo mal, es decir, en la muerte que aniquila el recuerdo junto con la vida. (ASH, 1. 33, r.).

44. Siempre se verá sobre la tierra a los animales combatiendo entre sí, con los más grandes perjuicios y a menudo la muerte como resultado para cada bando.

Su maldad no tiene límites; sus salvajes brazos voltean los más altos árboles de los mayores bosques del universo; y con tal de conseguir su comida, el alimento de sus deseos, no vacilarán en desencadenar la muerte, la aflicción y los dolores, las guerras y la devastación sobre todos los seres vivientes. En su monstruoso orgullo lucharían contra el propio cielo, si el peso demasiado fuerte de sus cuerpos no los obligara a mantenerse pegados a la tierra. Nada sobre la tierra existe, ni debajo de la tierra, ni en el agua, ni debajo del agua, que no sea perseguido, destrozado y arruinado por ellos. Pasan de un país a otro, y el cuerpo de esta plaga se convierte en la sepultura y en el pasaje de todos los cuerpos de los animales muertos.

¡Oh mundo! ¿Cómo no te abres para precipitar en los más negros agujeros de tus abismos y simas y para no exhibir más tiempo a la luz del sol un monstruo tan cruel y tan implacable? (C. A. 362).

MORAL CAPÍTULO III

El peor error. - Iniquidad original. - Riqueza. - Prudencia. - Sabiduría. - Paciencia. - El cerebro y el espíritu. - Placer y dolor. - Afinidades electivas. - El oro. - Contra el homicidio. - Elogio de la paciencia. - La moda. - Apotegmas.

45. El peor error de los hombres radica en sus opiniones. (C. A. 153, v.).

46. Nada hay en el mundo tan engañoso como nuestro propio juicio. (LU. 65).

47. Todos los males que son y que fueron, cometidos al mismo tiempo, no bastarían para satisfacer el deseo de esa cosa inicua que es el alma del hombre. Ni aún contando con todo el tiempo necesario, podría yo describir su naturaleza. (ASH. 1. 137).



San Juan en el desierto. Museo del Santuario del Sacro Monte. Varese

48. Tal como has descrito al rey de los animales, yo lo llamaría mejor el rey de las bestias, puesto que tú eres la mayor de todas ellas.

Mucho más diría si me fuera permitido exponer íntegramente la verdad. Pero no vamos a salir de la esfera humana con llamar suprema infamia a lo que ni siquiera se puede observar en los animales terrestres, puesto que ninguno existe que devore a los de su propia especie, si no es por un defecto del instinto. Tal cosa no sucede sino entre los animales rapaces, como los de la especie leonina, leopardos, panteras, lobos, gatos y otros semejantes que a veces devoran a sus hijos. Pero tú, además de los hijos, te comes el padre, la madre, los hermanos, los amigos, y aun esto no te basta. Te vas de caza a las islas lejanas, haciendo cautivos a otros hombres, y después de castrarlos los haces engordar y los matas para satisfacer tu glotonería. ¿La naturaleza no produce, pues, suficientes vegetales para satisfacerte, no puedes acaso mezclándolos preparar platos compuestos, como lo escribe Platino y otros autores de gastronomía? (R. 844).

49. A los ambiciosos que no se conforman con el don de la vida, ni con el de la belleza del mundo, les ha sido impuesto por castigo que sean incapaces de comprender la vida y que permanezcan insensibles a la utilidad y belleza del universo. (C. A. 91, v.).

50. La prudencia es hija de la experiencia. (R. 1150).

51. No persigas la riqueza que se puede perder; la virtud es nuestro verdadero bien y la verdadera recompensa de su dueño: no se la puede perder, si no se la abandona o si la vida no nos deja. Las mercancías y las riquezas materiales son poseídas con temor, puesto que ellas abandonan con burla a su dueño desde que éste deja de poseerlas. (ASH. 1. 34, v.).

52. Oh, tú que duermes: ¿qué es el sueño? Algo semejante a la muerte. ¿Por qué, pues, no realizas una obra que te preste después de la muerte una apariencia perfecta de vida, a ti, que estando vivo, te haces por el sueño semejante a los tristes cadáveres? (C. A. 76, r.).

53. La vida bien aprovechada es larga. (T. 34, r.).



Estudio para la cabeza del Angel de la Virgen de las Rocas. Biblioteca Real. Turín

54. Del mismo modo que una jornada bien empleada proporciona un buen sueño; del mismo modo, una vida bien aprovechada proporciona una muerte tranquila. (T. 27, r.).

55. ¡Oh Tiempo, destructor de las cosas, y envidiosa vejez, vosotros destruíis y consumís todo, poco a poco, con los duros dientes de la edad, en una lenta muerte! Helena, mirándose al espejo y viendo las arrugas hechas en su rostro por la vejez, llora y piensa en sí misma que fue raptada dos veces. ¡Oh, Tiempo, consumidor de las cosas y vejez envidiosa por quienes todo es consumido! ... (C. A. 71, r.).

56. Nada es tan rápido como los años; y quien siembra virtud, recoge fama. (C. A. 71, v.).

57. Naturalmente, los hombres buenos, desean saber. (C. A. 119, r.).

58. La adquisición de cualquier conocimiento es siempre útil al intelecto, puesto que siempre se puede desechar lo inútil y retener lo bueno. (C. A. 233, r.).

59. Adquiere en tu juventud de que compensar los estragos de la vejez. Si comprendes que la vejez tiene por alimento la sabiduría te esforzarás en tus años juveniles de manera que a los últimos no les falten alimentos. (C. A. 112, r.).

60. Cornelius Celsus: "El supremo bien es la sabiduría; el supremo mal el dolor del cuerpo". Ahora bien, nosotros estamos compuestos de dos elementos: alma y cuerpo; el alma es, pues, el mejor y el cuerpo el menos importante. La sabiduría nace del mejor elemento, y el supremo mal procede del menos importante. Lo mejor del alma es la sabiduría, como lo peor del cuerpo es el dolor. Luego: si el mal supremo es el dolor físico, la sabiduría del alma es el supremo bien para el hombre consciente: nada hay que le pueda ser comparado. (T. 3, r.).

61. El conocimiento del tiempo pasado y del estado de la tierra son el ornato y el alimento del espíritu humano. (C. A. 365, v.).



Cabeza del Redentor. Museo Albertina. Viena

62. La fama del rico termina con su vida; se recuerda el tesoro, pero nadie se acuerda del tesorero: bien diferente es la gloria de la virtud de los mortales que la de sus tesoros. ¿Cuántos emperadores y príncipes han pasado, de quienes no queda ningún recuerdo? Sólo buscaron estados y riquezas para dejar un recuerdo.

Cuántos, por el contrario, vivieron pobres de dineros para adquirir virtudes: el deseo del virtuoso se ha cumplido de manera tan diversa que el del rico, como la virtud sobrepasa a la riqueza.

¿No ves que los tesoros no honran a quien los acumuló, después de su muerte, como sucede con la ciencia que siempre atestigua y proclama el nombre de su creador; y todo porque ella es hija del que la engendró, y no hijastra, como la pecunia? (LU. 6S).

63. Demetrio tenía por costumbre decir que ninguna diferencia hay entre las palabras de los tontos e ignorantes y los ruidos y sonidos del vientre que provienen del exceso de gases. No lo decía, por cierto, sin razón, puesto que estimaba que no valía la pena de establecer ninguna diferencia del lado de donde partía la voz, ni de informarse si ella provenía de la parte inferior o de la boca, porque una y otra son equivalentes en valor y substancia por lo que se refiere a ciertas gentes. (T. 41, v.).

64. No faltan los medios para dividir y medir nuestros miserables días que huyen y pasan inútilmente sin brillo y sin dejar recuerdo alguno en el espíritu de los mortales. Hagamos, pues, que nuestra miserable carrera no se termine inútilmente. (C. A. 12, r.).

65. La lujuria es causa de generación.
La gula mantiene la vida.
El miedo o el temor la prolongan.
El dolor es la salvación del organismo. (ASH. 1. 32, v).



Cartón para la Virgen, el niño Jesús, Santa Ana y San Juan. Burlington Hose. Londres

66. Tal como el coraje suele poner en peligro la vida; el miedo es una causa de seguridad. (C. 117, v.).

67. La paciencia obra contra las injurias como los vestidos contra el frío. Si tú multiplicas tus vestidos según la intensidad del frío, ese frío no te podrá perjudicar. Procede así ante las grandes injurias, redobla tu paciencia, y ellas no podrán alcanzar tu espíritu. (L. A. 117, v.).

68. Equivocadamente se lamentan los hombres sobre la fuga del tiempo, reprochándole su velocidad, encontrando que no les ofrece espacio suficiente; pero la buena memoria, don de la naturaleza, hace que toda cosa sucedida mucho tiempo ha, parezca presente. (C. A. 76, r.).

69. Nuestro juicio no siempre aprecia las distancias que separan a las cosas hechas en diversos períodos de tiempo, ni sus intervalos relativos. Sucesos que tuvieron lugar en épocas remotas nos parecen próximos y casi actuales; en cambio, muchas otras circunstancias relativamente recientes nos parecen lejanas, cuando en realidad su antigüedad no se remonta más allá de nuestra primera juventud.

Del mismo modo se comportan los ojos en relación a las distancias, que cuando están iluminadas por el sol parecen próximas, en tanto que otros espacios más breves, pero sombreados, parecen alejados. (C. A. 76, r.).

70. He aquí una cosa que se rechaza tanto más cuanto más se necesita de ella: el consejo. Mal a su gusto lo escucha el que más necesitaría de él: es decir, el ignorante.

He aquí otra cosa que nos persigue tanto más cuanto más se le huye: la miseria, que en la medida en que la quieras evitar, te abrumará sin dejarte reposo. (C. A. 90, r.).

71. Cuando la obra satisface al juicio, ¡qué triste signo para ese juicio! Y cuando la obra resulta superior a él, entonces es peor, como sucede con los que se maravillan de haber obrado tan bien. Cuando el juicio sobrepasa a la obra, he aquí el signo perfecto. Si un joven se halla en esta disposición, es indudable que se convertirá en un excelente artista; sus obras serán poco numerosas, pero llenas de cualidades que detendrán a los hombres capaces de admirarlas para contemplar sus perfecciones. (C. A. 90, r.).

72. El que no refrena su voluptuosidad se rebaja al rango de las bestias. (ASAZ. 1. 119, r.).

73- ¡Oh falso resplandor, a cuántos antes que a mí, en los pasados tiempos, has engañado miserablemente! Si yo busco la luz, ¿no debo empezar por distinguir el resplandor del sol, del brillo falaz de la candela que humea? ... (C. A. 66, r).

74. En primer lugar, aquel que esté privado de movimiento, que se ha cansado de servir, carecerá de la actividad que comporta la ayuda.

¡Fatiga, primera muerte! Yo no me canso nunca de servir. Yo no me canso nunca de ayudar.

No todas las obras pueden realizarse en un instante.

Las manos en las cuales caen ducados y piedras preciosas no se cansan jamás de servir, pero este servicio solamente es prácticamente útil, y, no según nuestra intención. La Naturaleza, como yo, procede naturalmente. (ASH. 1. 48, v.).

75. La leña alimenta al fuego que la consume. Cuando aparece el sol que nace de las tinieblas, tú apagas la lámpara que lo ocultaba a tu necesidad y a tu comodidad. (ASH. 1. 22, v.).

76. La fama se eleva al cielo, porque todas las cosas virtuosas son amigas de Dios. La infamia se debe representar abajo, porque todas sus actividades son contrarias a Dios y se dirigen hacia el infierno. (ASH. 11. 22, v.).

77. El placer y el dolor pueden ser presentados juntos y acoplados porque jamás el uno está separado del otro.

Con las espaldas adosadas porque son contrarios el uno al otro, sostenidos por un cuerpo único porque ellos provienen del mismo fundamento, porque si el fundamento del placer es el esfuerzo contra el dolor, este último se encuentra siempre en el fondo de todos los goces diversos y

lascivos. Se supone que la caña, puesta en la mano del placer, es el símbolo de la vanidad y falta de fuerza, siendo su picadura venenosa. En Toscana nosotros empleamos las cañas para sostener los lechos; ello significa que en ellos se efectúan vanos sueños; y que allí se consume una gran parte de la vida y se pierde mucho tiempo útil, sobre todo por las mañanas cuando el cuerpo puede rendir un nuevo esfuerzo y el espíritu se encuentra descansado y moderado; en ellos, toman aún origen muchos vanos placeres y en ellos el espíritu sueña con cosas imposibles y con los placeres del cuerpo que son causas de disminución vital. De este modo, la caña condice plenamente con tales fundamentos. (R. 1196).

78. Si tú afirmas que la visión te impide la aplicación de la sutil cogitación mental que penetra las ciencias divinas, y que este inconveniente fue lo que indujo al filósofo a privarse de la vista; yo te responderé que el ojo, como señor de los sentidos, cumple su función oponiéndose a las concepciones confusas y, engañosas que no constituyen ciencia, sino divagaciones con las que se discute a base de gritos y desaforados gestos. Tal filósofo, pudo también haberse privado del oído, sin lo cual seguiría igualmente ofendido, puesto que él pretendía el acuerdo en el que todos los sentidos callan.

Y si semejante filósofo se destruyó los ojos para mejor razonar, piensa que este acto fue destruyó consecuencia de su cerebro y de sus razonamientos que querían para sí todo el espacio. Luego, pues ¿no podía sencillamente cerrar los ojos, cuando se sintió presa de tal frenesí, y mantenerlos cerrados hasta que se calmara su locura? Pero el hombre estaba loco y su razonamiento también, y así fue como, estúpidamente, se cegó. (LU. 16).

79. La parte tiende a reunirse al todo, para terminar con su imperfección; el alma desea permanecer con su cuerpo porque sin los instrumentos orgánicos de ese cuerpo, no puede actuar ni sentir. (C. A. 59, r.).

80. El amante se mueve a causa de la cosa amada, como los sentidos a causa de lo sensible; se unen entre ellos y no constituyen sino un solo objeto.

La obra es lo primero que nace de tal unión. Si la cosa amada es vil, el amante se envilece. Cuando la cosa unida conviene al que a ella se une, el resultado es: delectación, placer y serenidad. Cuando el amante se une al amado, reposa. (T. 6, r.).

81. *Venerem observam solam hominibus convenire*, título de una plancha de anatomía publicada por Uzielli. (T. 6, r.).

82. Y saldrá de la tenebrosa y oscura tierra una cosa que pondrá a toda la especie humana en grandes inquietudes, peligros y muertes.

A muchos cíe los que lo busquen a través de grandes penas, el oro les dará placer: pero quién de él se vea privado, morirá lleno de dolor y calamidades.

Esta cosa inspirará infinitas traiciones; esta cosa impulsará a los hombres al asesinato, a robos y perfidias; infundirá sospechas entre sus propios partidarios; privará de sus derechos a las ciudades libres; y quitará la vida a muchos; atormentará a los hombres en sus artes con engaños y traiciones.

¡Oh, monstruoso elemento! ¡Cuánto mejor sería para el hombre que volvieras al infierno! Por tu causa los grandes bosques son arrasados; por tu causa un número infinito de animales perderá la vida. (C., A. 362, r.).

83. Y tú, hombre, que consideras en mi trabajo la obra admirable de la naturaleza puedes juzgar por ti mismo que ella es cosa cuya destrucción está prohibida. Piensa, entonces, qué crimen es el de quitar la vida al hombre, cuya simple imagen te parece una maravilla de arte. Piensa en el respeto que debes al alma que habita semejante arquitectura, que, verdaderamente acredita por su belleza su procedencia divina. Así, pues, deja a esa alma que habite su obra a su placer, y no quieras que tu cólera o tu maldad destruyan una vida tan bella; puesto que el hecho de no estimarla, equivale a no merecerla.

En fin, es muy a su pesar, que el alma abandona su cuerpo; y, créeme, sus quejas y su dolor no dejan de estar ampliamente justificados. (TV. An. 22).



Cabeza del Redentor. Pastel. Pinacoteca de Brera. Milán

84. Recuerdo que en los días de mi infancia he visto a los hombres altos y bajos, mostrando los extremos de sus vestidos cortados por todas partes, de la capa a los pies y sobre los costados. No contentos con tan peregrina invención, en esa época, se cortaban aún los propios cortes; y las cogullas, los zapatos, los sombreros aparecían cortados del mismo modo; sedas de varios colores salían de esa multitud de costuras de los vestidos.

Más tarde he visto el calzado, los birretes, las escarcelas, y hasta las armas que se llevan para atacar, los cuellos de los abrigos, los extremos de los mantos, la cola de los vestidos, confeccionados en forma de largas puntas interminables, propias para poner en ridículo a los mismos que con ellas se creían muy elegantes.

Más adelante se comenzó por aumentar las mangas y ellas se agrandaron de tal manera que una sola resultaba más grande que el propio manto. En seguida se levantaron los cuellos a tal punto que la cabeza entera quedaba envuelta. Inmediatamente la moda consistió en desvestirse de tal modo que los paños no podían sostenerse sobre los hombros, porque éstos quedaban totalmente descubiertos. Después se alargaron los trajes de manera que los hombres tenían que ir con los brazos cargados de ropa, para evitar pisarlas y enredarse con ellas. Finalmente, se cayó en tal exageración que consistía en vestirse de un solo lado hasta el codo de un modo tan ajustado que resultaba un verdadero suplicio y muchos se ahogaban. Los pies iban tan apretados en el calzado que los dedos se encimaban, cabalgando el uno sobre el otro. (F. 96, v.).

85. Todos los hombres desean hacer fortuna para dársela a los médicos, destructores de la vida. Los médicos deben ser, pues, indudablemente ricos. (F. 96, v.).

86. Los hombres son dotados por los médicos de enfermedades que antes no se conocían. (R. 707).

87. Si te ingenias en conservar la salud, lo conseguirás tanto más cuanto más te guardes de los físicos, porque sus remedios son del mismo género que la alquimia que ha producido tantos tratados como la medicina. (R. 707).

88. ¡Oh, negligente naturaleza! ¿Por qué eres tan parcial, portándote con respecto a tus hijos, no como piadosa y buena madre, si no como crudelísima e implacable madrastra? Veo a tus hijos librados al servicio de otros, sin beneficio para ellos, y recibiendo un grande y verdadero martirio por toda retribución por los servicios prestados; y con toda su vida entregada al servicio de sus verdugos. (Bestias de carga). (C. A. 143, r.).

89. Las peores fatigas son recompensadas con el hambre, la sed, la enfermedad, los golpes de puño y los palos, los juramentos y toda suerte de infamias. (Los asnos). (C. A. 362, r.).

90. Ningún consejo tan sincero, como el que se da sobre el navío que naufraga.

91. No prever, es ya gemir.

92. Belleza y utilidad, ¿no podrían estar juntas como en los castillos y en los hombres?

93. Si la virtud tuviera cuerpo, no podría vivir en este mundo.

94. La brutalidad y la belleza se hacen más poderosas cuando marchan juntas.

95- ¡Oh, miseria humana! ¡De qué no te haces esclava por el dinero!

96. La misma cosa es hablar bien de lo que no se lo merece; que hablar mal de lo que es bueno y está bien.

97. De una pequeña causa se suele derivar una gran ruina.

98. La constancia no consiste en empezar, sino en perseverar.

99. Nada se debe temer tanto como la mala fama, porque ella nace siempre de los vicios.

100. Un ánfora rota se puede arreglar si es de barro crudo, pero no si es de barro cocido.

101. Lo que es bello, no siempre es bueno; y por ese error vemos triunfar a muchos charlatanes sin la menor doctrina.

102. El que se quiere enriquecer en un día, pasa miseria todo el año.

103. Para recordar los beneficios, la ingratitud no tiene memoria.
104. Reprocha al amigo en secreto y elógialo en público. Si tienes que pedir consejo, pídeselo al que ha sabido corregirse a sí mismo.
105. El que terna el peligro no perecerá a causa de él.
106. Hay males que no me dañan, y bienes que no me alegran.
107. El que ofende a otro ha perdido su propia seguridad.
108. La estupidez es el arma de la mentira, como la imprevisión es el arma de la pobreza.
109. Donde hay libertad, no importan las reglas.
110. Las amenazas son las únicas armas del que amenaza.
111. Crece tu reputación, como el pan en las manos de los niños.
112. El que no enfrena la voluptuosidad se rebaja al nivel de las bestias.
113. Quien poco piensa, se equivoca mucho.
114. Quien no castiga el mal, ordena que se lo haga.
115. Quien toma la serpiente por la cola puede ser mordido.
116. Más se discuten los principios que las conclusiones.
117. Quien no conozca temor, conocerá perjuicio.

CONTRA LOS HUMANISTAS CAPITULO IV

La experiencia, fuente de conocimiento. - Contra los verbalistas. - Ciencias transmisibles e intransmisibles. - La incomunicabilidad de la pintura. - Contra los resúmenes. - Condición de los inventores. - Ciencias imitables. - Excelencias de la pintura.

118. Las palabras que no adulan los oídos del auditorio ocasionan siempre aburrimiento y fastidio. Ello se manifiesta especialmente cuando los oyentes se ven atacados por las ganas de bostezar. Tú, que te diriges a los hombres cuya voluntad deseas atraerte, cuando veas tales manifestaciones de cansancio, abrevia tu discurso y cállate prudentemente.

Si procedes de otro modo, en lugar de las ventajas que buscas, sólo obtendrás animadversión y hostilidad.

Si quieres saber qué es lo que interesa a alguien, sin preguntárselo, háblale de diversos temas y en seguida que veas despertar su atención, sin bostezos ni fruncimientos de cejas, y otras variadas expresiones, ten la seguridad de que la cuestión de que le estás hablando es precisamente la que le interesa. (G. 46, v.).

119. Silogismo: discurso dudoso. Sofisma: discurso confuso, lo falso por lo verdadero. Teoría: ciencia totalmente práctica. (F. 96, v.).

120. Los hombres que no buscan más que riquezas y placeres materiales están completamente privados de la riqueza de la sabiduría, único alimento y consuelo del alma. Si el alma es más digna que el cuerpo, la riqueza del alma es irás importante que la del cuerpo.

Sucede a menudo que cuando yo veo a uno de esos tomar una obra en sus manos, pienso que, como los monos, se la van a llevar a la nariz para olerla y acabarán preguntando si es una cosa que se pueda comer. (C. A. 119, r.).

121. Las bellas letras nacen de un buen natural; y como la causa siempre es más digna que el efecto, un buen natural sin letras vale mucho más que un letrado sin buen natural. (C. A. 76, r.).

122. Por el hecho de que yo no soy letrado, ciertos presuntuosos pretenden tener motivo para criticarme, alegando que no soy un humanista. ¡Estúpida ralea! Ellos no saben que yo podría responderles a la manera de Mario a los patricios romanos: "¡Los que se jactan de las obras de los otros y se apoyan en ellas; no quieren reconocerme el mérito de las mías!". (C. A. 119, r.).

123. Ellos pueden argüir que, desprovisto de conocimientos literarios, yo no puedo expresar bien lo que me propongo decir. Ignoran, pues, que mis obras son más el resultado de la experiencia que de palabras ajenas, y que la experiencia fue la maestra de los que escribieron bien; y que del mismo modo yo la tomo por maestra y que en todas las ocasiones a ella es a quien apelo. (C. A. 117, r.).

124. Si, tal como ellos lo hacen, yo no me apoyo en la autoridad de otros autores, más alta y más digna es mi alegación a la experiencia, maestra de sus maestros. Se pasean inflados y pomposos, vestidos y adornados, no de sus trabajos, sino de los trabajos ajenos y me discuten los míos y me

desprecian; a mí, inventor y tan superior a ellos, trompeteros y declamadores, recitadores de obras ajenas y profundamente despreciables.

Y así son juzgados y no de otra manera estimados los inventores, intérpretes de la naturaleza y de la humanidad, en comparación de los repetidores de obras ajenas y charlatanes. Entre ambos existe la diferencia que hay entre el objeto real y su imagen reflejada en el espejo. La primera existe en realidad y por sí misma, la segunda no tiene realidad y no es más que vana apariencia. (C. A. 117, r.).



Estudio de figuras y composición para la Cena, Museo del Louvre, París

125. ¿Qué valor puede tener el que se dedica a abreviar las partes de las cosas, cuando pretende dar su conocimiento integral y deja tras de sí la mayor parte de lo que compone el todo?

La impaciencia, madre de la tontería, admira la brevedad, como si no se tuviera suficiente tiempo en la vida para llegar al pleno conocimiento de un solo objeto, como es el cuerpo humano; y en seguida se quiere abarcar la inteligencia divina en la que está incluido todo el universo, pesándola y dividiéndola en infinitas partes, como si se la quisiera disecar. (R. 1210).

126. ¡Oh, tontería humana! ¿No te das cuenta de que a pesar de haber vivido toda la vida contigo misma todavía no conoces lo que posees hasta sobrarte: es decir, tu locura? Y vosotros, con la multitud de los sofistas, os equivocáis, y hacéis equivocar a los demás, despreciando las ciencias matemáticas que contienen la verdad para las cosas que son de su dominio. Y en seguida habláis de milagros y escribís sobre su conocimiento del que el espíritu humano no es capaz y que no puede demostrarse por ningún ejemplo natural. Y les parece haber hecho un milagro, cuando no han hecho más que falsificar la obra de un espíritu especulativo. No se dan cuenta de que caen en el error de quien desnudara a la planta de sus ramas cubiertas de hojas, de sus flores perfumadas y sus frutos.

Así procedió Justino, abreviador de las historias escritas por Pompeyo que relataba con arte todos los excelentes hechos de los antiguos, llenos de detalles admirables, reduciéndolo a un resumen sin interés y propio solamente para espíritus impacientes que creen perder el tiempo cuando en

realidad lo están empleando útilmente en el estudio de las obras de la naturaleza y de los hechos humanos.

Son éstos semejantes a los animales; en su cortejo figuran los perros y otros animales llenos de espíritu de rapiña que se acompañan mutuamente, corren siempre en línea recta y persiguen a las inocentes bestias que, en tiempo de grandes nevadas, se ven obligadas por el hambre a acercarse a las casas para pedir limosna, como a sus tutores. Manada ingrata con la naturaleza, puesto que si no fuera por el aspecto accidental que revisten, se los podría confundir con las manadas de animales. (R. 1210).

127. Los abreviadores de las obras, cometen injuria contra el conocimiento y el amor. ¿Qué valor puede tener el que se dedica a abreviar las partes? ... (R. 1210).



Estudio de expresión y caricaturas. Real Academia. Venecia

128. Las cosas dispersas se completarán y tomarán de este modo tal virtud que devolverán a los hombres su perdida memoria. Entiendo por ello los volúmenes, hechos de pergaminos separados que llevan el relato de las cosas y de los actos humanos. (I. 65).

129. Felices aquellos que prestarán oído a la palabra de los muertos: leer las buenas obras y ponerlas en práctica. (I. 64, r.).

130. Los cuerpos sin alma darán, por sus sentencias, los preceptos útiles para bien morir. (C. A. 362, r.).

131. Las plumas elevarán a los hombres como pájaros hacia el cielo: por las letras escritas mediante plumas. (I. 64, v.).

132. Cuanto más se hable con los cueros vestidos de sentimiento (manuscritos), tanta más sabiduría se adquirirá. (I. 64, r.).

133. Nada se puede ya escribir que resulte una novedad. (T. 14, r.).

134. ¿Cuál es la cosa que siendo tan ansiada por los hombres, no se la puede reconocer cuando se la posee? El sueño. (S. 228).

135. Las ciencias llamadas irritables son aquellas en las cuales el discípulo se hace igual al autor y lo mismo que él lleva su fruto. Son útiles al imitador, pero no igualan en mérito a aquellas otras que no pueden dejarse en herencia.

Entre las ciencias inimitables se encuentra, en primer término, la pintura. Ella no se puede enseñar a quien la naturaleza no ha dotado; al revés de las matemáticas, en las cuales el alumno recibe tanto como el maestro le enseña.

Las formas no se copian, como sucede con las letras, con las cuales ocurre que la copia vale tanto como el original. Tampoco se vacían como la escultura, en la que el calco reproduce el original. En cuanto a la potencia de la obra: ésta no se reproduce en innumerables ejemplares como los libros impresos; sino que permanece noble, honrando a su autor, siempre preciosa y única y no engendra hijas que la igualen. Y esta singularidad, la torna más excelente que las cosas que han sido publicadas para todos.

¿No vemos nosotros a los grandes reyes de Oriente marchar con el rostro velado y cubierto, por la creencia de que disminuiría su prestigio, si se mostraran en pública presencia? ¿No vemos, acaso, a las pinturas que representan a las divinas deidades, mantenerse cubiertas con cortinados de gran precio? No se las descubre sino en las grandes solemnidades de la Iglesia en medio de cantos y de músicas. Y desde que aparecen, la gran multitud de gentes que ha concurrido se arroja al suelo y riega y adora, puesto que tales pinturas pasan por conferir la salvación eterna y devolver la salud perdida, exactamente como si la deidad que reproducen estuviera viva y presente.

Tales cosas no suceden con ninguna otra ciencia y con ningún otro género de obra humana. Y si tú pretendes que en este caso no es el poder del pintor lo que actúa, sino la idea atribuida a la cosa representada, te diré que en este caso la imaginación humana puede satisfacerse permaneciendo acostada en vez de ir hasta lugares lejanos y peligrosos, tal como se puede ver en las peregrinaciones.

¿Y si tales peregrinaciones tienen lugar constantemente, quién las provoca y determina sin necesidad? Ciertamente, tendrás que confesar que tales simulacros realizan algo que sería imposible para la escritura, representando la efigie y la potencia de una divinidad. Del mismo modo, pues, que tal divinidad ama tal pintura; del mismo modo ella ama a quienes la aman y reverencian y se complace en ser adorada bajo esos rasgos y no bajo otros que también pretenden representarla; y, por intermedio de tales rasgos, ella acuerda gracias y confiere la salvación, según lo creen los que vinieron en peregrinación. (I, U. 8).

136. Todo lo que en invierno permanece oculto bajo la nieve, quedará descubierto y manifiesto en estío: dicho de la mentira que no puede quedar oculta. (I. 39, v.).

LA CIENCIA CAPITULO V

INTRODUCCIÓN PARA UN TRATADO SOBRE EL MÉTODO EXPERIMENTAL

137. Se llama ciencia, a ese discurso mental que toma su origen en los primeros principios, más allá de los cuales nada se puede encontrar que forme parte de la dicha ciencia.

La geometría, por ejemplo, que estudia la cantidad continua, empezando por la superficie de los cuerpos, tiene su origen en la línea, límite de la superficie. Y sin embargo no nos satisface esta definición, puesto que sabemos que la línea tiene su límite en el punto y que el punto es la cosa más pequeña que podemos concebir.

El punto, pues, resulta ser el primer principio de la geometría, y nada existe en la naturaleza ni en el espíritu humano, que pueda ser considerado como el principio del punto.

Si tú dices que en el contacto establecido sobre una superficie, por la extrema agudeza de una punta cíe punzón, descubres la creación del punto; esto no es verdad: porque este contacto constituye una superficie que rodea un centro, y, ese centro es la sede en que reside el punto. Tal punto no es la materia de esa superficie, ni él, ni ningún punto del universo. Siempre estarán en potencia; aunque estén unidos, o puedan unirse, jamás integrarán parte alguna de una superficie. Suponiendo que imagines un todo compuesto por mil puntos que dividen alguna parte de esa cantidad en mil; se puede decir que esta parte será igual a su todo; y tal cosa se prueba por el cero, o nada, la décima figura de la aritmética que se traza por un "o", para expresar la nada. Pero este cero, colocado después de la unidad, hará decir "diez"; y si se ponen dos ceros en lugar de uno, se leerá "cien", y así indefinidamente el número crecerá por decenas. Y sin embargo, estos ceros, en sí mismos, no valen más que "nada" y todos los "nadas", en cuanto a su substancia y a su existencia. (LU. 1.).

138. Llamamos mecánica al conocimiento engendrado por la experiencia científica que empieza y termina en el espíritu; y, en fin, semimecánica, a la que nace de la ciencia y se resuelve en la operación manual.

Pero me parecen vanas y llenas de error las ciencias que no nacen de la experiencia, madre de toda certidumbre, y que no se resuelven en una noción experimental; es decir, aquellas que ni en su origen, ni en su medio, ni en su fin, pasan por alguno de los cinco sentidos.

Si dudamos de todo lo que pasa por nuestros sentidos, con cuanta mayor razón deberíamos dudar de lo que es rebelde a estos sentidos, tal como la esencia de Dios, el alma, y otras cuestiones similares sobre las cuales se discute y se debate continuamente. Verdaderamente, en estos casos, hace falta que la disertación supla a la razón, allí donde ella falta; cosa que no ocurre cuando se discurre sobre cosas exactas.

Diremos, pues, que allí donde se ergotiza, no hay verdadera ciencia: puesto que la verdad no tiene más que un término; y ese término, una vez encontrado, termina con la discusión para siempre. Si ésta puede renacer, es que se trata de una ciencia charlatana y confusa y no de una certidumbre neta.

Las verdaderas ciencias son aquellas a las cuales la experiencia ha hecho penetrar por los sentidos y que imponen silencio a la lengua de los discutidores y que no alimentan de sueños a sus investigadores; si no que, sobre los primeros, verdaderos y conocidos principios proceden

sucesivamente, y, con verdadera continuidad, llegan a conclusiones de índole matemática. (LU. 33).

139. La ciencia es el capitán y la práctica representa a los soldados. (I. 30).

140. Es preciso exponer la teoría, y luego la práctica. (R. 110).



Rubus Idacus. Biblioteca Real. Castillo de Windsor

141. Estudia primero la ciencia y luego seguirás la práctica nacida de esta ciencia. (LU. 405).

142. Los que conocen la práctica sin la ciencia son como marinos embarcándose en un buque sin timón, ni brújula y que no saben con certeza a donde van.

La práctica debe edificarse siempre sobre la buena teoría. (G. 8, r.).

143. La ciencia de los pesos está desmentida por la práctica que, en numerosos casos, no concuerda con la teoría: y es que ese acuerdo es imposible.

Ello proviene de los polos de la balanza, con cuya ayuda se forma la ciencia de la pesantez. Estos polos, según los antiguos filósofos, fueron polos determinados según la naturaleza de la línea matemática; y la verdad es que los puntos matemáticos no existen en ninguna parte, puesto que tales líneas y puntos son inmateriales.

La práctica los determina como materiales, porque la necesidad lo exige, queriendo sostener los pesos de la balanza con sus propios pesos.

He encontrado equivocados a los antiguos en esas opiniones sobre el peso; y sus errores proceden en gran parte de su ciencia, puesto que en gran parte usaron puntos matemáticos o abstractos, es decir, inmateriales. (C. A. 93, v).

144. Acuérdate al estudiar el agua, de alegar primero la experiencia, y enseguida la razón. (ASH. 1. 90, r.).

145. Te recuerdo que forrases tus proposiciones y que alegues las cosas ya dichas por ejemplo, y no por proposición, lo que sería demasiado simple: haz así la experiencia. Estudia la aritmética y la geometría, que tratan con toda verdad de la cantidad continua y discontinua.

¿Quién pretenderá que dos veces tres hacen más o menos que seis; ni quien que un triángulo tiene sus ángulos más pequeños que dos ángulos rectos?

En un eterno silencio toda argucia queda abolida y en paz los que sostenían la discusión, cosa que no pueden hacer los de las gritonas ciencias mentales.

Y si dices que estas ciencias verdaderas y conocidas son de la misma especie que la mecánica, porque ellas se forman manualmente, lo mismo diré de todas las artes de la especie del dibujo, miembro de la pintura; la astrología y las demás, pasan por operaciones mentales; pero, al principio ellas son mentales como la pintura, la que reside primero en el espíritu del pintor y no puede llegar a su perfección, sin la operación manual. (A. 31, r.).

146. Huye de los preceptos de esos especuladores cuyas razones no están confirmadas por la experiencia. (B. 11, v.).

147. Todos nuestros conocimientos nos llegan del sentimiento. (T. 20, v.).

148. Tal como los sentidos sirven al alma, y no el alma a los sentidos, allí donde falta el sentido funcional del alma, falta también en esta vida la totalidad del ejercicio de sus sentidos, tal como se ve en el mudo y en el ciego de nacimiento. (R. 838).

149. El que niega la suprema certidumbre de las matemáticas, se nutre de confusión y nunca podrá reducir a silencio las contradicciones de las ciencias sofísticas en las que reina la eterna mezcolanza. (R. 1157).

150. Muchos me creerán con razón cuando pueda oponer mis pruebas a la autoridad de ciertos hombres de gran prestigio, en comparación de sus inexpertos juicios; y otros no verán nuestras pruebas más que bajo la simple madre experiencia que es la verdadera maestra. (A. 119, r.).

151. El que discute alegando autoridades, no da prueba de genio, sino más bien de memoria. (A. 76, r.).

152. Todas las ciencias que se resuelven en palabras, mueren tan pronto como nacen; excepto la parte manual, la escritura, que es su parte mecánica. (LU. 9).

153. Huye del estudio cuya operación muere con su operador. (R. 1169).

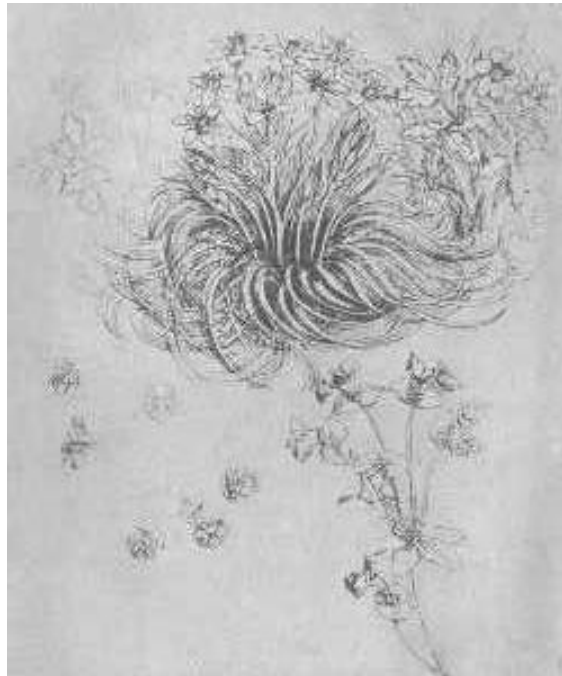
154. Comer sin apetito se convierte en una fastidiosa comida, y el estudio sin entusiasmo estraga la memoria que no retiene lo que ella ha tomado. (R. 1175).

155. Comer sin ganas es tan perjudicial a la salud como estudiar sin celo, cosa que destroza la memoria que no retiene lo que ella ha tornado. (ASH. 1. r.).

156. Lo mismo que el hierro se oxida falto de ejercicio y el agua entra en putrefacción, o se hiel a por el frío, del mismo modo, el espíritu sin ejercicio, se derrumba. (C. A. 284, v.).

157. La ciencia es más útil cuanto más comunicable es su fruto; del mismo modo, la menos útil, es aquella cuyo fruto es menos comunicable. (LU. 7).

158. Sabemos claramente que la vista, por rápidas operaciones, descubre en un punto una infinidad de formas, sin embargo ella no comprende más que una sola cosa por vez. Pongamos un caso: tú, lector, de un solo golpe de vista ves toda esta página escrita y juzgarás de inmediato que ella está llena de letras variadas, pero no conocerás en ese mismo golpe cuales son esas letras ni lo que ellas significan. Será preciso que vayas de una a otra palabra, y línea por línea si quieres tomar conocimiento de esas letras, como para subir a lo alto de un edificio te será necesario subir escalón por escalón, de lo contrario nunca llegarás a su cima. Yo te digo, pues: aquel a quien la naturaleza inclina hacia ese arte, si quiere tomar conocimiento verdadero de la forma de las cosas, comenzará por sus particularidades y no pasará a la segunda antes de tener la primera en su memoria y en la práctica; si procede de otra manera, perderá su tiempo y alargará mucho sus estudios. Recuerda que antes que la rapidez, hace falta la diligencia. (ASH. 1. 28, r.).



Ornithogalum umpellatum y Euphorbia. Biblioteca Real. Castillo de Windsor

159. En la naturaleza no existe efecto sin causa: apodérate de la causa y no te preocupes de la experiencia. (C. A. 147, v).

160. Antes de hacer ninguna experiencia, y antes de pasar adelante, mi intención es la de explicar primero la experiencia, y, de seguida, la de demostrar por el razonamiento por qué esta experiencia está incluida en tal modo de operación. Y ésta es la verdadera regla que siguen los observadores de los efectos naturales; y aunque la naturaleza proceda comenzando por la razón y termine por la experiencia: nos es preciso seguir el camino contrario, puesto que partiendo, como lo he dicho, de la experiencia, por ella se podrá descubrir la causa. (E. 55, r.).

161. La ciencia estudia las cosas que son posibles, pasadas o presentes. La presciencia, estudia las cosas que podrían ser. (C. A. 86, r.).

162. El más pequeño de los puntos naturales es más grande que todos los puntos matemáticos. Esto puede probarse. El punto natural es una cantidad continua y todo lo que es continuo es divisible al infinito, en tanto que el punto matemático es indivisible, careciendo de cantidad. Mentalmente, toda cantidad continua es divisible al infinito.

Entre la grandeza de las cosas que están en nosotros, la existencia de la nada es la principal y su imperio se extiende a las cosas que no tienen el ser; y su esencia se encuentra cerca del tiempo, entre el pasado y el futuro: la nada procede del presente.

La nada tiene sus partes que son iguales a su todo, y, ese todo es divisible o indivisible, y la suma no produce parte alguna, como su multiplicación o su total.

Su poder no se extiende a las cosas naturales. Lo que vulgarmente se llama "la nada" existe solamente en el tiempo, y las palabras, en el tiempo entre el pasado y el futuro, sin retener nada del presente, y también entre las palabras, para las cosas que no existen o que son imposibles. La nada es lo contrario del ser, y, donde ella existiera, sería el vacío. (ASH. 11. 27, v.).

163. Lo que es divisible de hecho, lo es también en potencia; pero no todas las cantidades divisibles en potencia, lo son también de hecho. (C. A. 119, r.).

164. Estas reglas de la experiencia son las verdaderamente indicadas para distinguir lo verdadero de lo falso. Persuaden a los hombres de no esperar más que cosas posibles y con mayor moderación, y así descubres la ignorancia que haría que no viendo ningún efecto, cayeras en el descorazonamiento y en la melancolía. (C. A. 119, r.).

165. ¿Qué es la fuerza? Digo que es una virtud espiritual, un poder invisible, que bajo el accidente de una violencia exterior es causada por el movimiento, y colocada e infundida en los cuerpos que están por naturaleza en reposo: ella les da una vida activa de una maravillosa potencia. (T. 36, v.).

166. ¿Qué es la fuerza? Una potencia espiritual, incorpórea, invisible, que, en breve vida, aparece en los cuerpos que una violencia accidental encuentra fuera de su inercia natural. (G. 7^É, r.).

167. Esta violencia comunica a los cuerpos una vida activa de una potencia maravillosa: ella obliga a todo lo creado a cambiar de forma y de lugar y corre con furia a su agotamiento, diversificándose en su carrera, según las causas.

La lentitud la aumenta y la velocidad la disminuye. Nacida de la violencia, Muere a causa de su libertad, y cuanto mayor es, más pronto muere y destruye violentamente todo lo que se opone a su propia destrucción. Ella quiere vencer y abolir el obstáculo y perece con su victoria, sucumbiendo con ella misma.

La fuerza se aumenta por la resistencia del obstáculo y arremete con furia contra todo lo que se opone a su muerte. Toda cosa empujada, empuja a su vez.

El cuerpo en que la fuerza se manifiesta no aumenta ni de peso ni de volumen; las fatigas la confortan y el reposo la agota.

El cuerpo en el que ella encarna pierde su libertad y frecuentemente ella engendra, por su movimiento, una fuerza nueva. (A. 34, r.).

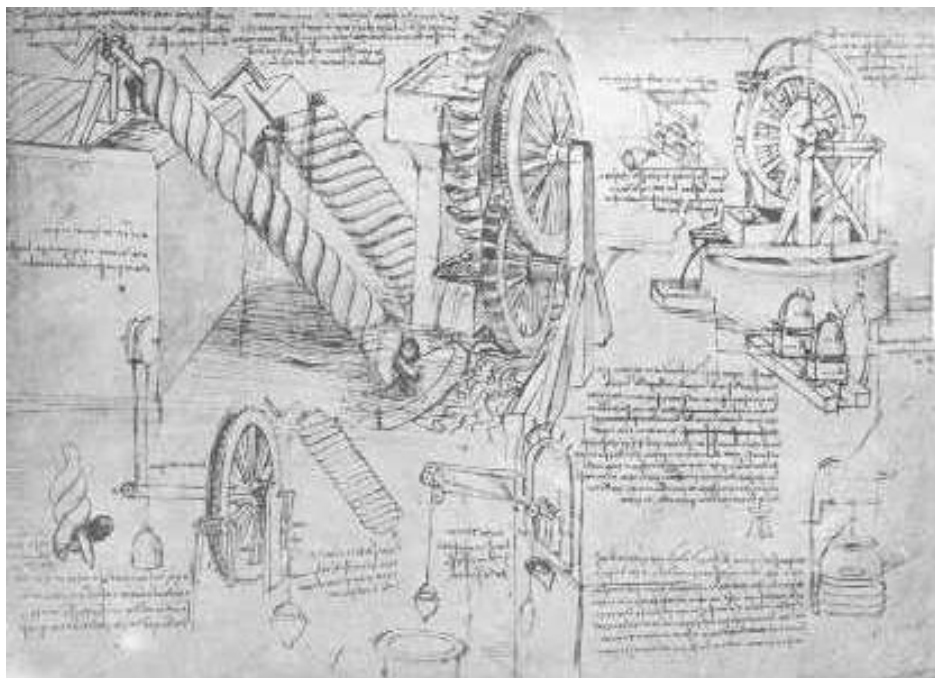
168. La fuerza tiene tres funciones que se subdividen al infinito: tirar, empujar, inmovilizar. (A. 34, v.).

169. La fuerza es enteramente y en todo lugar la misma en todas sus partes. (A. 34, v.).

170. Todas las potencias espirituales, a medida que se alejan de su fuente, ocupan mayor espacio y disminuyen proporcionalmente de intensidad. (G. 15, r.).

171. Cualquier acción sólo puede ejercerse por el movimiento. (G. 73, r.).

172. El movimiento es causa de toda vida. (T. 36, v.). 173. La pesantez, la fuerza y el movimiento accidental, así como la percusión, son los cuatro accidentes potenciales por los cuales todas las obras visibles de los mortales tienen su ser y su fin. (L. 68, r.).



Estudio de máquinas hidráulicas. Códice Atlántico, folio 18

174. Ninguna cosa carente de sensibilidad se mueve por sí misma. Su movimiento le viene de afuera. (A. 34, r.). 175. Todo movimiento natural y continuo desea conservar su curso, por la línea de su principio, en cualquier lugar que esté; hasta cuando varía, tiende hacia su principio. (F. 74, v.).

176. Todo movimiento tiende a mantenerse; todo cuerpo en movimiento continúa moviéndose en tanto que el impulso de la potencia de su motor se conserve en él. (R. 859).

177. Todo mantiene violentamente su existencia. (W. 13, r.).

178. La fuerza, creciente o decreciente, es engendrada como hija del movimiento material y nieta del movimiento espiritual. Ella es madre y origen del peso.

Ese peso es finito en el elemento de la tierra y del agua, pero la fuerza en sí, es infinita. Por ella una serie innumerable de cosas entran en movimiento y se convierten en su instrumento o son engendradas por ella.

La fuerza con el movimiento material y el peso con la percusión, constituyen los cuatro accidentes potenciales de los cuales todas las funciones humanas extraen su existencia y su muerte.

La fuerza que determina el movimiento espiritual, se origina en el movimiento que recorre los miembros de los animales dotados de sensibilidad e hincha sus músculos, los cuales, una vez dilatados, obran sobre los tendones a los cuales se hallan unidos, cíe donde resulta la fuerza de los miembros humanos.

La cualidad y la cantidad de la fuerza de un Hombre podrán engendrar otra fuerza proporcional, pero tanto más grande cuanto más prolongado sea el movimiento de la una y de la otra. (E. 22, v.).

179. Todas las cosas tienden violentamente a conservar su equilibrio. Si fuera posible perforar la esfera terrestre a la manera de un pozo con dos salidas, y si se dejara caer en este pozo un cuerpo pesado, aunque este cuerpo quisiera detenerse al llegar al centro de la tierra, su movimiento sería cíe tal naturaleza que por muchos años se lo impediría. (IV. 13, r.).

180. La violencia es una virtud nacida del movimiento y transmitida por el motor a su móvil; el cual se mueve en la medida que dure la violencia. (B. 13, r.).

181. La violencia es el impulso de movimiento transmitido del motor al objeto. Todo impulso tiende a perpetuarse o desea su continuidad. Que todo impulso desea continuarse, ello se demuestra por la impresión que produce el sol en los ojos del que lo mira, y en la impresión del sonido causado por el martillo de quien golpea una campana. Todo impulso desea durar, como lo demuestra la violencia del movimiento sobre el objeto movido. (G. 5, v.).

182. El agua no se mueve ni se detiene por sí misma, a menos que descienda. El agua no se detiene por sí misma, sino se la contiene. (F. 30, v.).

183. El agua que se mueve en el río, o es atraída o es empujada, o se mueve por sí misma. Si ella es atraída, ¿quién la atrae? Si es empujada, ¿quién la impulsa? Si se mueve por sí misma, demostraría que tiene voluntad. Sin embargo, en los cuerpos que cambian constantemente de forma, no puede existir ni voluntad ni conciencia. (K. 101, v.).

184. Ninguna investigación humana puede titularse ciencia verdadera si no se sujeta a la demostración matemática.

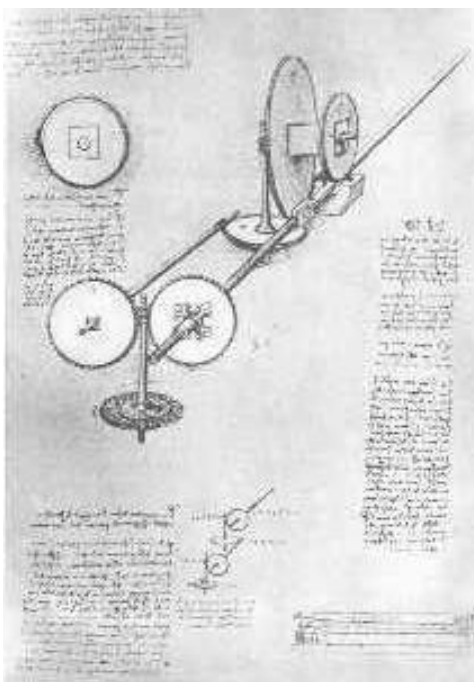
Y si afirmas que las ciencias que empiezan y terminan en el espíritu son verdaderas, no te lo puedo admitir: ello se puede negar por múltiples razones; y, en primer término, porque en tales razonamientos espirituales la experiencia no interviene, y sin la experiencia no puede existir ninguna exactitud. (LU. 1).

185. Los hombres se quejan de la experiencia a la que acusan de ser engañosa. Dejad en paz la experiencia y volved tales protestas contra vuestra ignorancia. Ella es la que os confunde a causa de los vanos y absurdos deseos vuestros de obtener de ella un orden de cosas que no está en su poder acordaron; y, por ello, es que la tacháis de falaz. Muchas veces los hombres acusan a la inocente experiencia de mentira y cíe falsa demostración. (C. A. 154, r.).

186. La experiencia no engaña jamás; sino vuestros juicios que se prometen efectos cuyas causas no pueden residir en la experiencia, la por ello que, dado un principio, es necesario que la consecuencia derive realmente de él, siempre que no haya habido impedimento. En tales condiciones, no existiendo impedimento, el efecto se ajusta al principio enunciado, dependiendo su manifestación de la agencia más o menos activa que el impedimento pueda tener sobre el principio de referencia. (C. A. 154, r.).

187. Ninguna certidumbre puede existir allí donde no puede aplicarse alguna de las ramas de las ciencias matemáticas o bien allí donde no haya alguna correlación con dichas ciencias. (G. 69).

188. Todo cuerpo que se alimenta pasa de una continua muerte a un continuo renacimiento. El alimento no puede entrar más que por ciertas vías una vez que el alimento precedente se ha consumido; y, cuando éste ha sido consumido ya no hay más vida; y si no entregas una cantidad de alimento igual al que ha sido consumido, la vida disminuirá; y si lo suprimes del todo, la vida quedará destruida. Pero si le proporcionas la misma cantidad que ha sido consumida en el día, entonces la vida renace en lugar de consumirse, al modo de la luz de la lámpara por el combustible que alimenta la llama. Esta luz es alimentada por el sebo hasta que se extingue cuando el sebo se ha consumido; y la espléndida claridad termina en negro humo, muriendo la llama desde que ha cesado el movimiento de su nutrición. (ASH. I. 89, r.).



Dibujo de engranajes. Código Atlántico, folio 27

189. El calor es la causa del movimiento del elemento húmedo, y el frío es la causa de su inmovilidad, tal como se puede observar en la región fría que detiene las nubes en el aire. Allí donde hay vida, hay calor. Allí donde hay calor vital, hay movimiento de humores. (K. I., r.).

190. La ciencia instrumental o mecánica se eleva por encima de todas las demás a causa de su utilidad; es gracias a ella que todos los cuerpos animados dotados de movimiento pueden cumplir todas sus funciones. Estos movimientos nacen del centro de gravedad colocado en medio de

pesos desiguales; y ese punto sumándose a la fuerza muscular, o ante su insuficiencia, hace de palanca o contra-palanca. (V. U. 3, r.).

191. La mecánica es el paraíso de las ciencias matemáticas; porque con ella se obtiene el fruto matemático. (E. 8, r.).

192. Cada instrumento debe ser realizado de acuerdo a la experiencia. No se debe criticar la demostración, fuera del orden del proceso científico: ninguna regla general surge de dicha conclusión. (R. 6).

193. Los falsos intérpretes de la naturaleza afirman que el mercurio es la común simiente de todos los metales. Ellos olvidan que la naturaleza varia las simientes según la diversidad de las especies que quiere producir. (LU. 501).

194. De los cinco cuerpos regulares: Contra ciertos comentaristas que critican los antiguos inventores que fundaron la gramática de la ciencia, y que rompen lanzas contra los inventores difuntos. ¿Y por qué ellos mismos no se han convertido en inventores, si no es por la comodidad y la pereza que los lleva a murmurar de los libros antiguos, dedicados sin cesar a reprender a sus maestros con falsos argumento?... (F. 27, v.).

195. Diré que los que estudian solamente los autores y no las obras de la naturaleza resultan en arte los nietos y no los hijos de esa naturaleza que es maestra de los buenos autores. ¡Oh profunda imbecilidad de los que critican a los otros su afán de aprender directamente de la naturaleza, dejando a un lado a los autores discípulos de esa misma naturaleza! (C. A. 92, v.).

196. ¿Qué cosa es un elemento? No está en el poder del hombre el definir la cualidad de ningún elemento; pero una gran parte de sus efectos nos son conocidos. (C. A. 92, r.).

197. La proporción no se encuentra solamente en los números y en las medidas, sino también en el sonido, en el peso, tiempos y lugares, reinando en todas partes. (K. 49, r.).

198. Entre los estudios de las causas y de las razones naturales, el estudio de la luz es una de las que agrupa con ventaja a mayor número de entusiastas. Entre las grandes cuestiones de las matemáticas, la certidumbre de la demostración regocija particularmente el espíritu de los investigadores.

La perspectiva preside, pues, a todos los tratados y disciplinas humanas en el dominio en que la radiante línea es complicada por el proceso de la demostración, en la que reside la gloria de las matemáticas, y más aún la de la física adornada con las flores de la una y de la otra.

Sus resultados se proyectan sobre un vasto terreno. Yo los sintetizaré en breves conclusiones correlacionando, según el modo y la materia, las demostraciones naturales y matemáticas, deduciendo unas veces las causas por los efectos, y, otras, los efectos por las causas. (C. A. 200, r.).

199. Yo he escrito que la naturaleza del tiempo está separada de la geometría. (R. 9, 17).

200. Aunque el tiempo sea medido como cantidad continua, como él es indivisible y no tiene cuerpo, no cae enteramente en el dominio de la geometría que lo dividiría en figuras y cuerpos de

una infinita variedad, tal como se ve en las cosas visibles y corpóreas: sin embargo, sus primeros principios son el punto y la línea.

El punto, referido al tiempo, representa el momento; y la línea se parece por su extensión a una cantidad de tiempo, y si los puntos son el principio y el fin de la línea, los momentos son del mismo modo los términos y principios de todo lapso de tiempo; y si la línea es divisible al infinito, el lapso de tiempo se puede dividir igualmente; y si las partes de la línea son proporcionales entre ellas, las partes del tiempo también lo son. (R 916).

201. Antes de convertir un caso aislado en regla general, se debe repetir dos o tres veces el experimento, observando si cada vez los mismos efectos se producen. (L. 72, r.).

202. Si se dejan caer varios cuerpos de igual peso, uno después de otro, en tiempos iguales, los excedentes de sus intervalos serán iguales entre sí.

El experimento o demostración de este teorema, se debe hacer de la siguiente manera, a saber: tomando dos balas de igual peso y aspecto, se las hace caer de gran altura de modo que, al iniciarse su movimiento se encuentren en contacto entre sí. El experimentador se hallará abajo para constatar si durante su caída han permanecido en contacto entre sí, o no.

Este experimento será repetido, a fin de que ningún accidente impida o altere la prueba y para que si ella resultara falseada no induzca en equivocación al que la contempla. (M 57, r.).

203. Hay una parte en la astrología que no es cuestión de líneas visuales sino de la perspectiva, hija de la pintura. Porque el pintor, por exigencias de su arte, ha creado la perspectiva que no puede realizarse sin líneas; y dentro de estas líneas entran todas las distintas figuras de los varios cuerpos engendrados por la naturaleza y sin las cuales la geometría estaría ciega.

Y si la geometría reduce toda superficie rodeada de líneas a la figura del cuadrado y todo cuerpo a la del cubo; y si la aritmética hace lo mismo con las raíces cúbicas y cuadradas, ambas ciencias no pueden prescindir del conocimiento de las cantidades continuas y discontinuas, toda vez que ellas no se ocupan de la calidad, que es la belleza de las obras de la naturaleza y el ornato del mundo. (LU. 17).

204. Algunos comentaristas critican a los antiguos inventores que dieron origen a las lenguas y las ciencias, y cargando a fondo contra los inventores de antaño parece que su pereza les ha impedido encontrar nada original y si escriben tantas páginas es sólo para oponer falsos argumentos a sus maestros.

Dicen ellos que la tierra es exaédrica, es decir cúbica o cuerpo de seis bases, porque no existe cuerpo menos movable y más estable que el cubo.

Atribuyen al fuego la forma tetraédrica (piramidal), por ser considerada la forma más móvil; y sin embargo, el cubo es menos estable que la pirámide, puesto que da la vuelta completa con un solo impulso. (LU. I8).

205. El buen juicio nace de la buena inteligencia y la buena inteligencia de la razón, originada ella misma en las buenas reglas, hijas de la buena experiencia, madre de todas las ciencias y de todas las artes. (C. A. 216, v.).

206. Algunas veces iré de las causas a los efectos y otras veces de los efectos a las causas, añadiendo a mis conclusiones algunas verdades que, bien que no estén incluidas en ellas, pueden sin embargo ser objeto de deducción. No hay que criticar a aquellos que invocan la sucesión

metódica del desarrollo científico, las reglas generales extraídas de una conclusión anteriormente establecida. (C. A. 200, r.).

207. La otra prueba que dio Platón a los de Delos, no es geométrica en el sentido de que ella se establece mediante instrumentos, regla y compás, y es demostrada por la experiencia; pero esta experiencia es enteramente mental, Y, por consecuencia, geométrica. (F. 59, v.).

208. El tratado de la ciencia mecánica debe preceder al tratado de las ciencias útiles. (C. 7).

209. La ciencia instrumental o mecánica es la más noble y se eleva por encima de todas las demás por su utilidad. Ella explica de qué modo todos los cuerpos animados, dotados de movimiento, cumplen sus funciones.

Sus movimientos nacen de su centro de gravedad que se encuentra situado en el centro de pesos equivalentes y desde ese punto, por extensión o por retracción, el aflojamiento o contractibilidad de los músculos. (Ca. 7).

210. Yo trataré este tema. Pero ante todo, haré algunos experimentos porque primero lo quiero presentar por vía de la experiencia.

Demostraré de inmediato por qué los cuerpos están obligados a comportarse de tal o cual manera. Este es el método que debe observarse en la investigación de los fenómenos de la naturaleza. Es cierto que la naturaleza comienza por el razonamiento y acaba por la experiencia, pero nosotros necesitamos proceder de manera diferente y comenzar por la experiencia, y, mediante ella, descubrir la ley. (E. 55).

EL MUNDO FÍSICO CAPÍTULO VI

Mecánica. - Filosofía natural. - El enigma de la naturaleza. - La ley, de causa y efecto. - La lucha por la vida. - El dolor y la conservación. - El valor de la observación directa. - La Naturaleza ejemplar. - Destrucción y conservación. - Botánica.

211. Naturalmente todo lo existente desea mantenerse en su esencia.

212. En el universo todo se esfuerza para conservarse en su propio ser. La corriente de agua que se agita trata de continuar su curso, según la potencia de su causa, y se halla obligada, por oposición, a terminar el trayecto del curso comenzado por un movimiento circular. (A. 60, r.).

213. Cuando una cosa, causa de otra, no produce por su movimiento ningún efecto, es preciso que el movimiento del efecto siga el movimiento de la causa. (C. A. 169, v.).

214. Muchas veces una misma cosa está sometida a dos violencias: necesidad y potencia. El agua cae y la tierra la absorbe por necesidad de humedad; el sol la evapora, no por necesidad, sino por potencia. (T. 39, v.).

215. Todos los elementos salidos de su lugar, desean naturalmente volver a él, y sobre todo el fuego, el agua y la tierra. (C. 26, v.).

216. Toda acción natural se cumple por el camino más corto. (G. 74, v.).

217. Toda acción natural es ejecutada por la misma naturaleza, no solamente mediante el procedimiento más simple, sino que también en el tiempo más breve posible. (D. 4, r.).

218. Ninguna acción natural puede, pues, ser abreviada, puesto que la naturaleza engendra de la manera más simple que se pueda imaginar. (C. A. 112).

219. Anáxagoras: Todo proviene de todo, y todo se hace de todo, y todo se convierte en todo, porque todo lo que está en los elementos se hace con los dichos elementos. (C. A. 376, v.).

220. El mar tempestuoso no produce tan potentes bramidos, cuando el septentrional aquilón lo azota con sus espumosas olas entre Scylla y Caribdis; ni el Estrómboli o el Mongibello, cuando las sulfurosas llamas, por su fuerza, rompen a menudo el gran cráter proyectando al aire las piedras y la tierra, con un vómito de llamas; ni cuando las ardientes cavernas de Mongibello vomitan el fuego que no pueden contener, lanzándose de su encierro derribando todo lo que se les opone un obstáculo en su impetuosa furia ...

Y atraído por mi ardiente deseo de conocer la grande complicación de las variadas y extrañas formas elaboradas por la artificiosa naturaleza, me pierdo algunas veces entre los sombríos peñascos llegando a la entrada de una gran caverna en cuyo umbral, permaneciendo un poco vacilante sin saber por qué, curvando en arco mi espalda, y pasando mi mano fatigada sobre los ojos, con la derecha me froté los ojos, bajando y cerrando los párpados.

Y volviéndome hacia aquí y hacia allá, trataba de distinguir algo allí dentro, hecho que me impedía la gran oscuridad que allí reinaba. Y habiendo permanecido así un corto tiempo, de repente dos impresiones se despertaron en mí: temor y deseo. Temor por la amenazadora y oscura caverna, deseo de ver si ella no encerraba alguna cosa extraordinaria. (R. 1339).

221. La bondadosa naturaleza procede siempre de tal manera que en todo el universo siempre encontrarás cosas dignas de imitar. (ASH. 1. 3, v.).

222. La naturaleza está llena de infinitas causas que nunca fueron sometidas a la experiencia. (I, 18, r.).

223. La naturaleza nunca desmiente sus leyes. (E. 43, v.).

224. La naturaleza es obligada por la razón de su ley que en ella existe infusa. (C. 23, v.).

225. La necesidad es la maestra y, tutora de la naturaleza. La necesidad es el tema y la fuerza creadora de la naturaleza, su freno y regla eterna. (R. 135).

226. La naturaleza se muestra para muchos animales más cruel madrastra que madre y para otros, más tierna madre que madrastra. (R. 846).

227. ¿Por qué la naturaleza no prohíbe a tal animal el vivir de la muerte de tal otro? Siendo femenina la naturaleza y encontrando placer en crear continuamente nueva vida y nuevas formas, sabe que esa actividad redundará en el acrecentamiento de su materia terrenal y por ello está más inclinada y tiene más prisa en crear y producir que el tiempo que ha sido creado para consumir. He aquí por qué hay tantos animales que constituyen el alimento los unos de los otros; y para satisfacer a semejante deseo ella envía vapores pestilenciales sobre las grandes aglomeraciones y congregaciones de animales y sobre todos los hombres, cuando éstos se multiplican demasiado, para que los otros animales no los devoren; y evitada la causa, los efectos ya no se producen más.

Así pues, esta tierra, desea la multiplicación continua y se esfuerza por no fracasar en su necesidad de vida. Esto demuestra la razón por la cual los efectos ocultan su causa; los animales constituyen el ejemplo de la vida mundial. (R. 1219).

228. En las cosas muertas queda la vida desorganizada, que, absorbida por los estómagos de los vivos vuelve a convertirse en vida sensitiva e intelectual. (E. 48, r.).

229. De cualquier cosa que se alimente, el cuerpo pasa continuamente de la muerte a la resurrección, el alimento entra en los lugares donde el alimento anterior ha muerto; y si tú no le proporcionas un alimento equivalente a aquel recibido anteriormente, la vida disminuye y se extingue a continuación. (H. 89, v.).

230. La naturaleza ha dotado al hombre de todas las partes necesarias para su movimiento. Si uno las hiere, el hombre experimenta dolor; y lo siente en las piernas, lo mismo que en la frente o en la nariz. Ello se produce en vista de su conservación, porque si sus miembros no estuvieran dispuestos de modo que pudieran percibir el dolor, ciertamente los golpes repetidos, recibidos en estas partes, serían la causa de su destrucción. (R. 100).

231. Si la naturaleza ha dotado de capacidad de dolor al alma provista de movimiento para la conservación de los instrumentos que el propio movimiento podría gastar o herir; el alma vegetativa carente de movimiento no tiene que afrontar el choque de los objetos contra ella; así, pues, el dolor no es necesario a las plantas, a las cuales se las rompe sin que ellas sientan dolor como los animales (H. 60, r.).

232. Las obras de la naturaleza son mucho más nobles que las palabras que son obra del hombre. Entre la obra humana y, la obra natural, existe la misma proporción que entre el hombre y Dios. (LU, 14).

233. ¡Oh, tiempo, apresurado destructor de todo lo creado, cuántos reyes y pueblos no has dispersado, y cuántas mutaciones de estado y cuántas variadas historias no han transcurrido desde que la maravillosa forma de ese pez murió en la tortuosa y cavernosa gruta! Ahora deshecho por el tiempo, descarnado y desnudo, su esqueleto sirve de armadura y de sostén al monte que se apoya sobre él. (R. 954).

234. El agua que tocamos en el río, es la primera de la que viene y la última de la que se va; así, también, sucede con el tiempo presente. (T. 34, r.).

235. Un átomo sería tan veloz como la imaginación o la mirada y sobrepasaría la altura de las estrellas. Su trayectoria sería infinita; puesto que lo que puede disminuir sin fin, se tornaría infinitamente veloz y recorrería un camino infinito. Esta opinión, condenada por la razón, lo es también por la experiencia.

He aquí por qué, vosotros, observadores, no os fiéis de los autores que han querido constituirse en intérpretes de la naturaleza y del hombre, por obra de su sola imaginación. Seguid en cambio a aquellos que han ejercido su esfuerzo no sobre los signos de la naturaleza, sino sobre los efectos de sus experiencias.

Hay que reconocer, sin embargo hasta qué punto la experiencia engaña a aquellos que conocen mal la naturaleza. Porque muchas veces ella se muestra constante y otras veces muy variable, como ello se puede demostrar. (I, 102, r y v).

236. Los animales son el ejemplo de la vida universal. (Br. .11. 156, v.).

237. Todas las ramitas del árbol, tomadas en cada grado de su altura, juntas, son iguales al grosor de la rama madre de la cual parten: la savia de la rama madre se divide lo mismo que las ramitas. (G. 34, v.).

238. El sol da espíritu y vida a las plantas de la tierra a las que ésta nutre con su humedad. Yo he hecho el experimento de dejar una pequeña raíz a una calabaza y alimentarla con agua. Ella ha producido a la perfección todos sus frutos, alrededor de sesenta calabazas de la clase de las largas. Apliqué mi espíritu con atención al desarrollo de semejante vida y he comprobado que el rocío de la noche, penetrando abundantemente por la inserción de las grandes hojas, nutría la planta con sus hijos o huevos. Toda ramita, todo fruto, nacen sobre el nacimiento de las hojas, las que desempeñan el papel de madre llevándoles el agua de las lluvias y del rocío. (G. 32, v.).

239. Las líneas rectas de las plantas se curvan y presentan su convexidad al mediodía; de ese lado las ramitas son más largas, más gruesas, más densas que al norte: el sol atrae la savia hacia la parte de la planta a la cual mira. (G. 36, v.).

240. Los círculos de las ramas cortadas indican el número de sus años y su espesor indica si el año correspondiente fue húmedo o seco. (LU. 829).

241. El árbol que ha sido descortezado en alguna de sus partes, ve a la naturaleza previsora llevar a ese lugar una mayor cantidad de savia, y en el lugar herido crece una corteza más fuerte que en el resto. (C. A. 76, r.).

242. La naturaleza ha dispuesto las hojas de las Últimas ramas de muchas plantas de manera que la sexta hoja esté debajo de la primera, y así sucesivamente siempre que nada venga a oponerse a esta regla.

Esto ha sido en procura de una doble utilidad: en primer lugar la rama y el fruto del año siguiente que nacen de la yema que está debajo en contacto con la inserción de una hoja, puede recibir el agua que baña esa rama y que desciende por ella para alimentar esa yema deteniendo sus gotas en la concavidad que forma la hoja; la segunda ventaja consiste en que naciendo de tal manera, las ramas del año siguiente no se cubren la una a la otra, puesto que nacen orientadas hacia cinco distintas direcciones, naciendo la sexta debajo de la primera, separadas por una gran distancia. (LU. 398).

243. Esta naturaleza tan seductora y tan rica varía de tal manera que aun entre los árboles de la misma especie no se encuentra uno que sea semejante a otro; pero no sólo los árboles, sino también las ramas, las hojas y los frutos. Todos se diferencian en algo. (C. A. 112).

244. Todo lo que aparece en la primavera, nace bajo la nieve y permanece cubierto y no aparece hasta su sazón: esto se aplica al engaño que no puede permanecer oculto. (I. 39, v.).

245- ¿Qué es lo que te impulsa, ¡oh hombre!, a abandonar tu casa de la ciudad dejando tus parientes y amigos para irte por montes y valles, en los lugares campestres, si no es la belleza natural del universo, del cual, mirándolo bien, solamente gozas por el sentido de la vista? ... (R. 658).

246. Cuántas veces se ha visto a las espantables tropas de delfines y de grandes atunes, huyendo delante de tu cruel fuerza; tú que fulminando con rápido estremecimiento de tus aletas y de tu cola, engendraste sobre el mar una repentina tormenta, con grandes naufragios y hundimientos de navíos, bajo olas enormes, llenando las arenas de las playas con espantosos y horribles peces... (R. 156, r.).

247. El acto de hacer cortes en la nariz de los caballos es algo ridículo que provoca la risa. Los tontos lo hacen como si creyeran que la naturaleza hubiera hecho nada inútil y que los hombres fueran capaces de corregirla. Ella hizo dos agujeros en la nariz, cada uno para uno de los pulmones. Si tú me dices: "¿Por qué la naturaleza ha dado su nariz al animal, puesto que la boca es suficiente para la respiración?". Te responderé que la nariz ha sido hecha para asegurar la respiración mientras que la boca mastica los alimentos. (C. A. 76, r.).

GEOLOGÍA **CAPÍTULO VII**

La tierra es un organismo. - Formación de las islas. - Titilación de las estrellas. - La tierra y la luna. - La gravedad. - El tamaño de los astros. - El fin del mundo. - El diluvio universal.

248. El cuerpo de la tierra se parece al de los animales, tejido por las ramificaciones de las venas, completamente coordinadas entre sí, constituidas para la alimentación y la vivificación del planeta así como para las de sus criaturas. (R. 100).

249. Nació nace allí donde no hay vida sensitiva, vegetativa y racional: las plumas brotan sobre el cuerpo de los pájaros y se cambian cada año; los pelos salen y se renuevan sobre el cuerpo de los animales, salvo en ciertas partes como los bigotes de los leones, de los gatos y sus similares; la hierba nace en los prados y las hojas sobre los árboles, cada año, renovándose en gran parte. Podemos decir que la naturaleza tiene un alma vegetativa y que su carne es el suelo y sus huesos los diversos órdenes de agregaciones de las rocas que se desarrollan en montañas; su sangre, las vetas de agua; el lago de sangre que se halla alrededor del corazón es el mar océano; nuestra respiración y elevación y descenso de la sangre por obra de los pulmones, por el pulso, es como sobre la tierra, el flujo y reflujo del mar; el calor del alma del mundo es el fuego infuso en la tierra, residencia del alma vegetativa que en diversos lugares se exhala en aguas termales, en minas de azufre, en volcanes, en Mongibello, en Sicilia y en varios otros lugares. (R. 896).

250. Los cursos subterráneos de agua, como los que están entre el aire y la tierra, continuamente gastan y cavan su lecho.

La tierra arrastrada por los ríos se descarga en su desembocadura, es decir que desciende con ellos y se detiene en el punto muerto de su movimiento donde el agua dulce abunda sobre el borde del finar. Tal cosa manifiesta la próxima creación de una isla, la cual se descubrirá tarde o temprano, cuando la cantidad de agua sea mayor o menor.

Esta isla nacerá de la cantidad de tierra y de la erosión de las rocas causada por el curso subterráneo del agua en los lugares donde se halle. (K. 2, r.).

251. Tú debes concluir en tus escritos que la tierra es una estrella más o menos semejante a la Luna y así probarás la nobleza de nuestro mundo. (F. 56, r.).

252. Debes también hacer un discurso sobre el tamaño de muchas estrellas, según los autores. (F. 56, v.).

253. La tierra es una estrella. La tierra, mediante la esfera acuosa que la recubre en gran parte, toma la apariencia del sol y resplandece en el universo, como lo hacen todas las otras estrellas. (R. 286).

254. A continuación demuestra cómo los destellos de ciertas estrellas provienen de la vista, y por qué esos destellos son más vivos en unas que en otras, y afirma que si procedieran de la misma estrella, como lo parece, éste sería el efecto de una extrema dilatación en el cuerpo de la estrella: siendo, pues, más grande que la tierra, ese movimiento incesante sería demasiado rápido para

dilatar el tamaño de la estrella; prueba en seguida que la superficie del aire no toca a la superficie del fuego y esta última recibe a su término los rayos solares: en todos los casos existe esta similitud con los grandes cuerpos celestes al salir y al ponerse; y en los pequeños, por el contrario, cuando se encuentran en el medio del cielo. (F. 25, v.).

255. La circunstancia de que la tierra, haciendo papel de luna, ha perdido mucho de la antigua luz en nuestro hemisferio por el calor del agua, está probado en el libro IV "Del mundo y de las aguas". (F. 94, v.).

256. Mi libro tiende a demostrar como el océano, junto con los otros mares hace, por medio del sol, resplandecer nuestro mundo a la manera de la luna: y a los más lejanos se les aparece como una estrella y yo lo pruebo. (C. A. 112, v.).

257. El rosa o amarillo del huevo se mantiene en medio de su albúmina sin descender por ningún lado, y ni más ligero ni más pesado es igual a su albúmina; si fuera más liviano debería elevarse por encima de toda su albúmina y detenerse al contacto de la cáscara del huevo; y si fuera más pesado debería descender; y si fuese igual podría mantenerse en uno de sus extremos, como en el medio o abajo. (R. 902).

258. La tierra es pesada en su esfera, pero tanto más cuanto más liviano sea el elemento en que se halla.

El fuego es liviano en su esfera, pero tanto más cuanto más pesado sea el elemento en que se halle.

Ningún elemento simple tiene peso o ligereza en su propia esfera. (F. 56, v.).

259. El movimiento que hacen los cuerpos pesados hacia el centro de la tierra no es el efecto de una atracción que solicite el cuerpo hacia el centro, ni de una tendencia propia, como la del imán que atrae hacia él. (F. 69, v.).

260. ¿Por qué el peso no resiste sin moverse de su lugar?

—No permanece, falta de resistencia.

—¿Cómo se moverá?

—Se moverá a la inversa del centro.

—¿Y por qué no, según otra línea?

—Porque el peso que no encuentra resistencia descende hacia abajo por el camino más corto, y lo que hay de más bajo es el centro del mundo.

—¿Y por qué ese peso caerá rápidamente?

—Porque él no va, no estando animado, por líneas diversas. (C. A. 153, v.).

261. *El fin del mundo*: Quedando incluido el elemento acuoso entre las orillas crecientes de los ríos y el mar entre la tierra acrecida: y el aire circundante teniendo que rodear la máquina reblandecida de la tierra: su masa que se mantiene entre el agua y el elemento del fuego, se inmovilizará, será reducida y privada de la humedad necesaria.

Los ríos quedarán sin agua, la tierra ya no mostrará sus frescas frondas, los campos no se adornarán con plantas renacientes, los animales no hallarán la fresca hierba para paecer y morirán: el alimento faltará a las bestias rapaces, leones, lobos y otros animales que viven de la caza; y los

hombres, después de recurrir a muchos expedientes, abandonará la vida; y la generación humana acabará.

De este modo la fértil y fructuosa tierra, abandonada, permanecerá árida y estéril, y por la resolución del humor acuoso (reabsorbido en su vientre), en la vivaz naturaleza se observarán todavía algunos síntomas hasta que, bajo la acción del aire frío y ligero, sea obligada a terminar por el elemento del fuego. Entonces su superficie se resolverá en una masa de cenizas y éste será el fin de la materia terrestre. (R. 995).

262. Las costas crecerán sin cesar hacia el medio del mar, los escollos y promontorios son arruinados sin cesar; los mares interiores descubrirán un día su fondo al aire y no dejarán más que el canal del mayor de los ríos que en ellos desemboque, el cual irá al océano y derramará sus aguas junto con las de todos sus afluentes. El Po, en poco tiempo, desecará el Adriático, del mismo modo que ya ha dejado en seco a una gran parte de la Lombardia. (R. 994).

263. *Sobre el Diluvio*: Según las dos capas de conchillas, se debe decir que la tierra, descendiendo, se sumergió en el mar y así se formó la primera capa; el Diluvio formó la segunda. (R. 994).

264. *Sobre la cuestión del Diluvio hay una duda*: ¿El Diluvio del tiempo de Noé, fue universal o no?

Parece que no, de acuerdo a las razones que vamos a alegar. En la Biblia encontramos que el Diluvio predicho, duró cuarenta días y cuarenta noches de lluvia continua y universal, y que esas aguas se elevaron por encima de las cimas de las más altas montañas. Si la lluvia fue universal, ella envolvió a la tierra con masas esféricas; y la superficie esférica tiene todas sus partes equidistantes del centro de la esfera. Luego, hallándose la esfera de agua en esta condición es imposible que el agua se mueva por encima de ella, porque el agua no se mueve en el agua, si no desciende. Luego, si el agua de ese Diluvio se repartió de ese modo, es porque ella carecía de movimiento propio. Y si ella se extendió por su propio movimiento, no podía ciertamente moverse por encima de sí misma. Aquí las razones naturales fallan, es necesario para salir de la duda, proclamar el milagro por argumento, o decir que esa agua fue evaporada por el calor del sol. (C. A. 155,r.).

265. Si tú afirmas que las conchillas, que en los confines de Italia, lejos de los mares, que a tal altura pueden verse hoy, se encuentran allí porque el Diluvio las dejó yo te responderé que si tú crees que el Diluvio sobrepasó en siete codos la más alta montaña, ¿cómo lo escribe el que la midió?, esas conchillas que siempre se encuentran en el lecho del mar, deberían haber quedado sobre las montañas y no tan cerca de la base de los montes y por todas partes a una misma altura, capa por capa.

Y si dices que esas conchillas estando acostumbradas a mantenerse cerca de los lechos marinos y que elevándose hacia tal altura abandonaron por sí mismas su primitivo lugar y siguieron el ascenso de las aguas hasta su más alto nivel; se responde que la conchilla animal no es más veloz en su movimiento que lo sería el caracol fuera del agua, y hasta algo menos, porque ella no nada, sino que ejecuta un salto, o se arrastra, y así caminará de tres a cuatro brazas en un día. Luego, pues, la conchilla no caminará con ese paso, desde el mar Adriático hasta Montferrat en Lombardia (250 millas de distancia), en menos de cuarenta días, como lo afirma aquel que llevó la cuenta de ese tiempo.

Y si dices que las aguas las transportaron por su creciente, confiesa al menos que ellas debían habitar en las cimas de los más altos montes como los de Lario, Como, Maggiore, de los de Fiésolo y Perugia y otros parecidos.

En fin, si afirmas que las conchillas fueron arrastradas por las aguas, estando vacías y muertas, yo te preguntaré ¿en qué lugar murieron? Porque las pocas que allí se encontraban estaban todas vivas, lo que se reconoce en que sus valvas estaban juntas, en una fila donde no había ninguna muerta. Un poco más arriba se encontró el lugar donde todas las que habían muerto fueron arrojadas por las aguas con sus valvas separadas, allí donde el río se precipitaba al mar desde gran altura. Y si las conchillas hubieran sido llevadas por el Diluvio, ¿estarían colocadas así, separadamente las unas de las otras, ordenadas por etapas y pisos en el yacimiento, tal como ahora lo podemos ver? (R. 984).

266. A este razonamiento algunos responderán que tal o cual influencia astral domina a esos animales. Si así fuera, sólo se habrían colocado en la misma línea los animales de la misma clase y edad y no los viejos con los jóvenes, unos con caparazón y otros sin ella, roto el uno y entero el otro; el uno lleno de arena marina y engrosado por conchillas aglutinadas que quedaron abiertas; tampoco podría hallarse las pinzas de un cangrejo sin el resto de su cuerpo, o las conchillas de otras especies mezcladas y unidas entre sí como si se tratara de un solo animal que se mueve por sí mismo. Todavía se encuentran sus rastros sobre las cortezas que atacaron como lo hacen los gusanos con las maderas muertas; tampoco se hallaría allí espinas ni dientes de peces, dardos y otras lenguas de serpientes; en fin no se encontrarían tantos miembros de diferentes animales mezclados y juntos, si no hubieran sido proyectados desde el fondo de los mares.

No es el diluvio lo que los trajo, porque los cuerpos que son más pesados que el agua no pueden flotar; y éstos de que hablamos no podrían haber alcanzado tales alturas, si no hubieran sido llevados flotando sobre las aguas, lo que resulta imposible a causa de su peso.

Allí donde los valles no recibieron las aguas saladas del mar, no se encuentran esas conchas, tal como se puede constatar en el gran valle del Arno, debajo de Gonfolina, peñasco antiguamente unido al monte Albano en forma de alta calzada que tenía encajado un río de tal modo que antes de desembocar en el mar formaba dos grandes lagos, uno de los cuales ocupaba el emplazamiento en donde hoy florece la ciudad de Florencia, con Parto, Pistoia y Monte Albano, el resto de la hondonada corresponde a lo que es hoy Serravalle.

Del valle del Arno hacia Arezzo, se formó un segundo lago que vertía sus aguas en el primero, allí donde hoy se ve Girone; ocupaba todo el valle en un espacio de cuarenta millas de largo. Este valle recibía en su fondo toda la tierra que arrastraban las turbias aguas; todavía puede vérsela a gran altura al pie del Prato Magno, donde los ríos no lograron desalojarla y en esa tierra se ve el profundo lecho del río descendiendo del gran monte de Prato Magno, y en él no se descubre ninguna conchilla ni sedimentos marinos. Este lago se unía al de Perugia.

Se encuentran muchas conchillas allí donde los ríos se vuelcan en el mar, aunque en tales lugares el agua no sea salada a causa de la corriente de agua dulce que con ellas se mezcla.

El ejemplo de esto se descubre en el lugar donde los montes Apeninos vuelcan sus ríos en el mar Adriático; muestran en la mayor parte de su extensión, entre las rocas, una cantidad de conchillas mezcladas a las arenas del mar y todas las rocas carcomidas de ese lugar están llenas de conchillas.

Lo mismo ocurre con el Arno cuando cae de la altura del Gonfolina hacia el mar que no se hallaba lejos de allí porque en aquellos tiempos sobrepasaba la altura de San Miniato; y en la cima estaban las orillas llenas de conchillas y de ostras en sus lagunas; las conchillas no se extendían hacia el valle del Nievale, porque las aguas dulces del Arno no llegaban hasta allí.

Las conchillas no dejaron el mar a causa del diluvio, porque las aguas que desagotaban la tierra pasaban a él. Porque las aguas que provienen de la tierra tienen más velocidad que las que vienen del mar y teniendo más fuerza entran bajo el agua del mar, remueven el fondo y arrastran todas las cosas móviles que encuentran tal como las conchillas y sus similares; y cuanto más turbulenta es el agua que viene de la tierra, tanto más potente y pesada es.

De modo pues, que no veo medio alguno para llevar las conchillas hasta el seno de la naturaleza, a menos que ellas hayan nacido allí.

Si tú me dices: el río Loire que pasa por Francia, cubre más de ochenta millas de recorrido por aquel país, porque el suelo es muy llano; y allí el mar se eleva veinte brasas y las conchillas se encuentran en ese terreno llano que dista del mar ochenta millas; yo te responderé que el flujo y reflujo de nuestros mares interiores no determina cambios tan grandes, porque en Génova no varía nada, en Venecia poco, y poco también en el Africa; y donde fluctúa poco, poca es la tierra que ocupa. (R. 987).

267. Afirmo que el diluvio no ha podido transportar los seres nacidos en el mar hasta las cumbres de los montes, a menos que el mar, aumentando su nivel, haya inundado los lugares mencionados. Y este fenómeno no ha podido ocurrir porque él habría creado el vacío.

Y si replicas que el aire hubiera llenado esos vacíos, nosotros sabemos que eso no puede ser, porque lo pesado no se sostiene sobre lo más liviano, donde por ley se halla incluido, y por otra parte el tal diluvio fue producido por agua de lluvia; de modo que todas esas aguas corrieron hacia el mar y no del mar hacia la montaña. Si ellas hubiesen corrido hacia el mar, es evidente que habrían empujado las conchillas del lecho del mar y no las habrían atraído en contra de su propio curso. Y si te preguntas: ¿cómo las aguas de lluvia al ascender llevaron las conchillas hasta esa altura? Recuerda que ya hemos dicho que lo que es pesado no puede sobrenadar sino que se va al fondo y allí se queda, siempre que no haya percusión en el agua.

Y si dices que las aguas las llevaron a ese lugar, nosotros ya hemos probado que el agua en las grandes profundidades gira en sentido contrario a la de la superficie: lo que se manifiesta por los remolinos del mar sobre los terrenos vecinos a su lecho.

Si el diluvio hubiera tenido que transportar las conchillas a trescientas o cuatrocientas millas del mar las hubiera arrastrado con otras y diversas cosas. En cambio vemos a esa distancia a las ostras junto con otras especies marinas y caracoles aglomerados y muertos en un determinado sitio; y las conchillas aisladas y distantes la una de la otra como en las playas marinas, esto se observa todos los días.

Y si encontramos la ostra de gran tamaño con ejemplares de valvas unidas, esto significa que aquéllas fueron dejadas por el mar cuando estaban todavía vivas, en la época en que fue abierto el estrecho de Gibraltar.

Yo he visto en las montañas de Parma y de Placencia multitud de conchillas y corales rojos, pegados todavía a las rocas. Cuando estaba haciendo mi gran caballo, en Milán, cierto campesino me trajo un gran saco de ellos hasta mi taller. (R. 988).

268. Sobre los bordes de una y otra orilla se encuentran todavía los rastros de los gusanos de tierra que se deslizaban cuando fueron aplastados.

Todos los fangos marinos retienen todavía conchillas, y la conchilla ha sido petrificada con el fango.

Ocuparse de la tontería y la ingenuidad de los que suponen que tales animales hayan sido llevados por el diluvio a los lugares distantes del mar.

Otra secta de ignorantes afirma que la naturaleza y los cielos fueron creados por influjo celeste en esos lugares en los cuales no se encuentra el esqueleto de peces desarrollados en un largo tiempo, como en las conchas de almejas y caracoles no se puede conocer los años y los meses de su vida, en tanto que esto se ve sobre los cuernos de los bueyes y de los carneros y en las ramas de las plantas que no fueron cortadas nunca en ninguna de sus partes.

Habiendo demostrado por medio de tales signos la duración de su vida, de modo manifiesto, hay que confesar que tales animales no pudieron vivir sin movimiento para buscar su alimento; y no se descubre en ellos ningún instrumento propio para penetrar la tierra o las rocas en las cuales se encuentran incrustados.

¿De qué manera se podría encontrar en un gran caracol los fragmentos y partes de muchas otras clases de moluscos de variada naturaleza, si el caracol, muerto ya sobre la orilla del mar, no hubiera sido arrojado por las aguas del mar, como los demás cuerpos livianos que ella arroja a la tierra?

¿Por qué se encuentran tantos fragmentos y conchillas sobre las costas y en las grietas y repliegues de las piedras, si antes, sobre la orilla, no hubieran sido recubiertos por el limo arrojado por el mar que se petrificó a continuación?

Si el diluvio predicho los hubiera llevado a tal lugar del mar, tú los encontrarlas al pie de una sola montaña y no en muchas otras.

Debemos enumerar inmediatamente las etapas del tiempo en que el mar multiplicaba los depósitos de arena y de fango, llevándolos de los ríos vecinos y descargándola de sus lechos en el suyo.

Y si tú quisieras decir que varios diluvios fueron necesarios para producir estos depósitos de conchillas, será preciso que afirmes que tales diluvios se produjeron cada año.

Y si dices que ese diluvio llevó centenares de miles de conchillas fuera del mar, esto no pudo ser porque el diluvio tuvo por causa la lluvia; y naturalmente, la lluvia, haciendo crecer los ríos, éstos arrastraban lo que transportaban hacia el mar y no sacaban de las montañas las cosas muertas para arrojarlas al mar.

Y si dices que el diluvio hizo subir las aguas sobre las montañas, el movimiento del mar fue tan lento en su marcha contra la corriente de los ríos, que no pudo sostener, encima de él, los objetos más pesados que el agua. Si los hubiera podido sostener, al bajar, los hubiera diseminado por diversos lugares.

¿Cómo explicaremos los corales que hacia Monferrato en Lombardía han sido hallados aplicados contra las rocas que fueron descubiertas por la corriente del río?

Esas rocas están completamente cubiertas por cosas de la naturaleza y de la familia de las ostras que sabemos que están privadas de movimiento debiendo estar siempre pegadas por una de sus valvas a la roca, abriendo la otra para alimentarse de animalúnculos que pasan en el agua y que creyendo encontrar buen alimento se convierten en pasto del molusco.

269. Los moluscos son animales que tienen los huesos del lado de afuera. (Citado por Humboldt).

EL AGUA Y EL AIRE CAPITULO VIII

El agua, humor vital. - La erosión. - Torbellinos. - Mecánica de las olas. - Progresión de las ondas. - El agua y los cabellos. - El agua y el fuego. - El escafandro. - El aire. - El vuelo de los pájaros. - La máquina de volar. - El vuelo. - La gravedad.

270. El agua, humor vital de la terrestre máquina, por medio de su calor natural, se mueve. (R. 965).

271. El agua es lo que se llama el humor vital de esa tierra árida y se mueve por la ramificación de sus venas, contra el curso natural de las cosas pesadas; y verdaderamente ella es lo que mueve los humores en todas las especies de cuerpos animados. (H. 77, r.).

272. El agua es el gran carretero de la naturaleza. (K. 2, r.).

273. Ella abre el suelo y transporta en su primer empuje las grandes piedras, luego las más pequeñas cuyos ángulos gasta haciéndolas rodar, y finalmente la arena gruesa, la arena fina y el limo. (R. 977).

274. El agua que brota en las montañas es la sangre que vivifica los montes y sale de sus flancos a donde llega atravesándolos; la naturaleza ayuda su vida, siendo abundante en la aumentación destinada a reparar la falta de humedad deseada; viene en su socorro, a semejanza del recorrido humano; y se ve, por el socorro aportado, abundar la sangre bajo la piel en forma de hinchazón para salir de un lugar infectado.

Así la viña, habiendo sido cortada en sus extremidades, la naturaleza envía desde la raíz a lo más alto de la cepa cortada su humor y cuando éste ha sido derramado la provee de humor vital hasta el fin de su vida. (A. 55, v.).

275. ¿Cómo las costas ganan constantemente terreno hacia el medio del mar?

¿Cómo las rocas y los promontorios se arruinan y se desmoronan continuamente?

¿Cómo los mares interiores descubren su fondo al aire y solamente conservan el lecho de los grandes ríos que corren al Océano y en él derraman sus aguas, con las de los otros afluentes que se deslizan con él? (C. 49, v.).

276. Existen en la superficie del agua, promontorios y cavidades. Del mismo modo que las medias que recubren las piernas revelan al exterior lo que ellas ocultan, del mismo modo la parte superficial del agua muestra la calidad de su fondo. (A. 59, v.).

277. Si el agua no se puede sostener sobre el aire, ¿cómo es posible que se produzca un torbellino en el cual el agua forma la pared de una cavidad llena de aire? El peso no gravita más que sobre la línea de su movimiento, así los torbellinos muy profundos se cavan a la manera de los grandes pozos, sus paredes están formadas por agua que está más alta que el aire; estos bordes del agua no pesan más que sobre la línea de su movimiento, durante el tiempo de ese movimiento.

Cuanto más rápido es el torbellino, más profunda es la cavidad y así habrá menos cavidad en una agua espesa y lenta. (F. 14, v.).

278. La ola huye frecuentemente del lugar en que se forma sin que el agua se desplace. El parecido de las olas del mar con las que produce el viento en un campo de trigo que se ve ondular, sin que las espigas cambien de lugar.

Algunas veces la ola es irás rápida que el viento, otras veces el viento es más rápido que la ola. La ola es más rápida cuando ella conserva la fuerza de impulsión dada por un fuerte viento. (F. 48, v.).

279. Pregunta, cuando un círculo se encuentra, desarrollándose, con el círculo que le responde, si éste entra en sus ondas cortándolas o si en los puntos de contacto las ondas se reflejan bajo ángulos iguales. ¡Qué hermoso y sutil problema! ... (A. 61, r.).

280. ¿Cómo es que la masa de agua que rodea la tierra tiene forma esférica? Este teorema es difícil, sin embargo voy a decir lo que me parece.

El agua, cubierta por el agua desea naturalmente permanecer unida a su esfera, porque allí ella está privada de gravedad. Esta gravedad es doble. Primero, su todo, tiene una gravedad unida al centro de los elementos (centrífuga), y otra que tiende al centro de esa esfericidad del agua (centrípeta). Ello hace que esas dos gravedades sean como inexistentes: yo veo solamente una semi-esfera que permanece al centro.

Pero no conozco ningún otro medio humano para dar la fórmula científica de ello, sino es el decir, como del imán que atrae el hierro, que se trata de una de esas virtudes o propiedades ocultas que tan numerosas son en la naturaleza. (C. A. 75, v.).

281. Fíjate como el movimiento de la superficie del agua se asemeja al de una cabellera; el movimiento de la cabellera tiene lugar en dos tiempos: el uno corresponde al peso de los cabellos y el otro a su curva. Así el agua tiene sus vueltas y revueltas, tan pronto ella obedece al movimiento de su curso, tan pronto al movimiento incidente y reflejado. (W. An. IV).

282. El agua es el gran carretero de la naturaleza, ella conduce la tierra de los montes hacia los valles húmedos, los hace fértiles y atempera el aire circundante. (F. 14, r.).

283. Entre las causas de las peores catástrofes terrestres me parece que los ríos, con sus perjudiciales inundaciones, asumen el primer rango; y no el fuego, como algunos lo han pretendido. Porque el fuego deja de devorar, desde el momento en que ya no tiene más alimento; pero el movimiento del agua es mantenido por la inclinación de los valles y concluye y muere con el último declive de ese valle. El fuego es causado por la materia que le sirve de alimento, pero el movimiento del agua es causado por la pendiente. El alimento del fuego está desunido, separado, y así es como muere al expandirse. El declive del valle es, en cambio, único, y el perjuicio se convierte en algo general, como la corriente destructora del río, que, en compañía de sus afluentes, termina en el mar, bajo nivel universal y único reposo de la peregrinación del agua fluvial.

Pero, ¿con qué lengua y con qué vocabulario podría expresarse y decir los increíbles y espantosos destrozos, las inexorables maldades realizados por el diluvio de los grandes ríos? ¿Cómo podría yo decirlo?

Ciertamente, no me siento capaz de semejante demostración. Pero con lo que mi experiencia me proporciona me ingeniaré para representar su manera de destruir. Contra los ríos salidos de su lecho, no existe defensa humana que sea eficaz. (R. 593).

284. Si el agua que se eleva sobre la cima de los altos montes proviene del mar, ¿la impulsa su peso, pues, para levantarse más alta que esos montes?

Es una facultad propia del agua la que le permite elevarse a tal altura, ella que experimenta tanta dificultad y tarda tanto tiempo en penetrar la tierra. (F. 80).



Huracán sobre una ciudad alpina. Biblioteca Real, Castillo de Windsor

285. Y si pretendes afirmar que las nubes son producidas por la naturaleza sobre las montañas por medio de las constelaciones, ¿cómo podrás mostrar a esas constelaciones formando nubes de tamaños variados y de diversos estados y de aspectos diferentes en un mismo lugar? Y cómo me mostrarás el hielo solidificado y estratificado a diversas alturas de los montes y por diferentes razones, así como el hielo llevado desde diversos lugares por el curso de los ríos hacia un sitio particular: el hielo es semejante a pedazos de piedra que han perdido sus ángulos por su largo rodar y los diferentes choques y caídas que ha experimentado, siguiendo el curso del agua que lo ha transportado.

Tal como yo lo probaré hay un gran número de especies variadas de hojas congeladas en los altos peñascos de los montes, y las algas, hierbas del mar, se encuentran mezcladas con las conchillas y la arena. Y de este modo tú verás toda suerte de cosas con los crustáceos marinos, rotos en pedazos, separados y transportados por las nubes. (F. 80).

286. Sin cesar los profundos fondos del mar se elevan y por el contrario las cimas de los montes se destruyen, la tierra se volverá esférica y se cubrirá de agua y se tornará inhabitable. (F. 52, v.).

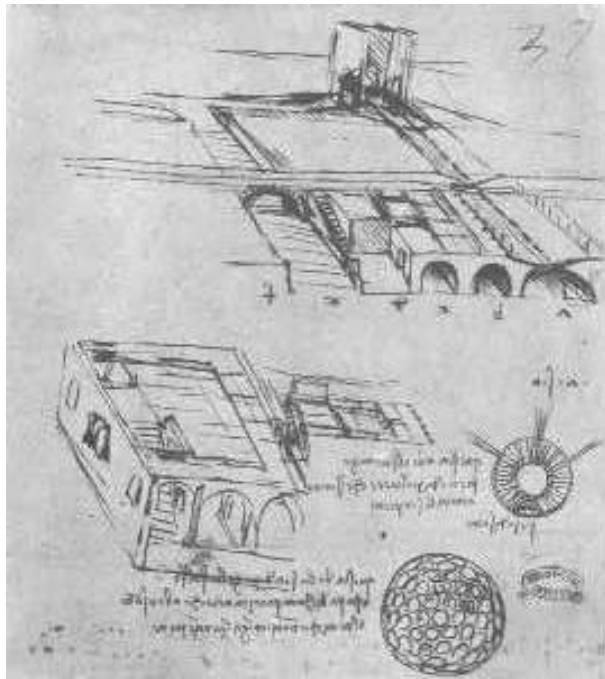
287. La esfera del agua, desde su superficie al fondo, tiene diferentes profundidades y cubre lo cúbico de la tierra como si tuviera la forma de un cubo, ocho ángulos, como quería Platón. (F. 30, r.).

288. Así como muchos se mantienen bajo el agua, gracias a diversos instrumentos; ¿por qué no he escrito yo mi medio de mantenerme bajo el agua por tanto tiempo como se pueda estar sin correr y por qué no lo publico y lo divulgo?

A causa de la mala naturaleza de los hombres que se servirían de él para asesinar hasta en el fondo del mar, para destruir los navíos y sumergirlos con las tripulaciones que en ellos navegan. Por eso enseño otros medios que no ofrecen estos peligros porque encima del agua aparece el extremo de la caña por donde se respira, colocada sobre otras que le sirven de flotador. (R. I.).

289. Las montañas son hechas y deshechas por las corrientes de los ríos. (C. A. 157, v.).

290. Lo que era antes el fondo del mar se ha convertido en la cumbre de las montañas. (R. 990).



Sistema hidráulico y calle de cruces de una ciudad sobre-elevada. Códice Atlántico, folio 37

291. Las piedras superpuestas de las montañas no son otra cosa que las capas de limo depositadas una sobre otra por las inundaciones de los ríos. (R. 980).

292. El agua, humor vital de la máquina terrestre, se mueve gracias al calor natural. (H. 95, r.).

293. Lo que mueve el agua por sus venas ramificadas contra el curso natural de las cosas pesadas es la misma propiedad que mueve los humores en todas las especies de los cuerpos animados. (R. 965).

294. Antes de escribir sobre los volátiles, haz un libro de las cosas inanimadas que descienden en el aire sin el viento y otro de aquellas que descienden con el viento. (F. 53, v.).

295. Haz primero la anatomía del ala, luego la de las remeras sin las otras plumas, luego la de las remeras con las otras plumas. (E. 51, r.).

296. He dividido el tratado de los pájaros en cuatro libros: el primero trata del vuelo por el batir de las alas; el segundo del vuelo a favor del viento; el tercero del vuelo en general de los murciélagos, peces, insectos; el cuarto, del vuelo artificial. (F.. 47, v.).

297. El pájaro se hace pesado o liviano en el aire, de acuerdo a su voluntad. (E. 48, v.).

298. Lo mismo que el hombre que se apoya con los pies y la espalda entre dos paredes para el examen de una chimenea, así hace el pájaro con el extremo de la punta de sus alas contra el aire en el cual se apoyan. (E. 46, r.).

299. Tanto trabajo cuesta mover el aire contra la cosa inmóvil, como mover la cosa contra el aire inmóvil. (E. 21, r.).

300. El movimiento del pájaro se propaga del borde anterior del ala a su extremidad; así el marino, de un golpe de timón, cambia la dirección de la nave. (E. 52, v.).

301. El pájaro es un organismo que procede por vía matemática; está en el poder del hombre efectuar todos los movimientos del pájaro, pero no con la misma potencia; esto se refiere solamente a la potencia del equilibrio. Diré, pues, que a ese instrumento compuesto por el hombre, no le falta más que el alma del pájaro, la cual debe estar hecha según el alma del hombre.

El alma obedecerá mejor, sin duda, a los miembros del pájaro que el alma del hombre, separada de ellos sobre todo en los movimientos de un equilibrio casi insensible. Pero puesto que vemos que el pájaro provee a una gran variedad de movimientos de orden sensible, podemos juzgar, por experiencia, que los más sensibles podrían ser aprendidos por el hombre y que holgadamente él podría llegar a dominar ese instrumento del cual se habría hecho alma y guía. (F. 52, v.).

302. Los pájaros pequeños careciendo de suficientes plumas no pueden soportar los grandes fríos de las alturas del aire donde viven las águilas y otras grandes aves vestidas de varias capas de plumas.

Además, los pájaros pequeños, con sus finas y débiles alas, se sostienen en el aire inferior que es pesado, pero no en el aire superior que ofrece poca resistencia. (C. A. 66, v.).

303. Yo escribo tan particularmente del milano porque ese es mi destino. En el más lejano recuerdo de mi infancia, yo recuerdo que estando en la cuna vino un milano hasta mí y abriéndome la boca con su cola por varias veces me golpeó así entre los labios. (C. A. 161, r.).

304. El aire se mueve como un río y arrastra con él las nubes: del mismo modo el agua corriente acarrea todas las cosas flotantes. (G. 10, r.).

305. El viento es absolutamente igual al agua en todos sus movimientos. (A. 60, r.).

306. En todos sus movimientos el aire tiene una gran similitud con el agua. (A. 61, r.).

307. El objeto que golpea el aire hace una fuerza igual a la del aire que golpea el objeto. Tú ves que el batir de las alas contra el aire sostiene al águila que pesa en el aire más alto y más enrarecido; ves también al aire llenar las velas infladas y empujar al navío pesadamente cargado.

De estas pruebas puedes deducir que el hombre, con sus grandes alas actuando contra la resistencia del aire, podrá victoriosamente someterlo a su voluntad y elevarse por encima de él. (R. 1126).

308. Para poder ciar la verdadera ciencia del movimiento de los pájaros en el aire, es preciso dar primero la ciencia de los vientos; la cual explica los movimientos del agua tanto como sus propios movimientos; y esta ciencia servirá por sí misma de escala para llegar al conocimiento de los volátiles en el aire y en el viento. (E. 54, r.).

309. Cuando tú organices la ciencia de los movimientos del aire, acuérdate de poner, bajo cada proposición, sus medios, a fin de que esta ciencia no resulte inútil. (F. 2, v.).

310. El hombre volante debe estar libre a partir de la cintura para poder balancearse, como se hace en una barca, a fin de que el centro de gravedad en él y en su máquina, pueda variar según lo exija la necesidad. (R. 1122).

ASTRONOMÍA CAPÍTULO IX

Las estrellas. - Tamaño real y- aparente del sol. - Apología. - Eclipses. - Las manchas de la luna. - Gravitación lunar. - Diámetro de la luna. - Rayos solares. - La música de las esferas.

311. Dicen los autores que las estrellas tienen luz propia, alegando que si fuera de otro modo en lo que concierne a Venus Marte, cuando se interponen entre nuestra mirada y el sol, lo oscurecerían casi tanto como si lo ocultaran a nuestra vista. Esto es falso porque está probado que la sombra colocada en un medio luminoso está rodeada y cubierta por rayos laterales. Esto se demuestra cuando se mira el sol a través de las ramificaciones de las plantas desprovistas de hojas, a larga distancia, los ramajes no ocupan ninguna parte del sol a nuestros ojos. Del mismo modo sucede con las mencionadas plantas que, sin tener luz propia, no roban a nuestros ojos ninguna parte del sol. (R. 860).

312. Segunda prueba: Dicen ellos que las estrellas en la noche parecen tanto más claras cuanto más elevadas están, y que si no tuvieran luz propia, por la sombra que hace la tierra interponiéndose entre ellas y el sol, se las vería oscurecerse o no las veríamos más, y no podrían ser percibidas desde el cuerpo terrestre. No han considerado que la sombra piramidal de la luna no alcanza ni mucho menos a las estrellas hacia donde apunta; la pirámide disminuye, según el espacio que ocupa el cuerpo de la estrella, y queda iluminada por el sol. (R. 860).

313. Si miras a las estrellas evitando los destellos (como lo conseguirás mirando por un agujero muy pequeño, hecho con la punta de una aguja fina y teniendo ese agujero casi en contacto con el ojo), verás las estrellas tan pequeñas que nada podría parecerlo tanto; y es que verdaderamente la distancia debilita su radiación, aunque muchas de ellas sean infinitamente más grandes que la tierra y el agua. Imagínate de qué tamaño parecería nuestro inundo visto a semejante distancia. Considera en seguida cuántas estrellas podrían intercalarse en longitud y en anchura, entre aquellas que ves tan dispersas en el cielo nocturno.

Yo no puedo evitar el criticar vivamente a esos antiguos autores que decían que el sol no es mayor de lo que parece. Entre ellos Epicuro; éste extraía su opinión de la comparación de una fuente de luz colocada en nuestra atmósfera y equidistante del centro. El que la mira no la ve jamás menos grandes a ninguna distancia. (R. 860).

314. Los rayos de su grandeza y virtud yo los reservo para el cuarto libro. Pero a mí me asombra que Sócrates tuviera en poco a ese cuerpo celeste y que lo comparara a una piedra inflamada; y, ciertamente, el que lo castiga por tal error, peca poco.

Yo quisiera tener palabras que me sirvieran para invectivar a aquellos que quieren adorar a los hombres antes que al sol, no viendo en todo el Universo un cuerpo tan magnífico y de igual virtud.

Su luz alumbra todos los cuerpos celestes que existen en el Universo; toda vida desciende de él: puesto que el calor en los animales vivos, proviene del corazón; y no existe en todo el universo ninguna otra fuente de calor ni de luz, como lo demostraré en el libro IV.

Y ciertamente los que han querido adorar a los hombres como dioses: Júpiter, Saturno, Marte, han cometido un gran error. Considerando que el hombre sólo es grande en relación a nuestro

mundo que parece una pequeña estrella, es decir, un punto en el universo, y viendo a los hombres mortales y corruptibles en sus sepulturas, la "Esfera" y "Alarullus" celebran el sol. (F. S, r.).

315. Dice Epicuro que el sol tiene el tamaño que aparenta tener; luego, lo que parece de un pie, es como si lo fuera en realidad. De esto se deduce que la luna, cuando oscurece el sol, no sería tan grande como en realidad es. Sabiendo que la luna es más pequeña que el sol, sería de menos de un pie y por consiguiente, cuando nuestro mundo oscurece la luna, sería menor del mencionado pie.

De este modo, siendo el sol de un pie y nuestra tierra proyectando una sombra piramidal sobre la luna, necesario es que la luminosa causa de la pirámide de sombra sea más grande que la causa opaca de esa pirámide. (F. 6, r.).

316. Epicuro ha visto tal vez las sombras de las columnas, proyectadas sobre el muro colocado delante, iguales al diámetro de las columnas. Dado el recorrido paralelo de la sombra de su nacimiento a su fin, juzga él que el sol forma el frente de ese paralelo y que por consecuencia, no debe ser mayor que la columna: pero es que él no percibió que esta disminución de sombra es insensible a causa del gran alejamiento del sol.

Si el sol fuera más pequeño que la tierra, las estrellas de la mayor parte de nuestro hemisferio carecerían de luz. (F. 4, v.).

317. Mide cuantos soles se pueden intercalar en su curso de veinticuatro horas. Si Epicuro dice que el sol no es mayor de lo que parece tomando el diámetro del sol en medida de pies, y entrando el sol mil veces en su curso de veinte y cuatro horas, éste tendría un curso de mil pies, o sea quinientas brazas, que equivalen a un sexto de milla.

Ahora bien: el curso del sol, en el día y la noche, recorrería la sexta parte de una milla y esta venerable luz del astro habría caminado a razón de veinticuatro brazas por hora. (F. S., r.).

318. Del sol: Dicen que el sol no es caliente porque no tiene color de fuego, sino irás bien blanco y claro.

Se puede contestar a esto que cuando el bronce derretido está en su más alto grado de calor es cuando más se parece al color del sol, en tanto que a medida que se enfríase presenta más parecido al color del fuego. (F. 10, r.).

319. Yo probaré que el sol, por su naturaleza, es caliente y no frío, como se ha dicho.

El espejo cóncavo, siendo frío, pero recibiendo los rayos de fuego, refleja más calor que el fuego mismo.

La bola de vidrio, llena de agua fría, envía afuera sus rayos, cerca del fuego, más calientes que el propio fuego. Resulta de estos dos experimentos que los rayos procedentes del espejo cóncavo o de la bola de agua fría son calientes por propia virtud y no porque el espejo o la bola sean calientes.

Lo mismo sucede con el sol que pasando por los cuerpos los calienta por medio de su virtud. Y se ha deducido que el sol no era caliente, él, a quien la experiencia señala como un foco de calor, y esto se demuestra por medio del espejo y de la bola que estando fríos absorben los rayos del calor del fuego y hacen de ellos rayos calientes porque la causa primera es caliente; lo mismo ocurre para el sol que, siendo caliente, y pasando por los espejos fríos, refleja gran calor.

No es el esplendor del sol lo que calienta, sino su calor natural. (G. 34, r; F. 34, r.).

320. Los rayos solares pasan por la fría región del aire y no cambian su naturaleza, pasan por los vasos llenos de agua fría y por lo demás cualquiera que sea el lugar transparente por donde pasen, es como si penetraran en el propio aire. (F. 85, v.).

321. La tierra no está en el centro del círculo de sol, ni en el centro del mundo, sino que está en el medio de los elementos que la acompañan y le están unidos. (F. 44, v.).

322. Las manchas que se ven en la luna llena no varían jamás durante el movimiento que el astro hace en nuestro hemisferio. (F. 85, r.).

323. Si la luna es densa, resulta pesada y no puede estar sostenida por el espacio que ocupa; debería, pues, descender hacia el centro del universo y unirse a la tierra, o en su defecto, sus aguas deberían caer: lo que naturalmente debería producirse, no se produce. Porque la luna está vestida de sus propios elementos, agua, aire, fuego, y se sostiene también en el espacio como hace nuestra tierra, con sus elementos en este otro espacio. Y los cuerpos densos hacen en sus elementos precisamente lo que ellos hacen en los nuestros. (F. 902).

324. La luna:

1. Nada que sea muy liviano, es opaco.
2. Nada que sea más liviano permanece debajo de lo que es más pesado.
3. La luna, ¿ocupa un lugar en medio de sus elementos o no?

Si ella no tiene ubicación particular, como la tierra en sus elementos, ¿cómo es que no cae hacia el centro de nuestro sistema?

Si la luna no está en el centro de sus elementos y no desciende, ¿es porque es más liviana que el otro elemento? Y si la luna es más liviana que el otro elemento, ¿por qué es sólida y no transparente? (F. 41, v.).

325. La luna es densa y pesada. ¿Cómo se sostiene la luna? (R. 892).

326. Nada denso es más ligero que el aire. Hemos probado que la parte de la luna que brilla es acuosa, y, vuelta hacia el cuerpo del sol, refleja el esplendor que recibe; y como si esa agua fuera sin olas, parece pequeña, pero de un brillo casi semejante al del sol; ahora hace falta averiguar si la luna es un cuerpo pesado o liviano. Si es grave confesemos que su tierra, a tanta altura, adquiere cierto grado de ligereza. Ahora, el agua es más liviana que la tierra, y el aire que el agua, y el fuego que el aire, y así sucesivamente. Parece que si la luna tuviera densidad, como la tiene, tendría también gravedad; y que teniendo gravedad, el espacio en que se halla no podría sostenerla y en consecuencia debería descender hacia el centro del universo y unirse a la tierra. Y si por lo menos sus aguas llegaran a caer, y a abandonarla, la luna quedaría desnuda y sin brillo. Luego, pues, no siguiendo la razón evidente, manifiesta que la luna está vestida de sus elementos, a saber: agua, aire y fuego, y en ella y por ella se sostiene en el espacio, como lo hace nuestra tierra con sus elementos en otro espacio, y que esto es oficio de las cosas graves en sus elementos, como hacen las cosas graves en nuestros propios elementos. (F. 69, v.).

327. Todo sonido es causado por el aire percutido dentro de un cuerpo denso, y si tiene lugar entre dos cuerpos pesados, es debido al aire que los rodea y que opera. Esta conflagración

consume los cuerpos frotados. Luego, se deduce que los cielos, en sus frotamientos, no teniendo aire entre ellos, no generan ningún sonido.

Y si ese frotamiento fuese verdadero, los cielos, en tantos siglos que cumplen sus revoluciones se habrían consumido por la enorme velocidad que despliegan todos los días; y si hiciera algún sonido, éste no se propagaría, porque el sonido de la percusión hecho bajo el agua poco se siente, y cada vez menos a medida que los cuerpos son más densos.

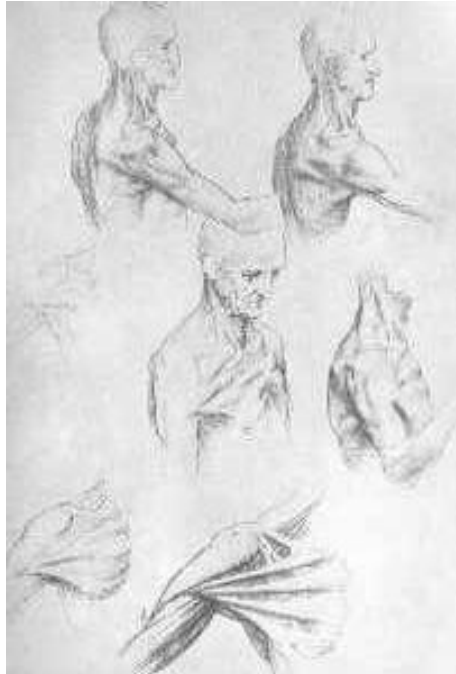
Entre los cuerpos lisos no hay fricción y de este modo no lo puede haber entre el contacto o frotamiento de los cielos; y si estos cielos no son lisos en el contacto de su frotamiento, serían globulosos y rugosos, y así su contacto no sería continuo, y sería como si generaran el vacío, el cual no existe en la Naturaleza.

Se deduce que el frotamiento habría consumido las extremidades de cada cielo y tanto más cuanto más rápido fuera; con preferencia en su parte media que en sus polos. Además, cuanto menos se frotaran, menos existiría el sonido y sus giros se detendrían, si dos cielos giraran el uno a Oriente y el otro a Septentrión. (A propósito de la "música de las esferas" de Pitágoras). (C. A. 122, v.).

ANATOMÍA, FISIOLOGÍA Y ÓPTICA CAPITULO X

Láminas anatómicas. - El arte de disecar. - Microcosmos. - Movimientos reflejos. - Angiología. - Anatomía comparada. - La visión. - Acomodación del iris. - Fisiología del cristalino. - Fisiología del corazón. - Permanencia de imágenes en la retina.

328. A ti, que supones preferible ver hacer la anatomía que mirar los dibujos, tengo que decirte que tendrías razón si en realidad fuera posible ver todo lo que los dibujos te enseñan en una sola figura, en la cual, con todo tu genio, no verás ni distinguirás nada si no son algunas venas; en tanto que yo, para tener de ello verdadero y pleno conocimiento, he tenido que disecar más de diez cuerpos humanos, disecando todos sus miembros, separando en pequeñas partes toda la carne que se encuentra alrededor de cada vena, sin derramar sangre, sino aquella casi imperceptible de los vasos capilares.



Músculos de tórax. Anatomía, folios A, folio 2 verso

Un solo cuerpo no dura el tiempo necesario; hay que proceder, paso a paso, sobre varios cuerpos, para llegar al completo conocimiento; y a menudo volver a comenzar dos veces para encontrar las diferencias.

Y si tuvieras el amor de estas cosas; todavía te encontrarías inhibido por el estómago; y si la repugnancia no te lo impidiera, tendrías miedo de pasar las horas nocturnas en compañías de muertos destrozados y abiertos que resultan espantosos de ver; y si superas todos estos inconvenientes, te faltará el buen dibujo necesario para semejante figuración.

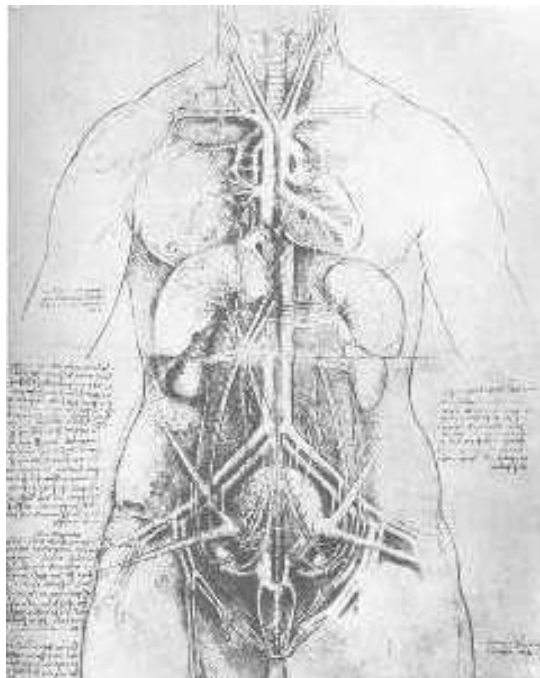
Y si tienes el dibujo, ¿sabes la perspectiva? ¿Poseerás también el orden de la demostración geométrica y el cálculo de fuerzas y de la función de los músculos- En fin, te faltará la paciencia: y no serás diligente.

Si yo tengo o no todas estas cosas, los ciento veinte volúmenes que he compuesto lo afirman, y para hacerlos no me he dejado detener ni por la avaricia, ni por la prisa, si no únicamente por el tiempo. (R. 796).



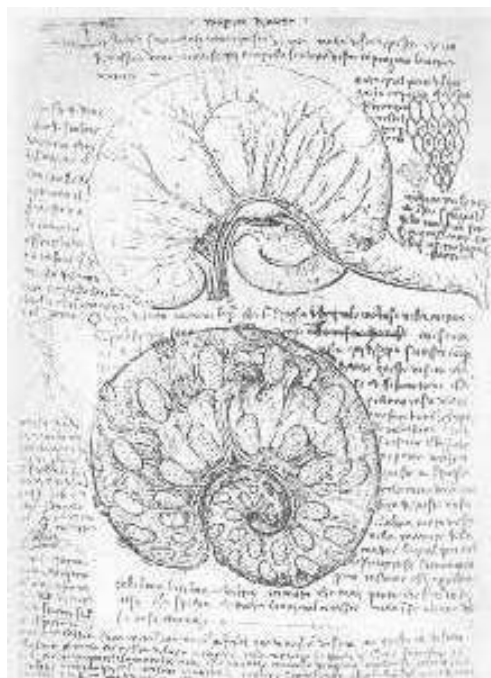
Miología. Cuadernos de Anatomía VI, folio 17, recto

329. Así, pues, mediante doce figuras, te será mostrada la cosmografía del mundo menor (microcosmos: el hombre), con el mismo orden que seguía Tolomeo en su "Cosmografía".



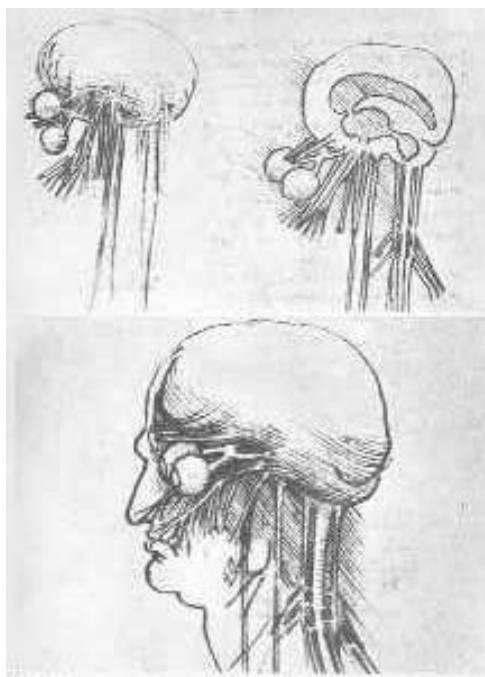
*Tronco del cuerpo humano femenino, con los órganos internos vistos por transparencia.
Cuadernos de Anatomía, volumen I, folio 12, recto*

También dividiré yo de inmediato los cuerpos en miembros, como él divide en provincias; diré el oficio de las partes para cada lado poniendo delante de los ojos la noticia de toda la figura y potencia del hombre y el movimiento local que correlaciona sus partes. (R. 798).



Vena gastroepiploica y arteria coronaria del estómago. Anatomía, folios 8, folio 22 recto

330. Esto aparece claramente, si tú miras moverse a los paráliticos, a los afiebrados, o a los que se han helado.



Estudios anatómicos de los ojos y los nervios craneales. Cuadernos de Anatomía V, folio 9 recto

Sus miembros tiemblan, manos y cabeza, sin control de su alma, que, con toda su fuerza, no puede impedir el temblor de los miembros.

Lo mismo se observa en el mal senil, en los amputados y en la cola de la lagartija. (R. 839).

331. La naturaleza ha ordenado en el hombre los músculos activos, tensores de los nervios (tendones), que pueden agitar los miembros, según la voluntad y el deseo del sentido común, a semejanza de los oficiales delegados por un señor a través de varias provincias o ciudades y que en esos diversos lugares lo representan y obedecen a su voluntad. Esta administración que responde en más de un caso a la orden dada por la boca del señor, a menudo obra por sí misma en un caso parecido, sin necesidad de que el señor haya tenido que manifestar su voluntad. (C. A. 119, r.).

332. El corazón es el más poderoso de los músculos. He descrito la situación de los músculos que descienden de la base a la punta del corazón y la situación de los músculos que parten de la punta del corazón y se dirigen a su base. (G. 1, v.).

333. Las orejas del corazón son las antepuertas que reciben la sangre que se escapa del ventrículo, desde el principio hasta el fin de la contracción, porque si la tal sangre no se escapara en parte, el corazón no podría contraerse. (G. 1, v.).

334. La sangre que vuelve atrás, cuando el corazón se reabre, no es la que cierra las puertas del corazón. (R. 850). 335. La sangre de los animales se mueve siempre partiendo del mar del corazón y elevándose hasta la cumbre de la cabeza. (G. 2, r.).

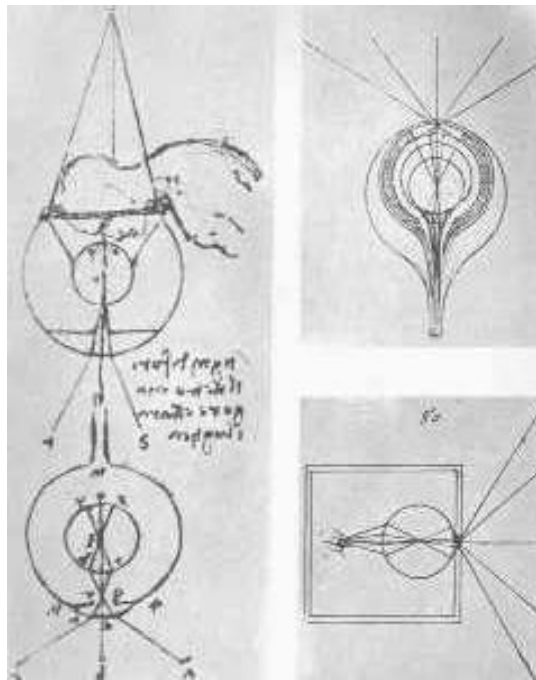
336. Tú harás un estudio de las manos de cada animal para mostrar en qué se diferencian, como en el oso que tiene los ligamentos de los tendones digitales reunidos sobre la garganta del pie. (R. 822).

337. Recuerdo aquí que debo mostrar la diferencia que existe entre el hombre y el caballo y los otros animales. Comenzaré por los músculos que nacen sin tendones y se terminan sobre el hueso, después por aquellos que en sus dos extremidades o en una sola, están provistos de un tendón. (K. 109, v.).

338. Que las figuras, que los colores, que todas las especies de las partes del universo estén reducidas a un punto: ¡qué maravilla es semejante punto!
¡Oh, admirable y suprema necesidad, tú obligas, por tu ley, a todos los efectos a participar en su causa por el camino más breve! ¡Estos son los verdaderos milagros!
He escrito en mi "Anatomía", cómo, en un espacio tan pequeño, la imagen visual puede renacer y recomponerse en la dilatación (ampliación). (C. A. 337).

339. Porque el ojo es la ventana del alma, ésta siente siempre miedo de perderlo, de manera que viéndose en presencia de algo imprevisto o que asusta, el hombre no se lleva las manos al corazón, fuente de la vida, ni a la cabeza habitáculo del señor de los sentidos, ni a las orejas, ni a la nariz, ni a la boca, sino delante del sentido amenazado; cierra los ojos, cerrando fuertemente los párpados que de repente los tornan del revés; no encontrándose suficientemente seguro, pone la una y la otra mano, convertidas en defensas de lo que lo inquieta.
Además, la Naturaleza ha dispuesto que el ojo del hombre se cubra por sí mismo mediante los párpados, a fin de que, cuando duerme, esté al abrigo de todo accidente. (C. A. 116, v.).

340. La pupila del ojo cambia de tamaño según la claridad o la oscuridad de los objetos que se presentan delante de ella.



Ojo esquemático, modelo de ojo y esquema de la cámara oscura. Códice Atlántico, folio 337, recto a y Ms. D. Folio 3 verso

La Naturaleza ha velado en esto por la facultad visual, cuando es afectada por una luz superabundante, restringiendo la pupila y cuando es molestada por la oscuridad en aumentar su luz, tal como se hace con la abertura de una bolsa. La Naturaleza obra como un hombre que teniendo demasiada luz en su casa cierra a medias la ventana, más o menos, según la necesidad; y que la abre por completo cuando llega la noche, para ver mejor dentro de su casa. La Naturaleza procede por una continua ecuación, temperando y reglando el crecimiento y la disminución de la pupila, en proporción de la luz o de la oscuridad que se manifiesta al ojo. (D. 52).

341. El ojo, del cual la experiencia demuestra bien la función, ha sido definido hasta nuestros días por un número infinito de autores de una manera que yo juzgo equivocada. (C. A. 117, V.).

342. El ojo no podría enviar en un mes su potencia visual a la altura del sol. (A. S. H. 2, 1, v.).

343. El aire está lleno de pirámides de rectas divergentes que parten de todos los puntos de los cuerpos luminosos y que forman ángulos tanto irás agudos cuanto más se alejan de su punto de origen. (R. 1. 63).

344. La esfera cristalina sirve en el medio del ojo para enderezar las imágenes que se entrecortan en la abertura de la pupila, a fin de que la derecha torne a ser derecha, y que la izquierda torne a ser izquierda, por la segunda intersección que se hace en el centro de la esfera cristalina. (D. 3, v.).

345. La pupila del ojo disminuye en la proporción que aumenta la luz que la acciona; recíprocamente, la pupila aumenta en la proporción en que disminuye la claridad del día o de cualquier otra luz que la accione. (E. 17, v.).

346. La pupila del ojo, al aire libre, cambia de dimensión a cada grado del movimiento solar y también con las variaciones de la pupila se produce una variación en la percepción visual de un mismo objeto, bien que a menudo la comparación con los objetos circundantes, no nos permite descubrir esos cambios en el objeto que se mira. (1. 10, r.).

347. Todo cuerpo que se mueve con velocidad parece teñir su recorrido con su propio color. El relámpago que desgarrar las sombrías nubes por la rapidez de su curso se parece a una culebra luminosa. Esto proviene de que la impresión es más rápida que el juicio. Y pasando de la claridad a la sombra ésta parece más oscura hasta que el ojo ha perdido la impresión de la claridad. (A. 26, v.).

348. Contempla la luz y admira su belleza. Cierra los ojos y mira. Lo que viste primero ya no existe, y lo que verás en seguida no existe todavía. ¿Quién es el que la rehace, si el hacedor está en continuo movimiento? (F. 49, v.).

349. El estudio ejercido sobre una materia, realizado a largos intervalos de tiempo, consiente más perfección de juicio y uno juzga mejor sus errores. Así obra la vista del pintor para criticar su obra. (C. A. 122, v.).

350. ¿Por qué los ojos ven más nítidos el objeto de sus sueños de lo que lo ve la imaginación cuando se está despierto? (R. 1114).

CRÍTICA DE LAS CIENCIAS OCULTAS CAPÍTULO XI

Alquimia y nigromancia. - Poder de la magia. - Los espíritus. - Los fantasmas. - La voz de los espectros. - Caracterología. - El movimiento continuo. - Crítica de los alquimistas.

351. El Más estúpido de los discursos humanos y que por tal debe ser tenido, es aquel que se dirige a la credulidad por la nigromancia, hermana de la alquimia, la cual sin embargo ha creado cosas simples y naturales. Pero la nigromancia es más criticable que la alquimia, ya que ella nada produce, si no algo que es idéntico a sí misma: es decir, la mentira.

No hay engaño en la alquimia que es administradora de los simples productos de la naturaleza y cuyas funciones no pueden producirse por la misma naturaleza, porque en ella no hay instrumentos orgánicos con los cuales pueda realizar lo que el hombre realiza con sus manos y así ella ha creado el vidrio, etc...

Pero esta nigromancia, verdadero estandarte y bandera flameante al viento, arrastra una loca multitud que atestigua con clamor los infinitos efectos de este arte; y los libros llenos de tales cosas afirman que los espíritus encarnados aparecen y hablan, sin lengua, sin el instrumento orgánico indispensable al lenguaje. Y no solamente hablan, sino que levantan pesos muy pesados, provocan tormentas y hacen llover, hacen que los hombres se conviertan en gatos, lobos y otros animales, bien que de todos ellos el único verdadero animal sea: ¡el que tales cosas afirma!

Ciertamente, si la nigromancia fuera en realidad lo que los espíritus inferiores afirman, nada sobre la tierra podría igualarla, para servicio y perdición del hombre. Si fuera cierto que ese arte da el poder de turbar la tranquila serenidad del aire y cambiarla en aspecto nocturno, de desencadenar los vientos con truenos espantosos y rayos desgarrando las tinieblas y con huracanes capaces de derribar los edificios, de desarraigar los bosques y exterminar los ejércitos dispersándolos y derribándolos a tierra; y de fomentar además las terribles tempestades privando a los labradores del fruto de sus esfuerzos; ¿qué guerra podría igualar semejante daño, para atacar al enemigo que ha de privarlo de sus cosechas?

¿Qué batalla marítima podría ser comparada a aquella en la que se ordenaría al viento y en la que cualquier flota sería arruinada y sumergida? Ciertamente, el que comandara a tan impetuosas potencias sería señor de los pueblos y ningún genio humano podría resistir a sus implacables fuerzas.

Los tesoros ocultos y las grandes gemas escondidas en el seno de la tierra le serían descubiertas. Se haría llevar a través de los aires de Oriente a Occidente hasta los rincones más ocultos y opuestos de todo el universo ...

Pero, ¿para qué extenderme más? ¿Qué cosa podría resistir a un tal artífice? Casi ninguna, excepto suprimir la muerte. Y si la magia es verdadera, ¿por qué no ha permanecido entre los hombres que tanto la desean y que no tienen miramientos con deidad alguna?

Esto es de una importancia infinita para el hombre que anularía a Dios con todo el universo con tal de satisfacer sus apetitos.

Si la magia no ha permanecido entre los hombres, siéndoles tan necesaria, es que ella no ha existido ni existirá jamás. Por definición, el espíritu es lo que hay de invisible en el cuerpo: y en los otros elementos no hay nada de inmaterial, puesto que allí donde no hay cuerpo, hay vacío; y el vacío no existe en los elementos, puesto que ellos lo llenarían de inmediato. (R. 1213).

352. ¡Yo quiero hacer milagros! Teniendo menos que otros hombres más tranquilos: aquellos que quieren enriquecerse en un día viven en la mayor pobreza, como sucede y como sucederá eternamente con los alquimistas, con los que quieren fabricar el oro y la plata, con los que creen que el agua muerta es capaz de dar vida activa a sí misma, mediante un movimiento continuo, y con el supremo tonto: el nigromante y encantador. (R. 766).



Composición alegórica. Colección de Christ Church College, Oxford

353. Tomemos justamente, para esta faz de la cuestión, la definición del espíritu: una potencia unida a un cuerpo que no puede regirse a sí mismo ni hacer por modo alguno un movimiento local.

Y si tú afirmas que el cuerpo se rige a sí mismo; tal cosa no puede suceder en los elementos, porque si el espíritu es una cantidad incorpórea, esta cantidad es llamada vacío y en la naturaleza no existe vacío; y dado que existiera, de inmediato sería llenado por la ruina del elemento en que el vacío se hubiera producido.

Luego, por la definición del peso, que dice: la gravedad es una potencia accidental, creada por un elemento atraído o impulsado por otro, se deduce que cualquier elemento que carezca de peso en su propio elemento, es un peso en el elemento superior más sutil que él, como se ve. Una parte de agua no tiene más peso o ligereza que otra: pero si la sacas al aire, entonces ella adquirirá peso y ese peso no se puede sostener por sí mismo; de ahí que su ruina sea fatal, y la cosa que cae en el agua, no importa donde, desplaza esa agua.

Así ocurriría con el espíritu que se hallara entre los elementos; continuamente generaría vacío en el elemento en donde se hallara, y por ello le sería necesario huir sin cesar hacia el cielo, hasta salir de la zona de los elementos. (R. 1213).

354. Hemos probado que el espíritu no puede mantenerse en los elementos sin un cuerpo, ni moverse por sí mismo por acto voluntario. Al presente diremos que si el espíritu toma un cuerpo aéreo, es necesario que se incorpore al aire, porque si no le estuviera unido, estaría separado y vendría a generar el vacío, como lo dijimos más arriba.

Es necesario, pues, de querer permanecer en el aire, que él se infunda en una cantidad de aire y si se une al aire, se producen dos inconvenientes; a saber: tornará demasiado liviana la cantidad de

aire a la que se haya unido, y por esto el aire, por sí mismo, lo llevará hacia lo alto; no podrá mantenerse en el aire más pesado que él. Por lo demás la virtud espiritual esparcida se dispersará y perderá su naturaleza y así se extinguirá.



Composición alegórica. Colección de Christ Church College, Oxford

Añadamos un tercer inconveniente: ese cuerpo aéreo, tomado por el espíritu, está sometido a la penetración de los vientos que sin cesar desunen y separan las partes unidas al aire, girando y revolviéndose en el otro aire. Luego, el espíritu infuso en aire, sería desmembrado, y verdaderamente desgarrado y roto por el desmembramiento del aire en el cual se hubiera infundido. (R. 1214).

355. Es imposible que un espíritu infuso en una cantidad de aire pueda mover este aire, y ello es evidente: el espíritu torna liviana la cantidad de aire en la cual se ha infundido. Luego, ese aire se elevará en altura, por encima del otro aire, y esto sucederá por la propia liviandad del aire y no por la voluntad del espíritu; ¿y si ese aire sufre la acción del viento? (R. 1215).

356. Queriendo mostrar si el espíritu puede hablar o no, es necesario definir lo que es la voz y cómo se produce. Diremos, pues, que la voz es un movimiento del aire frotado dentro de un cuerpo denso; y un cuerpo denso frotado por el aire (lo que es lo mismo), en ese frotamiento lo condensa, lo rarifica y forma resistencia; y, además, por la velocidad de lo rarificado dentro de lo rarificado lento, se condensa el uno y el otro por su contacto recíproco y producen un sonido o gran ruido.

Diremos, pues, que el espíritu no puede emitir voz, sin un movimiento de aire. Y en el espíritu no hay aire, y si lo hubiera él no podría expelerlo, y si quisiera mover el aire en el cual se ha infundido, sería preciso que el espíritu lo multiplicara.

¿Tiene el espíritu voz articulada y se le puede escuchar? ¿Y qué cosa es "escuchar" y "voz"? La onda de la voz atraviesa el aire, como la imagen de los objetos va a los ojos.

¡Oh matemáticos, haced luz sobre estos errores!

El espíritu no tiene voz, porque allí donde hay voz, hay cuerpo. Y allí donde hay cuerpo, hay ocupación de lugar lo que impide al ojo ver las cosas que estén colocadas detrás de ese lugar.

Luego, pues, ese cuerpo llena todo el aire circundante, a saber, por estas imágenes. (C. A. 1872).

357. No puede haber voz allí donde no hay movimiento ni percusión de aire, y no puede haber percusión de aire allí donde falta el instrumento, y no existe instrumento que sea incorpóreo. Establecido esto, un espíritu no puede tener ni voz, ni forma, ni fuerza; y si toma cuerpo, no podrá penetrar ni entrar allí donde las entradas se hallen cerradas. Y si alguien dice: "Por congregación de aire y atrayéndole hacia él, el espíritu toma cuerpo de formas variadas y por ese medio habla y se mueve con energía"; a esto yo responderé: que allí donde no hay nervios ni huesos, no existe fuerza operatoria para ninguno de los movimientos realizados por espíritus imaginarios. (B. 4, v.).

358. De la falaz fisionomía y de la quiromancia, no me ocuparé, porque ninguna verdad existe en ellas; esto es evidente; y tales quimeras no tienen ningún fundamento científico. (LU. 292).

359. Cierto es que los rasgos de la cara muestran en parte la naturaleza del hombre, sus vicios y su temperamento. Así, en el rostro:

a) Los signos que separan las mejillas de los labios y las aletas de la nariz y las órbitas de los ojos son prominentes en los hombres alegres y siempre risueños; los que tienen estos rasgos poco marcados, son por el contrario dados a la meditación.

b) Aquellos que tienen las partes de su rostro de gran relieve y profundidad son por lo general bestiales, violentos y de muy escaso razonamiento.

c) Los que tienen arrugas colocadas entre las cejas y muy pronunciadas, son irascibles.

d) Los que tienen las líneas transversales de la frente fuertemente marcadas, son hombres que se lamentan mucho en secreto o en público.

Otro tanto puede decirse de muchos otros rasgos.

Pero, ¿de la mano? Tú hallarás un gran ejército exterminado en una misma hora y un mismo lugar bajo la espada, y nadie tendrá en sus manos las mismas líneas que otro; lo mismo sucederá en un naufragio. (LU. 292).

360. ¡Oh, buscadores del movimiento perpetuo, cuán vanos son vuestros propósitos a los que perseguís en semejante búsqueda! ¡Juntaos con los buscadores de oro! (R. 1206). 361. Nadie debe desear lo imposible. (E. 31, v.).

MEDITACIONES ESTÉTICAS CAPÍTULO XII

Decadencia de la pintura. - Giotto. - Masaccio. - Autoproyección en la obra de arte. - La perspectiva. - Simbolismo. - Edades del hombre. - Psicología del amor. - La imaginación. - Los cosméticos. - Apología de la pintura. - Teoría y autocrítica.

362. La pintura va declinando de edad en edad y se va perdiendo cuando los pintores no tienen por maestra más que la pintura que los precedió.

El pintor producirá una obra de escasa calidad si toma por maestra la pintura de los demás; pero si se inspira en la naturaleza dará buenos frutos.

Nosotros vemos que desde los Romanos los pintores se han ido imitando el uno al otro y así, de época en época, provocaron siempre la decadencia de ese arte.

Después, vino Giotto: ese florentino nacido en solitarias montañas, habitadas solamente por cabras y parecidos animales, y mirando la faz de la naturaleza como equivalente del arte, se puso a dibujar sobre las rocas las actitudes de las cabras que guardaba y continuó dibujando todos los animales que encontraba en la región, y esto de tal modo que, después de mucho estudio, superó no solamente a los maestros de su tiempo, sino también los de muchos siglos pasados. Después de Giotto el arte decayó porque todos imitaron las pinturas ya realizadas; y así, de siglo en siglo, continúa la decadencia hasta Tomaso, florentino apodado Massaccio, que mostró por su obra perfecta que los que toman por guía otra cosa que la naturaleza, maestra de maestros, se esfuerzan en vano. (C. A. 141, r.).

363. Si estás solo serás completamente tuyo; si estás acompañado por una sola persona, sólo serás tuyo a medias; y cuando más grande sea la indiscreción de la frecuentación, ello se tornará de más en más en mayor inconveniente. (ASH. 1. 2?, v.).

364. El espíritu del pintor debe ser semejante al espejo que se transforma sin cesar de acuerdo al color de las cosas que refleja y que se llena de tantas imágenes como son los objetos que están cerca de él.

Sabiendo esto no podrás considerarte buen pintor si no eres maestro universal capaz de imitar con tu arte todas las cualidades de las formas que la naturaleza produce. (ASH. 12, r.).

365. Al pintor le es necesaria la ciencia matemática vinculada a su arte. Que se prive de compañeros que sean ajenos a sus estudios. (C. A. 181, v.).

366. El pintor que tenga las manos pesadas las hará así en sus obras y reproducirá los defectos de su cuerpo, si no lo evita mediante un largo estudio.

Así, pues, pintor, observa bien qué parte es la más grosera en tu persona y aplícate a cuidarla en tus obras, porque lo que tú tienes de bestial se reproducirá en tus figuras que se le parecerán y carecerán de espíritu. Del mismo modo todo lo que tienes de bueno o de inferior aparecerá en las partes correspondientes de tus personajes. (A. 232).

367. Acontece que nuestro juicio guía nuestra mano, para crear el diseño de una figura, por aspectos sucesivos, hasta sentirse satisfecho. Este juicio es una de las potencias de nuestra alma que componen la forma de nuestro cuerpo en el cual debe habitar, según su inclinación. Por ello,

teniendo que rehacer con sus manos un cuerpo humano, copia preferentemente el suyo, del cual ha sido la primera inventora, que nació de ella y a la cual ama; porque naturalmente uno se enamora de las cosas que se le asemejan. (LU. 108).

368. La perspectiva es la guía y la puerta; sin ella nada de bueno puede hacerse en las obras de la pintura. (G. 8, r.).

369. La pintura plantea en primer término sus principios verdaderos y científicos: ¿qué es el cuerpo sombreado, qué es la sombra primitiva, qué es la sombra derivada, y qué es la luz? Es decir tiniebla, luz, color, figura, ubicación, alejamiento, proximidad, movimiento y reposo, cosas todas que el espíritu puede comprender sin necesidad de ningún proceso manual. Todo esto forma la ciencia de la pintura que penetra en el espíritu de los contempladores; de ella nace, directamente, lo que verdaderamente puede llamarse digno de la susodicha contemplación o ciencia. (LU. 33).

370. La imitación de las obras antiguas es más digna de elogio que la de las modernas. (C. A. 147, r.).

371. El supremo placer de los maestros consiste en rehacer los mismos temas de las mismas historias. Son temas vecinos el uno del otro y su belleza es siempre la misma para los ojos. Sin embargo la naturaleza no se repite jamás, de manera que si todas esas bellezas de idéntica excelencia se volvieran seres vivos, habría en el mundo mayor número de personas que todas las que existen en nuestro siglo; y como en nuestro siglo ninguna persona se parece a otra, éste es otro disparate que resulta de tales bellezas. (LU. 270).

372. Se puede pintar a la Fama, llena de lenguas, alada y en forma de pájaro. (ASH. II. 22, v.).

373. En pintura hay que hacer las figuras de tal manera que el contemplador pueda conocer fácilmente por sus gestos y ademanes, el concepto de su alma. Si tienes que hacer a un buen hombre hablando, haz que sus gestos sean aquellos que acompañan a las buenas palabras; del mismo modo, si tienes que representar la figura de un hombre bestial, hazlo con movimientos bruscos, estirando sus brazos contra su auditor y con la cabeza y el pecho proyectándose más allá de la línea de los pies, agitando sus manos de charlatán: a la manera de los mudos que, viendo conversar a dos personas, aun estando privados del sentido del oído, sin otra referencia que la de los ademanes y actitudes, comprenden perfectamente el motivo de la disputa.

Conocí en Florencia a un sordo por accidente, que no te entendía si tú le hablabas fuerte; pero que te entendía si le hablabas lentamente y sin pronunciar las palabras, por el solo movimiento de los labios. (C. A. 139, r).

374. Tan variados son los gestos humanos como los accidentes que se producen en el espíritu; cada accidente actúa en mayor o menor grado sobre los hombres, según que posean mayor o menor personalidad y según su edad, por que, en un mismo caso, un joven no hará los mismos movimientos que un viejo. (LU, 373).

375. Las edades del hombre deben dividirse así: infancia, puericia, adolescencia, juventud, vejez y decrepitud.

Los ancianos deben ser representados con movimientos lentos y cortos, la pierna doblada en la rodilla cuando están inmóviles y los pies iguales y distantes el uno del otro, la espalda vencida y la cabeza inclinada hacia adelante y los brazos poco distanciados del cuerpo.

Se debe representar a las mujeres con actitudes de sensitiva, las piernas juntas, los brazos reunidos, la cabeza un poco baja e inclinada hacia un lado.



Leda. Escuela leonardesca, colección de la condesa Gallati, Spiridon, Roma

Las viejas deben ser representadas vivaces y prontas, con movimientos rabiosos, parecidos a los de las furias infernales y esos movimientos deben aparecer más en los brazos y en la cabeza que en las piernas.

Los niños pequeños, con actitudes prontas y abiertas cuando juegan, y, estando en reposo, de pie y en actitudes tímidas y miedosas. (ASH, 1. 17, v.).

376. A los que creen que la ciencia toma su nobleza de los temas de que se ocupa, y estima más valiosa una falsa imaginación sobre la esencia de Dios que una concepción menor, nosotros le decimos: la pintura que solamente se aplica a la obra de Dios es más digna que la poesía que no expresa más que concepciones mentirosas del vivir humano. (R. 666).

377- El supremo placer de los pintores estriba en repetir los mismos motivos, los mismos rostros y maneras y ropajes en una historia idéntica; así como en hacer la mayor parte de las caras a semejanza de la de su autor. A menudo esto me ha llenado de admiración, porque no he conocido uno solo que en todas sus figuras no pareciera haber posado personalmente para ellas.

En éstas se ven siempre las actitudes y las maneras del autor.

Si es pronto para hablar y vivaz de maneras, sus figuras tendrán el mismo carácter. Si el artista es devoto, entonces sus personajes tendrán el cuello inclinado y si es perezoso, las figuras expresarán al natural la pereza. Si es bien proporcionado, las figuras también lo serán; y si está loco, en sus composiciones esto se echará ampliamente de ver, las de su alumno se mostrarán enemigas de toda conclusión y distraídas de su función, mirando aquí y allá como si estuvieran soñando. Y cada uno de los caracteres de la pintura es uno de los caracteres del pintor.

Habiendo considerado frecuentemente cuál podría ser la causa de tal defecto, me ha parecido lo siguiente: el alma que rige y gobierna cada cuerpo, si por una parte es ella quien determina nuestro juicio, puede, por otra, identificarse con él. Luego, ella es quien ha determinado toda la figura del hombre, del mismo que ha decidido si estaría bien con una nariz larga, corta o ancha, corno ha fijado también la altura de su cuerpo.

Este juicio tiene tal potencia, que conduce el brazo del pintor a reproducirse a sí mismo para obedecer a esa alma; y éste es el verdadero modo de representar al hombre, y el que no procede así, se equivoca. (LU. 108).

378. Si el alma encuentra a alguien que se parezca al cuerpo que ella se ha compuesto, se prenda de él.

Por este motivo muchos se enamoran y toman mujeres que se les parecen; y los hijos que nacen de estos matrimonios se asemejan a sus progenitores. (LU. 108).

379. De ahí proviene que no exista mujer de tan burda figura que no encuentre algún amante, a menos de ser monstruosa.

Recuerda, pues, que debes fijarte en los defectos de tu propia persona y guardarte de proyectarlos en las figuras que vas a componer. (LU. 109).

380. El pintor que trabaja de una manera simplemente práctica y, por el solo juicio de sus ojos, sin razonar, es como el espejo en donde se imitan las cosas más opuestas, sin comprensión de su esencia. (C. A. 76, r.).

381. Las reglas hacen que tú poseas un libre y buen criterio. El buen criterio nace del buen entendimiento y el buen entendimiento deriva de la razón ajustada a las buenas reglas, y las buenas reglas son hijas de la buena experiencia, madre de las ciencias y de las artes.

De este modo, teniendo bien presentes los principios de mis reglas, podrás, mediante un razonamiento compensador, juzgar, y conocer tu obra proporcionada a la perspectiva, como en figuras y en otras cosas. (C. A. 218, v.).

382. No dejaré de decir, entre mis preceptos, una nueva invención de teoría, aunque parezca mezquina y, casi ridícula, porque ella es muy apropiada y muy útil para predisponer el espíritu a las más variadas invenciones.

He aquí de qué se trata: si tú miras ciertos muros moteados de manchas y hechos con piedras mezcladas, suponiendo que tengas que hacer alguna obra, podrás ver allí, sobre ese muro, los simulacros de países diversos, con sus montañas, sus ríos, sus rocas, sus árboles, sus landas, los grandes valles, las colinas y muchos diversos aspectos. Podrás ver en él, batallas y vivos movimientos de figuras, rostros extraños, vestiduras y mil cosas más que podrás reducir a formas precisas y útiles.

Ocurre con semejantes muros lo que sucede con las campanas, cuyos tañidos nos hacen pensar en cualquier nombre, y en cualquier palabra que uno imagine.

He visto nubes y viejos muros que me han sugerido bellas y variadas composiciones, y estas imágenes engañosas, bien que privadas de toda perfección formal, no carecen de otro género de perfección en el sentido del movimiento y bajo otros aspectos. (ASH. 1. 22, v.).

383. El ambiente de una pequeña habitación reajusta el espíritu. El ambiente de una grande, lo extravía. (ASH. 1. 16, r.).

384. ¡Pobre del discípulo que no logre superar a su maestro! Cuando la obra sobrepasa el juicio de su autor, éste no volará muy alto; y cuando el juicio supera la obra, entonces el artista termina por mejorarla, si la avaricia no se lo impide. (LU. 62).

385. ¿No has visto acaso que entre las bellezas humanas, un rostro hermosísimo detiene a los transeúntes y no los ricos adornos? Por eso te digo: no cubras de oro tus figuras ni con otros ricos complementos. ¿No has visto a la resplandeciente belleza de la juventud perder mucha de su excelencia por el excesivo y rebuscado ornamento de los adornos?

¿No has visto alguna vez a un montañés envuelto en sus pobres y rústicas prendas tener más prestancia que otros que se creen muy bien vestidos?

Hay que rechazar los adornos y los peinados caros a las cabezas vacías.

Dales siempre a las cabezas de tus figuras un peinado que siga el movimiento de un viento imaginario alrededor de los rostros juveniles adornándolos de graciosas ondas y no imites a aquellos que se lo empastan y aplastan con goma, dándole al rostro el aspecto de estar vitrificado.

¡Oh, locura humana! Para satisfacerla los navegantes no cesan de traer del Oriente la goma arábiga a fin de impedir que el viento no descomponga la fijeza del peinado. ¿Existe algo más vano que semejante preocupación? (LU. 404).

386. La música no debe ser llamada de otro modo que hermana de la pintura, subordinada al oído que viene después de la vista. Ella compone sus armonías mediante la conjunción de sus partes proporcionales dentro de un mismo tiempo, obligada a nacer y morir en uno o varios espacios armónicos; y estos tiempos rodean la proporción de los miembros, porque esta armonía se compone como si se trazara una circunferencia análoga al contorno de los miembros que engendran la belleza humana.

La pintura sobrepasa a la música y la rige, porque ella no sufre cesación inmediata después de su creación; y por ella puede ver un hecho viviente sobre una sola superficie. ¡Oh ciencia maravillosa que conservas vivientes las perecederas bellezas de los mortales y las haces durar más largo tiempo que las obras de la propia naturaleza, continuamente sometidas a variaciones del tiempo que las conduce hacia la débil vejez! (LU. 29).

387. Una cosa es digna en proporción del sentido al cual corresponde. La pintura que satisface la vista es, pues, más noble que la música que sólo satisface al oído.

Lo que hace la nobleza de una cosa es su eternidad; la música que se va consumiendo a medida que nace, no puede igualar a la pintura que una vez vitrificada dura eternamente.

La ciencia que en sí contiene mayor universalidad y variedad es la más excelente. Luego, pues, la pintura se muestra como preboste de todo proceso, porque ella es capaz de contener todas las formas que existen y aún otras que la naturaleza no da. Preciso es pues magnificarla y exaltarla por encima de la música que solamente impera sobre la voz. (L U. 30).

388. ¿Por qué colocan a la música entre las artes liberales? Que la borren o que pongan allí también a la pintura. Y si tú dices: los hombres viles la usan; te responderé: es como si creyeras que la música queda echada a perder por causa de los que no son capaces de comprenderla. Y si dices: las cosas no mecánicas son las mentales, yo te diré que la pintura es mental. Lo mismo que la música y la geometría consideran la proporción de las cantidades continuas y la aritmética las discontinuas: la pintura engloba todas las cantidades continuas y además la calidad de proporciones de luz y de distancia, en su perspectiva de sombra. (L U. 31).

389. Es con razón que la pintura se lamenta de no ser incluida en el número de las artes liberales, puesto que es una legítima hija de la naturaleza, y su proceso se cumple por la vista que es el más noble de los sentidos.

Sí, es con injusticia que vosotros, escritores, la habéis dejado fuera de las artes liberales, porque ella no se limita solamente a las obras de la naturaleza, sino que se aplica a una infinidad de cosas que la naturaleza no puede crear. (LU. 27).

390. Es porque los escritores no poseen un verdadero conocimiento de la ciencia de la pintura, que ellos no han sido capaces de describir sus títulos ni sus partes constitutivas, porque la obra artística y sus fines, no se demuestran con palabras.

Pero por el hecho de que por la ignorancia de los escritores la pintura se haya quedado atrás de las ciencias privilegiadas, esto no le quita nada de su divinidad. (LU. 34).

391. Si alguien dice: la poesía es más duradera que la pintura; yo responderé: que la pintura trabajada sobre cobre con los colores de vidrio, resultará mucho más duradera todavía. (ASH. 1. 19, v.).

BESTIARIO CAPÍTULO XIII

El león.

392. Este animal, con su tonante rugido despierta a sus cachorros el tercer día después de su nacimiento, para enseñarles todo lo que ignoran sus adormecidos sentidos; y las bestias que viven en la selva, huyen.

Se puede comparar a los hijos de la virtud con los cachorros del león que, gracias al grito de la gloria, se despiertan y se elevan, cada vez más, en los honrados estudios, en tanto que todos los viles, al escuchar ese grito, huyen y se apartan de los virtuosos.

El león cubre sus huellas para que sus enemigos no puedan descubrir sus andanzas. Conviene a los capitanes guardar bien los secretos de su alma, a fin de que el adversario no conozca sus estratagemas. (H. 18, r.).

Felinos.

393. Leones, leopardos, panteras y tigres llevan las uñas en su vaina y no las sacan sino para agarrar sus presas o para atacar a sus enemigos.

Cuando la leona defiende a sus hijitos contra el ataque de los cazadores, para no espantarse a la vista de los dardos y de las lanzas, baja sus miradas a tierra, y de ese modo ataca. Entonces sus cachorros pueden huir y salvarse. (H. 23, r.).

Oso.

394. Se dice que el oso cuando se acerca al panal para apoderarse de la miel es atacado por las abejas que abandonan su miel para correr a la venganza; y todo el enjambre vuela sobre él y lo pica y se venga consiguiendo que todo lo que ha comido se le convierta en furia, hasta que se arroja al suelo y agitando sus cuatro miembros no llega a poder defenderse. (H. 6, r.).

Pantera.

395. La pantera tiene la forma de una leona, pero más alta sobre sus patas, más fina y más larga, es blanca y salpicada de manchas negras de forma redonda; todos los animales gozan al verla y se acercarían siempre, si no fuera por lo terrible de su mirada. Pero ella lo sabe y baja los ojos a fin de que los animales se confíen y se acerquen para gozar de su belleza, pero de pronto salta sobre el más próximo y lo devora. (H. 23, r.).

Tigre.

396. El tigre nace en Icarnia, se parece a las panteras por las variadas manchas de su piel y es de una asombrosa velocidad.

El cazador, cuando se encuentra con sus cachorros, los toma y los substituye por espejos que coloca en el mismo lugar, alejándose a todo el galope de su caballo. Viene el tigre, y encontrando los espejos colocados en el suelo, al mirarse en ellos, cree ver a sus hijitos.

Finalmente, arañando con sus patas, acaba por descubrir el engaño y comienza a seguir por el olor el rastro del cazador. Este, descubriendo la proximidad del tigre, abandona uno de los cachorros. Entonces la fiera lo recoge y se lo lleva a su guarida; vuelve hasta el cazador, el que torna a hacer lo mismo, y así sucesivamente hasta que sube a su barca. (H. 24).

Elefante.

397. La naturaleza le ha dado al elefante muchas cualidades que los hombres muy raramente poseen, a saber: probidad, prudencia, equidad y observancia en religión.

Cuando la luna nueva, los elefantes se dirigen al río y para purificarse se bañan solemnemente como si saludaran al planeta y luego regresan a la selva.

Cuando están enfermos se echan de espaldas y yacen sobre la hierba mirando el cielo, como si quisieran ofrecerse en sacrificio.



Dibujo de caballos. Biblioteca real, Castillo de Windsor

El elefante entierra sus defensas cuando ellas caen por vejez. Se sirve de uno de los colmillos, siempre el mismo, para cavar y escarbar en torno de las raíces de los árboles y para alimentarse; en tanto que al otro lo conserva puntiagudo para poder combatir. Cuando es tomado por los cazadores y el cansancio lo derriba, entonces rompe sus defensas, y, como si cumpliera un tratado, se rescata a sí mismo cuando le vuelven a crecer.

Son clementes y conocen el peligro. Si hallan a un hombre solo y perdido en la selva, lo conducen hasta el camino. Si descubren las huellas del paso del hombre, sospechan una traición y se detienen y soplan por la tropa, hasta obligar a los demás a formarse en grupo y así se van, prudentemente. (H. 19).

398. Marchan siempre por grupos y el más anciano va adelante. Y el que por su edad vendría a ser el segundo, permanece atrás de todos y cierra el grupo.

Son púdicos, y no se acoplan más que de noche y ocultándose. No regresan al rebaño, después de sus amores, hasta haberse bañado en el río. Nunca combaten para disputarse la hembra como lo hacen los otros animales.

Son tan clementes que nunca hacen voluntariamente ningún mal, a pesar de su fuerza. Si encuentran un rebaño de corderos, con su trompa, que les sirve de mano, los apartan a los costados para no pisarlos. Por lo demás, los elefantes no hacen daño jamás si no son provocados.

Cuando algún elefante cae en la fosa preparada por el cazador, los otros llevan ramas, tierra y piedras y la llenan formando una pirámide, a fin de que con facilidad pueda salir.

Temen el gruñido del puerco y cuando lo sienten huyen reculando sin dejar de herir con sus patas a sus enemigos. Como gustan de los ríos, permanecen siempre en sus proximidades vagabundeando, aunque a causa de la forma de sus patas no puedan nadar. Tragan piedras y roen los troncos de los árboles de los que son muy golosos.

Odian a los ratones. Las moscas se deleitan con su olor y se posan sobre su lomo y se incrustan en su piel, pero ésta las aplasta con sus pliegues.

Cuando cruzan los ríos, los elefantes envían a sus cachorros según el calor del agua, y permaneciendo parados en el lecho rompen la corriente del agua de modo que ella no arrastre con su fuerza a los cachorros. (H. 19, 20, r. y v.).

Unicornio.

399. El unicornio, debido a su intemperancia, no sabe resistir al placer que le causan las muchachas, perdiendo toda su ferocidad y su selvática condición. Dejando toda precaución, va hacia la muchacha y se acuesta en su regazo y de esta manera los cazadores se apoderan de él. (H. 10, r.).

Cordero.

400. El cordero expresa el más alto ejemplo de humildad, se somete a todos los demás animales, y cuando se lo entrega como alimento a los leones enjaulados, se somete a ellos como lo haría con su propia madre, de manera que a menudo se han visto leones que se resistían a matarlo. (H. 11, r.).

Asno.

401. El asno salvaje, cuando va al arroyo a beber y encuentra turbia el agua, por mucha que sea su sed, se abstiene de beber y espera a que el agua se torne clara. (H. 11, r.).

Sirena.

402. La sirena canta con tanta dulzura que duerme a los marinos y luego sube a los navíos y los mata durante su sueño. (H. 8, r.).

Lobo.

403. Cuando el lobo se desliza hasta el establo de los animales domésticos y por casualidad asienta mal sus patas y da un paso en falso, lanza un grito y se muerde la pata para castigarse con su error. (H. 7, r.).

Toro.

404. El toro detesta el color rojo. Los cazadores cubren con paños rojos el tronco de un árbol y el toro corre hacia él y con gran furia lo ataca con sus cuernos. Entonces los cazadores lo matan. (H. 8, r.).

Camello.

405. El camello es el más rijoso de todos los animales. Es capaz de recorrer un millar de millas para reunirse con la hembra; y sin embargo puede vivir con su madre y su hermana sin tocarlas jamás, tan grande es su temperancia. (H. 10, r.).

Topo.

406. El topo tiene los ojos muy pequeños y habita bajo tierra y durante toda su vida permanece oculto. Si saliera de repente a luz, moriría, lo mismo que todas las cosas mentirosas. (H. 9, r.).

Delfín.

407. La naturaleza ha dado a los animales además del sentido de su propia comodidad, el sentido de la incomodidad de sus enemigos. El delfín, cuando saca las púas de sus aletas, nada de espaldas y cuando puede aproximarse al vientre del cocodrilo, entonces, durante la lucha, se coloca debajo de él, le abre el vientre y de este modo lo mata.

El cocodrilo es terrible con el que huye, y muy cobarde con el que lo ataca. (H. 26, r.).

Hipopótamo.

408. Cuando el hipopótamo se siente enfermo, busca una espina o en su defecto un pedazo de caña y frota tanto una de sus venas contra él que al fin la abre.

Habiendo salido la sangre que le sobraba, cierra y tapa con barro su herida. (H. 26, r.).

Reno.

409. El reno nace en las islas de Escandinavia, tiene la forma de un caballo grande, salvo que su cuello y sus orejas son mayores. Pasa la hierba sin inclinarse, sus labios son tan largos que la alcanza con facilidad.

Tiene las patas de una sola pieza y cuando quiere dormir se apoya contra un árbol. Los cazadores, que conocen el lugar en que duerme, serruchan todos los árboles, y de este modo cuando se arrima a alguno de ellos para apoyarse y dormir, se cae. Los cazadores se apoderan entonces de él. Y éste es el único medio de cazarlo, porque el reno es de una increíble velocidad en la carrera. (H. 21, r.).

Bisonte.

410. El bisonte nace en Peonia. Se parece al toro, salvo en los cuernos que se proyectan hacia atrás y que por esta razón no puede clavar en su enemigo. Su única salvación está en la huida, durante la cual arroja excrementos cada cuatrocientas brazas, y si se tocan estos excrementos se comprueban que queman como el fuego. (H. 21, r.).

Jabalí.

411. El jabalí se cura de sus enfermedades comiendo hiedra. (H. 22, r.).

Castor.

412. Se dice que el castor cuando se ve perseguido, sabiendo que se lo persigue por la virtud medicinal de sus testículos, viendo que no puede escapar, se detiene, y por hacer la paz con los cazadores, con sus afilados dientes se corta los testículos y se los deja a sus enemigos. (H. 6, r.).

Tórtola.

413. La tórtola es tan casta que jamás engaña a su compañero; y si uno de los dos muere, el otro observa una perpetua castidad y no se posa nunca sobre una rama verde, ni bebe jamás en una fuente clara. (H. 12, r.).

Basilisco.

414. Nace el basilisco en la provincia de Arenaica, no anide más de doce dedos. Tiene sobre su cabeza una mancha blanca parecida a una diadema. Se cuenta de un basilisco, muerto por el

lanzazo de un caballero, que habiendo corrido su veneno por la lanza, no solamente el caballero, sino también el caballo murió. Echa a perder los trigos y los sembrados, pero no solamente a los que toca: en todo lo que alcance su aliento seca las hierbas y parte las piedras. (H. 24).

Boa.

415. Esta serpiente, animal de gran tamaño, cuando descubre un pájaro en el aire le arroja un aliento tan nauseabundo, que el pájaro le cae en la boca.



Dibujo de perros. Museo Británico, Londres

Marcus Régulus, cónsul del ejército romano, fue atacado junto con su ejército por un animal semejante y casi se perdió con todos sus hombres. La mataron con una máquina mural. Tenía 125 pies, es decir sesenta y cuatro brazas y media, y sobrepasaba con su cabeza todos los árboles del bosque. (H. 21, r.).

416. Este gran animal se enrosca en las patas de las vacas y les succiona las mamas hasta secarlas. En los tiempos de Claudio, emperador, murió un animal de esta especie sobre el monte Vaticano. Tenía en el cuerpo un niño entero, que había tragado poco antes. (H. 21).

Dragón

417. Este se prende de las patas del elefante, caen los dos y juntos mueren. El dragón se venga al expirar. (H. 14, v.).

418. El dragón se arroja sobre el elefante, con su cola le anuda las patas y con sus alas y sus patas le rodea el cuerpo, y con sus dientes lo degüella. El elefante cae sobre el lomo, aplasta al dragón, y así, al morir, se venga de su enemigo. (H. 24).

419. Los dragones marchan juntos y se complementan lo mismo que las hidras. Con la cabeza afuera atraviesan los pantanos y nadan hacia donde puedan encontrar mejor alimento, y aunque se trate de varios dragones juntos, todos ellos no parecen más que un solo animal. (H. 20, r.).

Tarántula.

420. La tarántula mantiene al hombre en el estado de espíritu en que se encontraba cuando fue picado. (H. 18, r.).

Cigarra.

421. El canto de la cigarra hace callar al búho. Muere en el aceite y resucita en el vinagre. Canta en la época de los grandes calores. (H. 14, r.).

Camaleón.

422. El camaleón vive de aire y es amigo de todos los pájaros; para sentirse más seguro vuela por encima de las nubes hasta una zona de aire tan sutil que los pájaros que lo han seguido no se pueden sostener en ella.

A tales alturas sólo llegan aquellos a quienes el cielo se lo ha permitido, como lo hace el camaleón.

El camaleón toma siempre el color de la cosa sobre la cual se posa. A veces se confunde con el follaje y entonces lo devoran los elefantes. (H. 27, r.).

Aguila.

423. Cuando el águila es vieja, vuela tan alto que se le queman las plumas, y entonces la naturaleza consiente que ella reconquiste su juventud cayendo en aguas poco profundas.

Si sus crías no pueden sostener la vista del sol, no les da de comer. Ningún pájaro que ame la vida se atreve a acercarse a su nido; todos los animales la temen pero ella no les hace daño, por el contrario, siempre les deja algunos restos de sus presas. (H. 12, r.).

Palomas.

424. Las palomas son inclinadas a la ingratitud. Desde que se hallan en estado de alimentarse por sí mismas, combaten con su padre y este combate no termina hasta que lo han matado; y en cuanto a la madre, los machos la convierten en su esposa. (H. 6, v.).

Avestruz.

425. El avestruz se alimenta de hierro, y empolla sus huevos con la mirada. Para los soldados estos huevos son un alimento digno de capitanes. (H. 13, r.).

Pelícano.

426. Tiene un profundo amor por sus crías y si las halla muertas en el nido de la serpiente, se hiere a sí mismo hasta el corazón y termina su vida bañado en su propia sangre. (H. 12, r.).

Perdiz

427. La perdiz se transforma de hembra en macho desmintiendo su primer sexo; roba por envidia los huevos de las otras perdices, pero luego, las crías, van hacia su verdadera madre. (H. 14, r.).

Golondrina.

428. La golondrina, mediante la piedra celedonia, devuelve la vista a sus crías que han nacido ciegas. (H. 48, r.).

Grulla.

429. Las grullas, temiendo que su rey pueda perecer por falta de vigilancia, se mantienen cerca de él por la noche con una piedra en la pata.

Amor, temor y reverencia: he aquí lo que está escrito sobre el guijarro de las grullas. (H. 26).

Gallo.

430. El gallo no canta nunca antes de haber batido tres veces sus alas; el loro no cambia de rama y no pone nunca la pata allí donde no haya puesto antes el pico. (H. 98, r.).

Halcón

431. El halcón no ataca más que a los pájaros de gran tamaño, y prefiere morir antes que comer carne que no esté en buen estado. (H. 17, v.).

Cocodrilo.

432. Este hijo del Nilo tiene cuatro patas. Es peligroso en el agua tanto como en la tierra, es el único animal que no tiene lengua y que muerde moviendo la mandíbula superior. Alcanza hasta cuarenta pies, tiene garras y está protegido por un cuero tan grueso que lo torna invulnerable, vive sobre la tierra pero pasa las noches dentro del agua. Se alimenta de peces. Cuando duerme en las orillas del Nilo, abre la boca y un pequeño pájaro llamado troncilo, penetra en su boca y picotea los restos de alimento que quedaron entre sus dientes. A veces el pajarito se lanza en las fauces del cocodrilo, perfora su estómago y su vientre y finalmente mata así a su adversario. (H. 25 y 17, r.).

Aspid.

433. No hay remedio contra su mordedura si no se corta la parte mordida. Este pestífero animal tiene tal afección por su compañera que la acompaña siempre, y si por desgracia uno de ellos muere, el otro, con increíble velocidad, sigue al asesino. Es tan implacable y tenaz para la venganza que vence todas las dificultades. Trata de alcanzar a su enemigo y para ello recorre las más inverosímiles distancias; es imposible cansarlo.

Tiene los ojos muy sumidos en la cabeza, grandes orejas, y se guía más por el oído que por la vista. (H. 24, r.).

DESCRIPCIONES Y VIAJES CAPÍTULO XIV

Representación del diluvio

434. El aire será oscuro a causa de la espesa lluvia cayendo oblicuamente, bajo la presión transversal del viento y formando olas en el aire, como las que se ven en las polvaredas, con la diferencia de que esta inundación estará atravesada por las líneas que formen las gotas del agua al caer.

Su color provendrá del fuego engendrado por el rayo, hendiendo y desgarrando las nubes, cuyas llamas golpearán y abrirán los valles repletos, cuyas aberturas mostrarán en sus refugios la parte alta de las plantas y de los árboles curvados bajo la fuerza del viento.

Y a Neptuno se lo verá en medio de las aguas con su tridente y también a Eolo con sus vientos, arrastrando las plantas arrancadas y flotando en la enorme corriente.

El horizonte, con todo el hemisferio, estará sacudido y en llamas por el fuego incesante de los rayos. Se verá a los hombres y a los pájaros llenar los grandes árboles todavía no cubiertos por la creciente de las aguas, a otros sobre las colinas y a otros alrededor de los grandes abismos. (G. 6, v.).

Manera de representar una batalla.

435. Harás primero el humo de la artillería mezclado en el aire con el polvo levantado por la acción de los jinetes y los combatientes. Así te valdrás de esta mezcla: el polvo, que es cosa terrestre y ponderable, aunque por su ligereza se levante fácilmente y se mezcle con el aire, no cae con facilidad al suelo y su alta elevación tiene lugar por su parte más liviana, la que se ve menos y que casi se confunde con la coloración del aire. El humo que se mezcla con el aire se carga de polvo, tanto más desde que se eleva a cierta altura y entonces parece una nube oscura; el humo llega a lo alto antes que el polvo.

El humo tomará un color un poco azulado, y el polvo el mismo de la tierra; los combatientes se verán tanto menos y tantas menos diferencias se verán entre sus luces y sus sombras, cuanto más envueltos estén en ese aire agitado.

Harás enrojecer las nubes y las personas y el aire y los fusileros junto con todo lo que les esté próximo, y este color rojo irá disminuyendo a medida que se aleje de su causa. Las figuras, si están entre tú y la luz, serán menos visibles cuanto más próximas estén del suelo, porque abajo, el polvo, es más espeso y más denso.

Si representas los caballos que huyen fuera del entrevero, hazles pequeñas nubes de polvo, distando la una de la otra el espacio de un salto de caballo. Y estas pequeñas nubecitas se verán menos cuanto más alejadas estén del caballo, y entonces haz que sean más altas, esparcidas y pequeñas.

El aire estará lleno de flechas de diversos géneros, que suben, que descienden y, que vuelan en línea horizontal; y que los tiros de fusil estén acompañados de un poco de humo directamente proyectado hacia el blanco.

Las figuras del primer plano las harás polvorientas, las cabelleras, las cejas y otras partes lisas, propias a retener el polvo.

Harás a los vencedores corriendo con los penachos y otros adornos livianos flotando al viento, con los párpados bajos y lanzando hacia adelante los miembros opuestos. A saber: uno adelantará el pie derecho, mientras su brazo derecho cuelga fatigado. También habrá caídas, entonces harás la huella del resbalón en el polvo que se habrá convertido en un barro

ensangrentado; y alrededor harás, sobre la tierra mojada, los rastros supuestos de hombres y de caballos que pasaron por allí. (ASH. 1. 30, v.).

Cómo se debe representar una tempestad.

436. Si quieres representar bien una tempestad, considera y plantea primero estos efectos: cuando el viento sopla sobre la superficie del mar y de la tierra, agita y arrastra con él todo lo que no resiste a su universal marea.

Y para bien representar esta tempestad, harás primero las nubes rotas y en desorden empujadas por la corriente del viento, acompañadas de una bruma terrosa salida del lecho marino y de los ramajes y de las hojas arrancadas por el furor del viento, esparcidas en el aire con muchos otros objetos livianos.

Los árboles y las hierbas dobladas hasta tierra, como para demostrar que quieren seguir la corriente del viento, con ramas llevadas lejos de su lugar natural y muchas hojas dispersas.

Los hombres que allí se hallen, unos caídos y revueltos entre sus ropas y el polvo, casi irreconocibles, y los que quedaron de pie, abrazados a algún árbol para que no se los lleve el viento. Otros con las manos sobre los ojos a causa del polvo, inclinados hacia tierra, con los vestidos y los cabellos proyectados en el sentido del viento.

El mar, agitado, estará lleno de olas espumosas. Los navíos, unos con las velas desgarradas cuyos jirones baten al viento con las cuerdas rotas. Algunos árboles quebrados y caídos con el navío tomado de través y destrozado entre las impetuosas aguas, algunos hombres gritando, prendidos de algún resto del navío.

Harás las nubes esparcidas por la impetuosidad del viento y batidas en las altas cimas de los montes en confusos torbellinos, como hacen las olas cuando baten contra las rocas.

El aire espantoso por la oscuridad, por el polvo, las nubes y la densa bruma. (ASH. 1, 21, r.).

De la manera de representar la noche.

437. Esta escena enteramente privada de luz, es toda de tinieblas. Estando la noche en semejante estado, si quieres figurar en ella una escena, comenzarás por poner un gran fuego. Los que están más cerca del fuego se tiñen el rostro con su color, porque cuanto más cerca está la cosa de su objeto tanto más participa de su naturaleza. Y haciendo que el fuego tienda hacia el color rojo, harás todas las cosas iluminadas por ese color rojizo, y las situadas más distantes del fuego participarán en mayor grado del color pardo de la noche.

Las figuras que se encuentren entre tú y el fuego aparecerán oscuras en la oscuridad de la noche y no iluminadas por el fuego; las que se encuentren a los costados serán mitad oscuras, mitad rojizas; y las que se puedan ver detrás de las llamas estarán plenamente iluminadas de luz roja sobre fondo negro.

En cuanto a las actitudes, harás que los que se encuentren cerca del fuego se cubran con sus enanos y con sus mantos para evitar el excesivo calor. Mostrarás curvados, con el rostro vuelto para huir, a los más lejanos; conseguirás un gran efecto levantándoles las manos como para proteger sus ojos heridos por el excesivo resplandor (ASH. 1. 18, v.).

La isla de Chipre.

438. En la proximidad meridional de Sicilia se ve, al mediodía, la bella isla de Chipre que fue reino de la diosa Venus. Muchos atraídos por su belleza vieron sus naves y aparejos destrozados en medio de los escollos rodeados por un mar vertiginoso.

La belleza de la suave colina invita a los vagabundos navíos a recrearse en medio de sus floridas frondas, porque esos vientos traidores llenan la isla, y el mar que la baña, de suaves aromas.

¡Oh! ¡Cuántos navíos fueron sumergidos! ¡Oh! ¡Cuántas naves rotas contra sus escollos! Allí pueden verse innumerables navíos que yacen abandonados y medio cubiertos por la arena. Aquí se ve una proa, allí una popa, más allá su carena; éste se reclina sobre la borda de aquel otro y todo esto recuerda a un juicio final que deberá resucitar los navíos muertos, tan grande es el número de los que cubren la costa septentrional.

Allí soplan los vientos de aquilón y producen un imprevisto y temeroso ruido. (R. 417).

Una ascensión al monte rosa.

439. Afirmo que el azul que muestra el aire no es su propio color y que éste es causado por la humedad cálida, evaporada en átomos minúsculos e imperceptibles; y esta humedad cálida, recibe de inmediato el impacto de los rayos solares que la vuelven luminosa bajo la oscuridad de las inmensas tinieblas de la región del fuego que por encima le sirve de techo.

Esto se verá, como yo lo vi, si se va sobre el monte Rosa, cumbre de los Alpes que separa a Francia de Italia. Esta montaña, en su base, da nacimiento a cuatro ríos que riegan por cuatro direcciones contrarias a toda Europa. Y ninguna otra montaña tiene su base a semejante altura. Se eleva a tal altitud que sobrepasa todas las nubes y muy raramente cae en ella la nieve, sino solamente el granizo que permanece cuando las nubes se encuentran en su altura mayor. Y este granizo se conserva de tal manera, que si no fuera por lo raro y escaso de su caída y de la ascensión de las nubes, que acaso no pasa de dos veces cada verano, constituiría la más grande cantidad de hielo producido por las capas de granizo que al promediar julio son muy considerables.

Y he visto al aire por encima de mí, oscuro y tenebroso, en tanto que el sol que hería la montaña era más luminoso que en las grandes llanuras, porque un espesor menor de aire se interponía entre la cima del monte y el sol. (R. 300).

FÁBULAS CAPÍTULO XV

La llama y el cirio.

440. Una llama se mantenía desde hacía un mes en el horno del vidriero, cuando cerca de ella vio un cirio colocado sobre un hermoso y brillante candelabro, y con impetuoso deseo se esforzó por alcanzarlo.

Abandonando su curso natural, separándose de las otras llamas, buscó un tizón a cuya costa aumentó su volumen y saliendo por una pequeña grieta se arrojó sobre el vecino cirio y con avidez y glotonería lo devoró hasta consumirlo.

Queriendo en seguida proveer a la conservación de su vida, intentó regresar al fuego de donde había partido; pero no pudo lograrlo y así murió extinguiéndose con el propio cirio. Finalmente entre lamentos y chispazos acabó por resolverse en detestable humareda, en tanto que sus hermanas, las otras llamas, resplandecían con la larga vida y belleza (C. A. 62, r.).

La navaja.

441 - Saliendo un día del cabo que le servía de vaina, la navaja, puesta al sol, vio al astro reflejarse en ella. Por ello sintió crecer una gran vanidad, rebelándose en su interior, y diciendo para sí: "Jamás volveré a esa tienda de donde acabo de salir. Ciertamente no. ¡No permita Dios que tan espléndida belleza como la mía caiga en tan gran cobardía! ¡Vaya una ocupación ésta que me obliga a rapar las barbas enjabonadas de estos villanos rústicos, y que me somete a un oficio mecánico! ¿He nacido acaso para realizar semejante oficio? Ciertamente, no. Me ocultaré en algún lugar escondido y pasaré la vida en perfecto reposo".

Y así diciendo se ocultó por varios meses, y un buen día, volviendo a salir, salta fuera de su vaina y se halla semejante a una sierra oxidada y ve que su superficie ya no reflejaba el espléndido sol. Con vano arrepentimiento deplora su irremediable desgracia, diciendo:

"¡Oh! ¡Cuánto mejor era trabajar en casa del barbero; porque allí mi filo se mantenía cortante y ahora lo he perdido! :Dónde está el brillo de mi superficie? ¡La herrumbre implacable y brutal lo ha devorado!"

Lo mismo les ocurre a los espíritus que dejan la actividad, para entregarse al ocio. Como esta navaja, pierden ellos el filo de su sutileza y la herrumbre de la ignorancia los deforma. (C. A. 172, v.).

El papel y la tinta.

442. Viéndose todo manchado por la espesa negrura de la tinta, el papel se lamenta; pero la tinta le demuestra que las palabras que han sido trazadas sobre él serán la causa de su conservación. (R. 1322).

El agua.

443. Hallándose en el mar soberbio, su elemento, el agua empieza a ambicionar a elevarse por encima del aire, y ayudada por el fuego elemental, se levanta en sutil vapor, que parece tan sutil como el propio aire. Pero subiendo alcanza una región más elevada y más fría donde el fuego la abandona y sus pequeños corpúsculos condensados ya, comienzan a unirse, se hacen más pesados y comenzando a caer la orgullosa agua, es derribada.

Caída del cielo, fue bienvenida para la tierra seca y sedienta en cuyo seno, absorbida por mucho tiempo, hizo penitencia y expiación de su pecado. (SKM. III, 98, v.).

El castaño y la higuera.

444. El castaño, contemplando a los hombres trepados en la higuera torciendo sus ramas al revés para arrancar los frutos maduros y meterlos en sus abiertas bocas devorándolos al instante, agitó sus largas ramas y exclamó con un murmullo entrecortado: ¡Oh, higuera, cuánto peor te trata la naturaleza que a mí! ¡Mira cómo mis delicados hijos están protegidos! ¡Primero vestidos de una fina envoltura, y luego recubiertos por una piel dura y resistente! ¡Y no contentos con la protección que les brinda su fuerte cáscara, tienen por encima de ella las espinas recias y punzantes, que impiden que la mano del hombre los dañe!"



Estudio de combates entre San Jorge y un dragón. Biblioteca real, castillo de Windsor

Entonces la higuera se puso a reír, y cuando hubo terminado, le contestó: "El hombre tiene tal carácter que cosecha tus frutos con palos y piedras, mientras las serpientes se pasean por tus ramas, haciendo tan poco caso de tus frutos que una vez caídos son aplastados por sus pies, de manera que, arrancados de sus armaduras, hacen compañía a los guijarros. A mí en cambio me toman cuidadosamente en sus manos; en tanto que a ti, la gente se acerca armada de palos y de piedras" (C. A. 67, v.).

La nuez y el muro.

445. Una nuez que había sido llevada hasta lo alto cía un campanario por una corneja, cayó, libre ya del pico mortal. Rogó entonces al muro que por la gracia de Dios que lo había hecho tan alto y lo había enriquecido con una campana tan hermosa, dotada de un sonido tan bello, que la protegiera ya que ella, la nuez, no había podido tener la felicidad de caer bajos las verdes ramas de su anciano padre, el nogal, sobre la tierra nutricia, cubierta por las caídas hojas. Y le pidió que no la abandonara.

Dijo que después de haber pasado por el pico de la terrible corneja, sólo deseaba cambiar de existencia y terminar su vida en un pequeño rincón. Conmovido y lleno de simpatía ante tales palabras, el viejo muro se sintió obligado a proteger la nuez y dejarla reposar en el lugar en que había caído.

Pero, en poco tiempo, el nogal comenzó a desarrollar y deslizar sus raíces entre las grietas de las piedras y a alargar sus ramas fuera del agujero en que se había escondido. Sus ramas muy pronto

se levantaron por encima del edificio y sus nudosas raíces, engrosadas y robustas, comenzaron a partir el muro, y a separar las antiguas piedras de su posición.

Entonces fue que el muro, demasiado tarde y ya inútilmente, comprendió la razón de su desdicha y en poco tiempo asistió a la ruina y destrucción de la mayor parte de sus propios miembros. (C. A. 67, v.).

El perro y la pulga.

Un perro dormía sobre una piel de cabrito. Una de sus pulgas, movida por el olor de la lana, juzgó que ese debía ser un lugar mejor para vivir y estar a salvo de los dientes y de las uñas del perro, y, sin pensarlo más, abandonó a éste.

Metida ya en lo más espeso del pelambre, comenzó con gran fatiga a querer alcanzar la raíz de los pelos.

Después de mucho sudar y afanarse descubrió que nada se podía hacer: las raíces estaban secas, y los pelos tan apretados que resultaba casi imposible el llegar hasta la piel. Desesperada por este descubrimiento trató de volver a saltar sobre su perro; pero éste ya se había alejado de allí.

Después de largos sufrimientos 'y de insoportables remordimientos, la infeliz pulga se vio obligada a dejarse morir de hambre. (C. A. 119, r.).

La ostra y el cangrejo.

447. Bajo la luz de la luna llena, la ostra se abre sin ninguna desconfianza. El cangrejo que la vigila desde alguna piedra próxima, se lanza sobre ella y la devora. Así sucede a los que abren la boca y dejan escapar su secreto, convirtiéndose en las víctimas de los indiscretos oyentes. (C. A. 67, v.).

Malas compañías.

448. La viña, que toda su vida había vivido aferrada al viejo árbol, cayó junto con él y fue arrastrada por su infeliz compañero hacia la misma ruina. (R. 1314).

449. El sauce, que orgulloso de sus largas frondas quiso crecer hasta superar toda otra vegetación, por haberse asociado con la viña que todos los años es cosechada, fue también estropeado por esta razón. (R. 1314).

El mirlo y la morera.

450. Una morera, sintiendo sobre sus sutiles ramas, llenas de frutos nuevos, los golpes de las garras y el pico de un mirlo importuno, lanzaba desolados reproches contra él y le preguntaba por qué la despojaba de sus delicados frutos y le pedía que por lo menos no la privara de las hojas que la defendían de los ardientes rayos del sol y que no destruyera con sus uñas la delicada corteza de sus ramas.

A estas quejas, el mirlo contestó de mala manera: -¡Cállate, rústico hierbajo! ¿No sabes acaso que la naturaleza te obliga a producir tus frutos para alimentarme a mí? ¿No ves que yo soy el único en el mundo que me sirvo de este alimento? ¿Acaso no sabes, desdichada, que el próximo invierno servirás de pasto a las llamas?

La planta escuchaba estas palabras con paciencia, pero no sin lágrimas. Poco después el mirlo fue atrapado por un cazador, el que cortó algunas ramas de la morera y con ellas hizo una jaula para encerrarlo. Las ramas de la planta se convirtieron así en los barrotes de la jaula que hizo perder la libertad al pájaro. Y entonces la morera le dijo:

-¡Oh, mirlo! ¡Yo todavía no he sido consumida por el fuego, según tu profecía; y en cambio te veo antes prisionero a ti, que me devorabas! ... (C. A. 67, v.).

Las plantas y el peral.

451. Viendo que los leñadores cortaban el peral, el laurel y el mirto exclamaron:

-¡Oh, peral! ¿Qué será de ti? ¿Dónde está el orgullo que mostrabas cuando te hallabas cubierto de maduros frutos? ¡Ahora ya ni siquiera sombra podrás hacer, como antes la dabas con tu tupido follaje!



Alegoría de la barca, del lobo y del águila. (Presumiblemente ideada para las bodas de Julián de Médecis con Filiberta de Saboya). Biblioteca Real, castillo de Windsor

Y el peral respondió:

–Me voy con el jardinero que me corta. Él me llevará al taller del mejor escultor, que mediante su arte me hará tomar la forma del dios Júpiter. Seré consagrado en el templo y los hombres me adorarán lo mismo que a Dios. Y vosotros, mirto y laurel, os halláis en la condición de quienes serán destruidos. Vuestras ramas serán cortadas por el hombre y colocadas en torno a mí para rendirme culto. (C. A. 76, r.).

El asno y el hielo.

452. Un asno se durmió sobre el hielo que cubría la superficie de un profundo lago. Su calor hizo derretir el hielo y el asno cayó en el agua y se ahogó. (C. A. 67, v.).

La hormiga y el grano.

453. Una hormiga encontró un grano de mijo y se lo iba a llevar, cuando el grano le dijo:

–Si tú me haces la gracia de dejarme gozar de mis ansias de nacer, yo te devolveré ciento por uno. Y así sucedió. (C. A. 67, v.).

Falso esplendor.

454. Vana y aturdida, la mariposa no se contentaba con poder volar libremente por el aire y viendo la fascinante llama de la candela, se propuso volar sobre ella. Su alegre impulso fue seguido de un repentino dolor. Sobre el calor de la luz, sus frágiles alas se consumieron y el infeliz insecto cayó quemado al pie del candelero.

Después de muchas quejas y lamentaciones, enjugó las lágrimas que bañaban sus ojos y levantando al cielo su rostro dijo:

-¡Oh, engañadora luz! ¡A cuántos como a mí debes haber engañado alevosamente! Tonta de mí que quise ver de cerca tu resplandor. ¿No debía haber sospechado la diferencia que existe entre el esplendor del sol, y el falso lucir de una llama salida del sucio sebo que te constituye? ... (C. A. 67, r.).

El pato y el halcón.

455. El halcón no podía soportar con paciencia la jugarreta que el pato le hacía al huir de su persecución, escondiéndose bajo el agua. Por ello resuelve seguirlo. Se moja las plumas y allí se queda sin poder salir. El pato, entre tanto, sale del agua, vuela por los aires, y se ríe del halcón que se ahoga. (H. 44, v.).

Leyenda del vino y de Mahoma

456. Encontrándose en una rica taza de oro sobre la mesa de Mahoma, el vino, jugo divino de la uva, se envanece con la gloria de semejante honor; pero al mismo tiempo, inquietado por un sentimiento contradictorio, se dice a sí mismo:

-¿Qué estoy haciendo? ¿De qué me enorgullezco? ¿No estoy acaso a punto de abandonar esta dorada habitación de mi taza para entrar en la grosera y fétida caverna del cuerpo humano, y de ver transformado mi fragante licor en sucio y triste deshecho? ...

¡Y como si tal desgracia no fuera suficiente, todavía tendré que permanecer por largo tiempo conviviendo con repugnantes substancias, en sucios reductos, hasta salir finalmente del cuerpo humano! ...

Movido por tan triste pensamiento, el vino levantó sus quejas al ciclo y clamó venganza por semejante afrenta, y gritó que tal decadencia y miseria terminarían el día en que en los países que produjeran los más bellos y abundantes racimos del mundo, la uva no fuera transformada en vino. Oyendo esto, Júpiter, hizo que el vino que Mahoma había bebido excitara su alma en contra de su razón, lo enloqueciera, y le inspirara tales errores que promulgó una ley que prohibía a los asiáticos beber vino.

Desde esa época, los frutos de la viña, son abandonados en la planta. (C. A. 76, r.).

PROFECÍAS DE LOS ANIMALES RACIONALES E IRRACIONALES CAPÍTULO XVI

457. Las gentes ingenuas llevarán gran cantidad de luces para alumbrar el camino de los que habrán perdido por completo la facultad de ver. (Entierros). (R. 1310).
458. Veo a Cristo vendido y crucificado, y de nuevo también veo martirizados a los santos. (Imágenes hechas por los malos artistas). (1. 65, v.).
459. El agua de los mares se elevará sobre la cima de los montes, hacia el cielo, y caerá sobre las moradas de los hombres. (Nubes y lluvias). (C. A. 362, v.).
460. Los hombres arrojarán al caminar sus propias provisiones. (La siembra). (L. 63, v.).
461. Los hombres se hablarán los unos a los otros, desde los más lejanos países, y se responderán. (Las cartas). (C. A. 362, r.).
462. Ciertos hombres verán con alegría destruir y romperse la obra de sus propias manos. (Los zapateros). (R. 1312).
463. Los animales de cuatro patas dispondrán de grandes tesoros y riquezas y se los llevarán a diversos lugares. (Las mulas de carga). (L. 91, r.).
464. Se escuchará en muchas partes de Europa instrumentos de diversos tamaños sonando con variadas armonías, con gran fatiga para aquellos que los oigan de más cerca. (Cascabeles de las mulas de tiro). (C. A. 362, r.).
465. Renacerán los tiempos de Herodes. Los hijos inocentes serán arrancados de sus nodrizas y morirán a manos de hombres crueles que los degollarán. (Los cabritos). (R. 1313).
466. Y vosotros, ciudadanos de Africa, veréis a vuestros hijos degollados en sus propias casas por animales de vuestro país muy crueles y rapaces. (Los ratones y los gatos). (C. A. 143, r.).
467. Todos los hombres cambiarán de hemisferio en un instante. (Todo punto terrestre es divisible). (C. A. 362, r.).
468. Todos los hombres se hablarán, se tocarán, se abrazarán, estando los unos en un hemisferio y los otros en el otro, y comprenderán sus respectivas lenguas (Ident). (C. A. 362, v.).
469. Muchos serán los que engorden con sólo caerse. (Las bolas de nieve). (R. 1297).
470. El agua caída de las nubes, todavía en movimiento sobre el borde de las montañas, se detendrá por largo tiempo sin hacer movimiento alguno, y luego caerá sobre muchas y diversas provincias. (Embalses y riego artificial). (R. 1297).
471. Se verá a todos los elementos mezclados y confundidos, en una inmensa revolución precipitarse hacia el centro del inundo o hacia el cielo. Las partes meridionales se proyectarán

con fuerza hacia el frío septentrión; otras veces del Oriente hacia el Occidente y también de uno a otro hemisferio. (Las tormentas). (C. A. 362, r.).

472. Las obras humanas se convertirán en la causa de la muerte humana. (Las armas). (1. 64, v.).

473. Los enterrados saldrán de sus sepulturas y por medio de feroces movimientos expulsarán del mundo a innumerables criaturas humanas. (El hierro y otros metales para fabricar armas). (R. 1297).

474. Por medio de las estrellas los hombres se moverán rápidamente y se convertirán en seres parecidos a los más veloces animales. (Las espuelas). (C. A. 362, r.).

475- Saldrá de bajo tierra una cosa que, con espantoso ruido, aturdirá a los que allí se encuentren y por la fuerza de su soplo demolerá castillos y ciudades. (La pólvora). (C. A. 197, v.).

476. Los grandes peñascos de los montes arrojarán tal fuego que con él quemarán las maderas de grandes y numerosos bosques y muchos animales feroces y domésticos. (El pedernal de los fusiles). (R. 1297).

477. Gracias a la piedra y al fuego se tornarán visibles las cosas que antes no lo eran. (El yesquero). (362, v.).

478. Veremos a los huesos de los muertos cambiar mediante un rápido movimiento la posición y la fortuna de quienes los muevan. (Los dados). (1. 65, r.).

479. Veremos a los mismos que pasan por tener mayor juicio y experiencia, buscando y rebuscando ávidamente la cosa de la cual tienen menos necesidad. (Los avaros). (C. A. 362, r.).

480. El cuero de los animales será causa de gran agitación entre los hombres que se lanzarán unos contra otros con grandes gritos y juramentos. (La pelota y los jugadores). (1. 65, r.).

481. El momento llegará en que ninguna diferencia existirá entre los colores, porque todos se volverán negros. (La noche). (C. A. 362, r.).

482. Nacerá de un humilde principio que aumentará con gran rapidez. No estimará ninguna de las cosas creadas; porque mediante su virtud tendrá el poder de transformar la esencia de las cosas en otra diferente. (El fuego). (C. A. 62, r.).

483. Veremos las formas e imágenes de hombres y animales siguiendo a estos hombres y animales a cualquier parte que se dirijan; y estas formas harán los mismos movimientos que el hombre; pero lo verdaderamente admirable será la variedad y el tamaño que tales formas tomarán. (Las sombras). (C. A. 362, r.).

484. Los cuerpos sin alma se moverán por sí mismos y transportarán innumerable cantidad de muertos, tomando las riquezas de los vivos circundantes. (Los árboles muertos con que se hacen los barcos). (1. 64, r.).

485. Se verá a los árboles del monte Tauro y del Sinaí, de los Apeninos y del Atlas, atravesar el aire de Oriente a Occidente y del aquilón al mediodía, para transportar muchos seres humanos. ¡Oh, cuántos augurios, cuántos muertos, cuántas separaciones de amigos y de parientes! ¡Cuántos de ellos no volverán a ver su provincia ni su patria, muriendo insepultos, dejando sus huesos esparcidos por diversos lugares del mundo! (Los navíos). (C. A. 362, v.).
486. Los potentes toros, con sus feroces cuernos, defenderán las luces contra la impetuosidad del viento. (Las linternas de asta). (F. 64, v.).
487. Los animales volátiles sostendrán al hombre con sus propias plumas. (Los colchones de plumas). (C. A. 362).
488. El bosque engendra hijos que se convertirán en la causa de su muerte. (Los cabos de las hachas). (C. A. 362).
489. Muchos pueblos junto con sus hijos nacerán en oscuras cavernas; y allí, en ese lugar tenebroso, comerán ellos y sus familias, durante mucho tiempo, sin ninguna luz artificial o natural. (Las hormigas). (C. A. 143, r.).
490. Los muertos saldrán de sus sepulturas transformados en volátiles y asediarán a los otros hombres, robándoles el alimento de sus propias manos y en sus mismas mesas. (Las moscas). (C. A. 143, r.).
491. Veremos a las cabras llevar el vino a las ciudades. (Los odres). (1317).
492. En todas las ciudades, países, castillos y casas, movidos por la necesidad de comer, se verá a los hombres sacar su propio alimento de la boca sin que éste pueda defenderse. (El horno). (C. A. 362, r.).
493. multitud de futuros franciscanos, dominicos y benedictinos, comerán lo que ya antes fue comido y permanecerán muchos meses sin poder hablar. (Los niños de pecho). (1. 67, r.).
494. Los hombres caminarán sin moverse, hablarán con los ausentes, y escucharán a quienes no habrán hablado. (El sueño). (C. A. 362, r.).
495. Se verán a hombres tan cobardes que permitirán que otros triunfen a causa de sus males y que se enriquezcan con la pérdida de su verdadera fortuna, es decir, de su salud. (Los médicos). (C. A. 36, r.).
496. Y como la juventud femenina no puede defenderse de la lujuria y de la rapacidad del hombre, ni por la vigilancia de los padres, ni por muros y fortalezas, tú verás llegar el tiempo en que el padre y los demás parientes de la joven pagarán muy caro a aquel que quiera dormir con ella, aunque ésta sea rica, noble y muy hermosa. (La dote). (C. A. 362, v.).

OCURRENCIAS CAPÍTULO XVII

497 Los frailes menores tienen la costumbre en ciertas épocas, la de cuaresma por ejemplo, de no comer carne en sus conventos. Pero, estando en viaje, como viven de limosna, tienen permiso para comer lo que se les ponga en su plato.

Sucedió, pues, que en uno de estos viajes, una pareja de hermanos llegó a cierto albergue en compartía de un traficante. Sentados ya a la mesa, debido a la pobreza de aquel albergue, lo único que se sirvió fue un pollo asado.

Viendo que la comida era poca y que apenas alcanzaría para él, el traficante se volvió hacia los frailes y les dijo:

—Si mal no recuerdo, en los días como hoy, vosotros no coméis ninguna clase de carne en vuestros conventos... Ante tales palabras, los buenos hermanos, se vieron obligados por su regla a confesar que en efecto aquello era verdad. Entonces el traficante vio cumplido su deseo y se comió todo el pollo. Los frailes miraron aquello poniendo el mejor semblante que pudieron. En seguida, terminado semejante almuerzo, los comensales se pusieron juntos, en camino, otra vez. En cierto momento del viaje, encontraron un río bastante ancho y profundo. Los tres iban a pie; los frailes por pobreza y humildad; el traficante, por avaricia.

Necesario fue, para comodidad de todos, que uno de los hermanos, después de haberse descalzado, tomara al traficante y lo llevara sobre sus hombros para hacerle pasar el río. El hermano dio sus sandalias al otro religioso para que se las guardara y cargó con el hombre. Pero aconteció que cuando estaba en medio del río, el fraile se acordó de repente de su regla y deteniéndose en el agua, a la manera de San Cristóbal, volvió su rostro hacia el traficante y le dijo:

—Dime, por favor: ¿acaso llevas dinero sobre ti? ...

—¡Naturalmente! —respondió el otro. ¿Cómo te imaginas que un traficante como yo podría viajar sin dinero...

—¡Cuánto lo siento! ¡Nuestra regla nos prohíbe llevar dinero sobre nosotros! ... y, sin pensarlo más, lo arrojó al agua.

Esto le demostró al traficante que la injuria que él había hecho a los buenos hermanos había sido vengada pacíficamente, con risa bonachona. Y medio colorado de vergüenza, el traficante soportó la represalia. (C. A. 147, v.).

De un pintor a un cura.

498. Un cura recorría su parroquia un día de sábado santo bendiciendo las casas de sus feligreses según costumbre. En esto entró en la casa de un pintor rociando de agua bendita algunas de sus pinturas.

Indignado el pintor se volvió hacia él y le dijo: —¿Por qué hacéis esta aspersion a mis pinturas? ... Entonces el cura le dijo que ésta era la costumbre, que era su deber hacerlo, que él hacía el bien y que quien hace el bien debe esperar bien y mejor, puesto que es el propio Dios quien ha dicho que por cada bien que se haga en la tierra, en el cielo nos será dado el ciento por uno.

Oyendo esto, el pintor esperó que el cura saliera de su casa y asomándose luego a la ventana volcó sobre su cabeza un gran cubo de agua, exclamando:

—¡Recibe lo que viene de lo alto para pagarte tu "ciento por uno", tal como asegurabas que sucedería con el bien que me has hecho con tu agua bendita que casi ha echado a perder todas mis pinturas! ... (C. A. 117, r.).

El señor y el artesano.

499. Un artesano habiendo ido a visitar a un señor sin otro propósito que el de verlo, el señor le preguntó por qué había ido.

Entonces el artesano le dijo que había ido para darse un placer, que él, el señor, no podía proporcionarse. Porque mientras que él, como todos los hombres del pueblo, se podía dar el gusto de ver a gentes más importantes, el señor, en cambio, sólo podía tratar con inferiores y que por ello, los señores, se veían privados de un placer que estaba al alcance de las gentes sencillas. (R. 1283).

Respuesta de un pintor.

500. Se le pregunta a un pintor por qué, siendo que pintaba figuras tan hermosas, tenía hijos tan feos. El pintor contestó que las pinturas las hacía de día y los hijos los hacía de noche. (R. 1283). Dicho de perezoso.

Son. Alguien le dijo a otro, que tenía la costumbre de levantarse tarde, que debía imitar al sol y levantarse con él. Entonces el perezoso respondió:

–Si tuviera que hacer un viaje tan largo como él, también yo me levantaría temprano; pero para lo que tengo que hacer no me hace falta madrugar tanto.

Y siguió durmiendo. (R. 1292).

502. Alguien quería probar, apoyándose en la autoridad de Pitágoras, que ya había vivido en otra reencarnación.

Su interlocutor lo interrumpía y no le dejaba terminar su discurso. Entonces, fastidiado, le dijo:

–En esto conozco que también tú tuviste una reencarnación y que en tu vida anterior fuiste molinero.

A lo que el aludido contestó:

–Es verdad. Recuerdo perfectamente que tú eras el asno que transportaba la harina. (M. 58, r.).

La alegría del moribundo.

503. Un enfermo que se hallaba en artículo de muerte, oyó llamar a la puerta y preguntó a sus sirvientes quién era. Estos le dijeron que se trataba de una mujer de apellido Buena. Entonces el moribundo levantó los brazos al cielo, dio gracias a Dios, y pidió que la hicieran pasar en seguida. De este modo -dijo- tendré la dicha de ver una mujer buena, antes de morir. ¡Yo que en toda mi vida no había encontrado ninguna! (R. 1290).

Réplica.

504. Alguien hallándose ante una mujer presta a manejar escudo en combate, miró la fosa y al ver su lanza exclamó: –¡Ay de mí! ¡He aquí un obrero demasiado pequeño para una tienda tan grande! ... (T. 8, r.).

El amigo y el maldiciente.

505. Alguien dejó de pronto de frecuentar a uno de sus amigos porque éste tenía la costumbre de hablar mal de todas sus relaciones. El que así había sido abandonado, se lamentaba un día, rogando a su antiguo camarada que le dijera la razón que le había hecho romper tan vieja amistad. Y el otro le respondió:

"No deseo seguir frecuentándote porque busco tu propio bien. No quiero que les hables a los otros mal de mí siendo tu amigo y que ellos tengan de ti una impresión tan triste como la que yo

tengo. Si no nos vemos, la gente creerá que nos hemos vuelto enemigos, y en tal caso tú podrás decir mal de mí, según tu costumbre, y no serás tan criticado como si la gente creyera que seguimos siendo amigos". (C. A. 300, v.).

CARTAS CAPITULO XVIII

A Ludovico el Moro (1482).

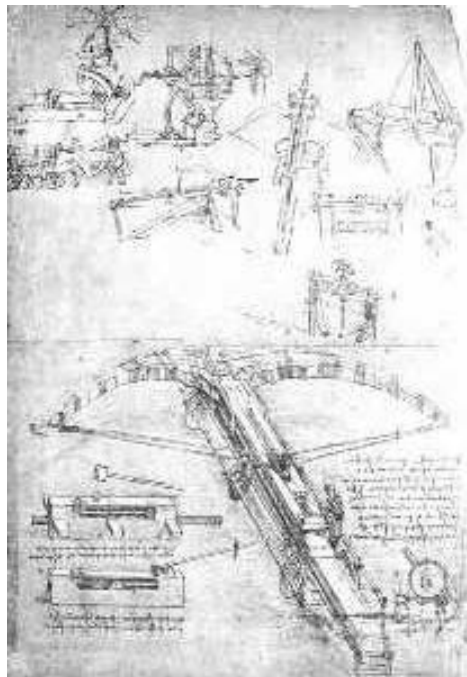
506. Habiendo, ilustrísimo señor, visto y estudiado las experiencias de todos aquellos que pretenden ser maestros en el arte de inventar máquinas de guerra y habiendo constatado que sus máquinas en nada difieren de las usadas comúnmente, me aplicaré, sin proponerme inferir ofensa a ninguno de ellos, a revelar a Vuestra Excelencia ciertos secretos que me son propios, brevemente enumerados aquí:

1. Tengo el medio de construir puentes muy livianos y fáciles de transportar, para la persecución del enemigo en fuga; otros más sólidos que resisten al fuego y al asalto y también muy fáciles de colocar y de retirar. Conozco también los medios para quemar y destruir los puentes del enemigo.



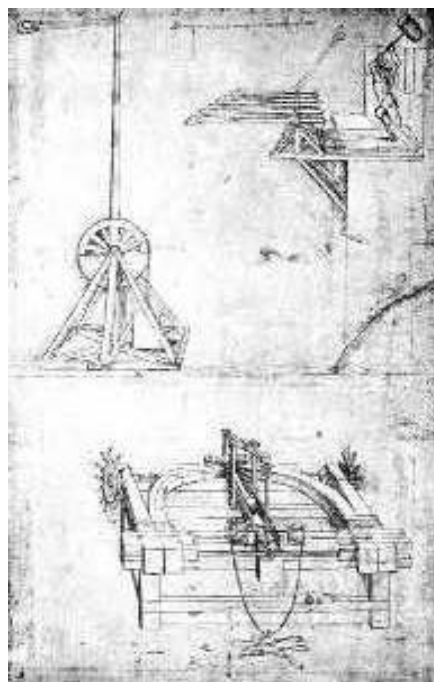
El Condotiero. Dibujo a punta de plata y tiza. Museo Británico, Londres

2. En el caso de poner sitio a una plaza fuerte, conozco cómo extraer el agua de los fosos y hacer escaleras de escalamiento y otros instrumentos de asalto.
3. Item: si por su elevación o su fuerza, la plaza no puede ser bombardeada, tengo un medio de minar cualquier fortaleza cuyos cimientos no sean de piedra.
4. Puedo construir un cañón fácil de transportar que lanza materiales inflamables, causando gran estrago al propio tiempo que gran terror por el humo.
5. Item: por medio de pasajes subterráneos, estrechos y tortuosos, cavados sin ruido, puedo hacer pasar un camino por debajo de los fosos o de un río.
6. Item: puedo construir vehículos cubiertos e indestructibles, llevando artillería y que rompiendo las filas enemigas destruiría las tropas más sólidas; la infantería podría seguirlos sin dificultad.
7. Puedo construir cañones, morteros, aparatos para lanzar fuego, de forma práctica y hermosa, y diferentes de los que se usan.
8. Allí donde no se puede uno servir del cañón, puedo reemplazarlo con las catapultas y máquinas de lanzar dardos de una eficacia asombrosa, y desconocidas hasta hoy; en fin, cualquiera que sea el caso puedo encontrar procedimientos infinitos para el ataque.



La gran ballesta con cureña de ruedas inclinadas. Códice Atlántico, folio 53 verso a,b

9. Si se trata de un combate naval, tengo numerosas máquinas del más grande poder tanto para el ataque como para la defensa, navíos que resisten al fuego más vivo, pólvoras y gases.



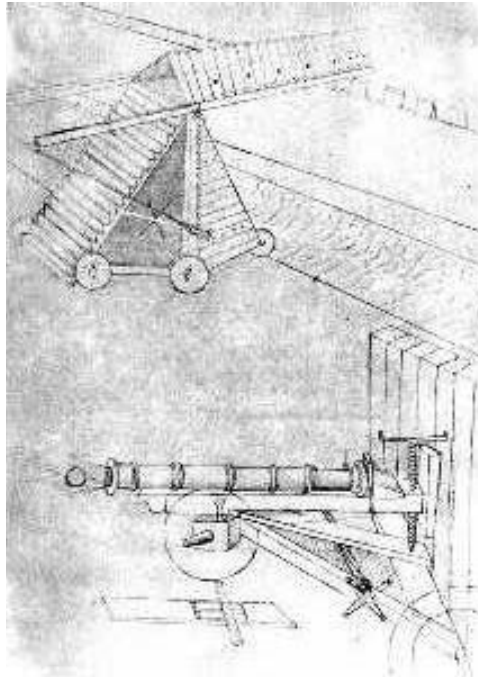
Máquinas bélicas. Códice Atlántico, folio 166

10. En tiempo de paz creo que puedo igualar a cualquiera en la arquitectura, construir monumentos privados y públicos y conducir el agua de un lugar a otro.

Puedo ejecutar esculturas en mármol, bronce, terracota. En pintura, puedo hacer todo lo que otro haga, cualquiera que pueda ser.

Por otra parte, me comprometo a ejecutar el caballo de bronce a la memoria de vuestro padre y de la muy ilustre casa de Sforza.

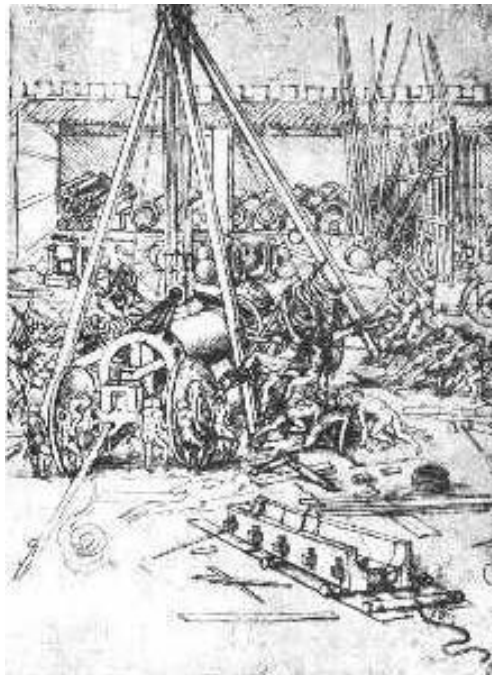
Y si alguna de las cosas arriba enumeradas os pareciera imposible o impracticable, os ofrezco hacer el ensayo en vuestro parque o en cualquier otra plaza que a Vuestra Excelencia le plazca, a la que yo me recomiendo con toda humildad. (C. A.).



Proyecto de una torre de asalto y cañón. Códice Atlántico, folio 42

Carta a Hipólito d'Este.

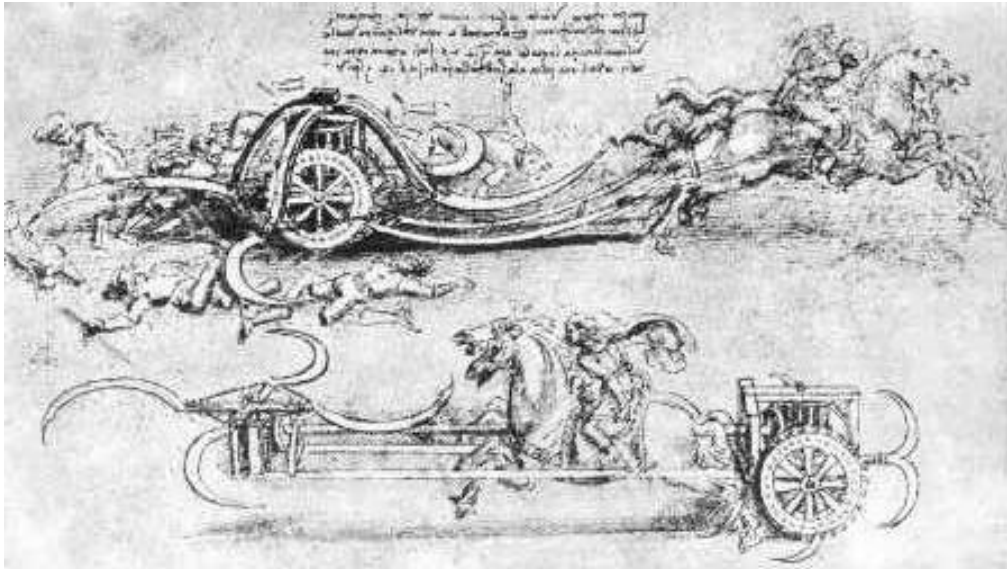
507. Al ilustrísimo y reverendo señor Hipólito, cardenal d'Este, mi venerabilísimo señor, en Ferrara.



Dibujo de una fundición de cañones. Biblioteca Real. Castillo de Windsor

Ilustrísimo y reverendísimo señor:

Hace pocos días que he llegado a Milán y encontrando aquí que un hermano mío se niega a cumplir el testamento hecho por mi padre, hace tres años, en la época de su muerte, yo no he querido, aunque el buen derecho esté de mi lado, y a fin de no faltarme a mí mismo en una cosa a la cual yo le atribuyo importancia, omitir de pedir a Vuestra reverenda Señoría, una carta de recomendación y de protección para el señor Rafael Girolami, que es actualmente uno de nuestros altísimos y poderosos señores ante los cuales está pendiente este asunto, y, además, otra particularmente encargada por su Excelencia al gonfaloniero de la dicha causa que debe ser decidida y terminada para la fiesta de Pascua.



Carros de Asalto, Biblioteca real, Turín

Esta es la razón, Monseñor, por la que ruego con todas mis fuerzas a Vuestra reverenda Señoría de escribir una carta, aquí, al mencionado señor Rafael, con el modo hábil y afectuoso que ella sabrá tan bien hallar para recomendarle a Leonardo Vincio, apasionadísimo servidor de Vuestra Señoría, como soy y pretendo serlo siempre, rogándole no solamente el hacerme justicia, sino de acordarme una decisión favorable; y no dudo que, según los numerosos informes que me han hecho, que el señor Rafael, estando lleno de afección por Vuestra Señoría, las cosas se encauzarán según nuestros deseos, cosa que atribuiré a la carta de Vuestra reverenda Señoría, a la que presento de nuevo mis respetos. *Et bene valeat.*

Florencio, el 18 de septiembre de 1507.

LEONARDUS VINCIUS, PICTOR.

Borrador de una carta a Ludovico el Moro (1499).

508. Mi arte, quiero cambiarlo ... Que me sea dado algún vestido, una pequeña suma de dinero, si me atrevo ... Señor, sabiendo que el espíritu de Vuestra Excelencia está ocupado. . Para recordar a Vuestra Señoría mis pequeños asuntos y las artes caídas en olvido... Mi vida a vuestro servicio... Del caballo nada diré, pues conozco lo que son estos tiempos... Me falta recibir mi salario de dos años... Con dos maestros que trabajaron ocupados a mi costa... Las obras gloriosas, por medio de las cuales yo podría mostrar a los que vendrán después de nosotros, lo que yo fui.

Nota sobre la cubierta del manuscrito (1499).

509. Edificios de Bramante. Visconti arrojado en prisión, su hijo muerto. Gian della Rosa, despojado de su dinero. Borgonzo empezó, luego no quiso, y sin embargo la fortuna se le escapó; el duque ha perdido su Estado, sus bienes, su libertad y nada de lo que emprendió ha sido concluido por él.



Estudio para las máquinas de volar. Códice Atlántico, folio 828

Fragmento a Ludovico el Moro.

510. Diez ciudades, cinco mil casas con treinta mil habitantes, y dispersaréis esta multitud de gentes que, a semejanza de las cabras, están unas encima de otras, llenándolo todo de fetidez y diseminando los gérmenes de las pestes y de la muerte. (C. A. 197, v.).



Estudio del vuelo de los pájaros. Códice Atlántico, folio 10

Fragmento de una carta a Julián de Medicis, hacia 1514.

51 I. Me siento tan feliz, mi ilustrísimo señor, del restablecimiento tan deseado de vuestra salud que mi mal me ha abandonado, por así decirlo.

Pero me he atormentado de no haber podido satisfacer los deberes de Vuestra Excelencia a causa de la malignidad de ese mentiroso alemán por quien he hecho todo lo posible a fin de resultarle grato.

En seguida lo invité a habitar y vivir conmigo, para obligarlo así a continuar su trabajo y a corregirlo más fácilmente de sus errores y además le he enseñado el italiano para que pueda hablar sin intérprete; en fin, su salario nunca le fue pagado con atraso. Después, su idea fija fue la de disponer de modelos terminados en madera, como debían ser en hierro, para llevárselos a su país. Yo me negué, diciéndole que le daría en dibujo el largo, ancho y espesor y la figura de lo que él debía hacer: y desde entonces estuvimos en malos términos.

La segunda cosa fue que él se hizo otro taller con instalaciones e instrumentos y allí dormía o trabajaba para otros; después se iba a cenar con los suizos de la guardia, gente ociosa y que por ello andaba muy bien con nuestro hombre. Y más de una vez él se iba con dos o tres de esos, y con sus fusiles tiraban a los pájaros, en los antiguos monumentos, y eso a veces duraba hasta la noche.

Y si le mandaba a Lorenzo para rogarle que trabajara, se enojaba diciendo que no quería tantos jefes sobre su cabeza y que su trabajo era para el guardarropa de su Excelencia.

Dos meses pasaron así, y después, encontrando a Gian Niccola en el guardarropa, pregunté si el alemán había terminado su trabajo para el Magnífico, y él me dijo que no, que solamente le había limpiado dos fusiles.

Después lo hago amonestar, y él abandona su taller y pierde su tiempo en montar otro establecimiento y en hacer limas y otros instrumentos para fabricar aparatos para torcer la seda, que ocultaba con mil blasfemias y recriminaciones cuando alguna de mis gentes entraba, de tal manera que nadie quiso ir más allá.

Al fin comprendí lo que era, en suma, este maestro Juan de los Espejos. Todo esto lo hizo por dos razones: la primera porque creyó que mi llegada le había privado de la relación con Su Señoría.

La otra es que la habitación de estos hombres, pretende que la necesita para fabricar espejos, de esto no hay demostración, salvo un acto de enemistad.

Ha hecho vender todo lo que tenía y trabaja en su taller con muchos obreros para enviar numerosos espejos a las ferias. (C. A. 243, v.).

Testamento de Leonardo de Vinci CAPÍTULO XIX

Sea manifiesto a todas y cada una de las personas presentes y por venir que en la corte de nuestro Rey y Señor, en Amboise, ante nosotros personalmente constituido, meser Leonardo de Vinci, pintor del rey, residente en la actualidad en el dicho lugar de Cloux, cerca de Amboise, el cual, considerando la certeza de la muerte y la incertidumbre de su hora, ha conocido y confesado en la dicha corte ante nosotros, en la cual se ha sometido y se somete a propósito de lo que habrá hecho por el tenor del presente, su testamento, y manda de su última voluntad, tal como sigue:

Primeramente, recomienda su alma a nuestro soberano dueño y señor Dios, y a la gloriosa Virgen María, a monseñor San Miguel y a todos los bienaventurados ángeles, santos y santas del paraíso.

Item: el dicho testador quiere ser enterrado en la iglesia de San Florentino de Amboise y que su cuerpo sea llevado allí por los capellanes de la misma.

Item: que su cuerpo sea acompañado desde el dicho lugar hasta la dicha iglesia de San Florentino por el colegio de la dicha iglesia y también por el rector y el pintor, o por los vicarios y capellanes de la iglesia de San Dionisio de Amboise, así también como por los hermanos menores de dicho lugar.

Y, antes de que su cuerpo sea llevado a la dicha iglesia, el testador quiere que sean celebradas en la dicha iglesia de San Florentino tres grandes misas con diácono y subdiácono; y en el día se dirán todavía treinta misas gregorianas.

Item: en la iglesia de San Dionisio será celebrado el mismo servicio y también en la iglesia de los dichos hermanos y religiosos menores.

Item: el mencionado testador da y concede a meser Francisco de Melzi, gentilhomme de Milán, en agradecimiento de servicios que le prestó en el pasado, todos y cada uno de los libros que el dicho testador posee ahora y otros instrumentos y dibujos concernientes a su arte y a su profesión de pintor.

Item: el testador da y concede para siempre y a perpetuidad a Bautista de Villanis, su sirviente, la mitad del jardín que posee fuera de los muros de Milán, y la otra mitad de ese jardín a Salay, su sirviente, en cuyo jardín el mencionado Salay ha construido y hecho construir una casa, la que está y quedará igualmente a perpetuidad propiedad del dicho Salay, o de sus herederos y sucesores, y esto en recompensa de los buenos y agradables servicios que los dichos Villanis y Salay, sus dichos servidores, le hicieron antes de este día.

Item: el mismo testador le da a Mathurina, su sirvienta, un vestido de buen paño negro adornado de piel, un manto de paño y diez ducados pagados por una vez solamente, y esto, igualmente, en recompensa de los buenos servicios de la dicha Mathurina hasta este día.

Item: quiere él que en sus funerales haya sesenta antorchas que serán llevadas por sesenta pobres que serán pagados a discreción del mencionado Melzi, cuyas antorchas se repartirán entre las cuatro iglesias susodichas.

Item: el dicho testador da a cada una de las dichas iglesias diez libras de cera en gruesos cirios que serán mandados a dichas iglesias para servir el día en que se celebrarán los mencionados servicios.

Item: que sea hecha limosna a los pobres del asilo y a los pobres de San Lázaro de Amboise, y para ello que sea dado y pagado a los tesoreros de cada cofradía la suma de setenta sueldos.

Item: el testador da y concede al dicho Francisco de Melzi, presente y aceptante, el resto de su pensión y la suma de dinero que le es debida en el presente y hasta el día de su muerte por el tesorero general, Juan Sapin, y todas y cada una de las sumas de dinero que ya ha recibido del dicho Juan Sapin, sobre la dicha pensión, y en caso de que fallezca antes del dicho Melzi y no de otra manera, los cuales dineros se hallan en posesión del dicho testador en el dicho lugar de Cloux, como se ha mencionado.

Y del mismo modo da y confiere al dicho Melzi todos y cada uno de sus vestidos que en el presente posee en el mencionado lugar de Cloux, tanto por reconocimiento de los buenos y agradables servicios que le ha tributado hasta este día, como por los salarios, ocupaciones y molestias que pueda causarle la ejecución de este testamento, bien que todo sea a cargo del dicho testador.

Quiere y ordena que la suma de cuatrocientos escudos "*al sol*" que puso en depósito en manos del camarlengo de Santa María *de Nove*, en la villa de Florencia, sean dados a sus hermanos carnales residentes en Florencia, con el provecho y emolumento que por ellos se puedan deber hasta el presente por el dicho camarlengo al dicho testador, por causa de los dichos cuatrocientos escudos desde el día en que fueron consignados por el dicho testador al dicho camarlengo.

Item: quiere y ordena el dicho testador que el susodicho meser Francisco de Melzi esté y permanezca único en todo y para toda, ejecutor del presente testamento, y que el dicho testamento, tenga su entero y pleno efecto y, como se ha dicho, debe tener, retener, guardar y observar. El dicho meser Leonardo de Vinci, testador constituido, ha obligado y obliga por el presente a sus herederos y sucesores con todos sus bienes muebles e inmuebles presentes y por venir, y ha renunciado y renuncia, expresamente, a todas y cada una de las cosas a esto contrarias. Dado en el dicho lugar de Cloux en presencia de M. Esprit Fleuri vicario de la iglesia de San Dionisio de Amboise, M. Guillermo Croysant, cura y capellán, M. Cipriano Fulchin, fray Francisco de Corton y Francisco de Milán, religioso del convento de hermanos menores de Amboise, testigos a esto solicitados y llamados a presentarse para el juicio de la dicha corte. En presencia del susodicho Francisco de Melzi, aceptante y comerciante, el cual ha prometido por la fe y juramento de su cuerpo, dados por él corporalmente, entre nuestras manos, de no hacer jamás, venir, decir e ir en nada contrario a esto.

Y sellado a su requisición con el sello real establecido para los contratos legales de Amboise, y ello, en signo de verdad.

Dado al 23 día de abril de 1518 (antes de Pascua) 1519.

Y en el mismo 23 del mes de abril de 1518, en presencia de A1. Guillermo Borcau, notario real, en la corte de la alcaldía de Amboise, el susodicho M. Leonardo de Vinci ha dado y concedido por su testamento y expresión de última voluntad, como más abajo se dice, al dicho Bautista de Villanis, presente y aceptante, el derecho de agua que el rey, de buena memoria, Luis XII, último difunto, dio antaño al dicho de Vinci, sobre el curso del canal de San Cristóbal, en el ducado de

Milán, para gozar de ello el dicho Villanis, pero de tal manera y forma como el dicho señor le ha hecho don de él en presencia de Al. Francisco Melzi y la mía.

Y en el mismo día del dicho mes de abril, en el dicho año de 1518, el mismo Leonardo de Vinci, por su mismo testamento y expresión de última voluntad, ha dado al susodicho Francisco de Villanis, presente y aceptante, todos los muebles y utensilios que le pertenezcan en el dicho lugar de Cloux. Siempre en el caso de que el dicho de Villanis sobreviva al susodicho M. Leonardo de Vinci.

En presencia del dicho M. Francisco de Melzi y de mí, notario.

Firmado: BOREAU.

CAPÍTULO XX **Cronología de Leonardo**

PERIODO JUVENIL. (1452-1483)

- 1452 Nacimiento en la aldea de Vinci, cerca de Empoli.
- 1470 Ingresa al taller de Verrocchio, en Florencia.
- 1472 Se inscribe en el libro de la Compañía de los Pintores.
- 1487 Recibe el encargo para una "Adoración de los Magos".
- 1482 Partida de Florencia

OBRAS DEL PERIODO FLORENTINO

- "El Angel del Bautismo de Verrocchio", en la Academia de Florencia.
- "La Anunciación", Museo del Louvre.
- "Retrato de mujer", Galería Lichtenstein de Viena.
- Esculturas: "Virgen con el niño", terracota, Museo South Kensington; "San Juan Bautista", terracota, Museo South Kensington.

PERIODO MILANES (1483-1499)

- 1483 Ingresa a la corte del duque de Milán.
- 1483 Estatua ecuestre de Francisco Sforza.
- 1483 Retrato de Cecilia Gallerani. Museo de Cracovia.
- 1489 2 de febrero. Organiza las fiestas para las bodas del duque con Isabel de Aragón.
- 1491 18 de junio. Bodas de Ludovico con Beatrice d'Este. Nuevo modelo de caballo.
- 1492 Pinturas en el castillo de Milán.
- 1495 8 de diciembre. Bodas de Blanca Sforza con el emperador Maximiliano.
- 1498 Termina "La Cena".
- 1499 2 de septiembre. Huida de Ludovico el Moro.
- 1499 7 de septiembre. Entrada de Trivulcio en Milán, y entrada de Luis XII.
- 1499 14 de diciembre. Leonardo envía todo su dinero a Florencia por medio de una carta de cambio. Pasa a Mantua. Retrato de Isabel d'Este

OBRAS DEL PERÍODO MILANÉS

- "La Virgen de las Rocas", Museo del Louvre.
- Retrato de Cecilia Gallerani. (Galería Cratoriski).
- "La Cena", Refectorio de Santa María delle Grazie.

PERIODO VIAJERO (1500-1519)

- 1500 Se halla en Venecia. 1501. - Viaje a Florencia.
- 1502 Actúa como ingeniero militar de César Borgia.
- 1503 Pinta en Florencia el cartón de la Batalla de Anghiari.
- 1504 Fallece el padre de Leonardo.
- 1505 Viaje a Roma. Retorna a Florencia y termina el retrato de "La Gioconda".
- 1506 a 1513 Viajes entre Milán y Florencia.
- 1515 Viajes a Pavía y Bolonia.
- 1516 Se instala en Cloux, cerca de Amboise.
- 1517 0 de octubre. Visita del cardenal de Aragón.
- 1518 22 de abril. Hace su testamento.
- 1519 2 de mayo. Muere Leonardo de Vinci.

Capítulo XXI La biblioteca de Leonardo

Naturalmente la lista que damos a continuación no comprende la totalidad de los libros leídos y consultados por Leonardo de Vinci en el transcurso de su larga y laboriosa vida. Pero hay constancia, por lectura de sus manuscritos, que estos títulos figuraron en su biblioteca personal o le fueron prestado por colegas, amigos y relaciones. De acuerdo a lo que surge de la revisión de sus citas, comentarios y anotaciones, en la biblioteca del Vinci figuraron los siguientes volúmenes:

- Plinio. (1476).
- La Biblia. (Edición veneciana de 1471).
- "De re militari".
- "Piero Crescencio". (De Agricultura).
- Donato. (1499).
- Justino. (1477).
- Giova di Madivilla. (Milán, 1480).
- "De onesta volutia".
- Manganello.
- Cronica Desidero.
- Pistole d'Ovidio. (Traducción de 1489).
- Pistole del Filelfo. (Traducción de 1884).
- "Spero". Cosmografía.
- De Chlronlantla.
- Formulario di postole.
- Fiore di virtù. (Venecia, 1474).
- Vite di Philosophi. (Diógenes Laercio).
- Lapidario.
- Della conscrvatio della sanita. (Arnaldo de Villanueva).
- Ciecho d'Ascoli.
- Alberto Magno.
- Rettoricha Nova.
- Cibaldone. (Tratado de Higiene).
- Esopo. (Fábulas).
- "Salmi".
- De Inmortallita d'Anima. (Marsilio Figino).
- Burchiello. (Sonetos).
- Driadeo. (Poemas).
- Vitruvio. (Arquitectura).
- "De Calculatione".
- "De Coelo et Mundo". (Alberto el Grande).
- Poemas de Dante.

Capítulo XXII Descubrimientos científicos

COPERNICO: Ley de la gravitación universal.

LEONARDO: De la caída de los cuerpos combinada con la rotación de la tierra.

KEPLER: Luz fija de las estrellas.

LEONARDO: Afirma formalmente que la titilación es debida a una ilusión óptica.

MAZTLIN: Reflexión solar.

LEONARDO: Considera que la tierra, alumbrada por el sol, es también una "luna" con relación a la Luna propiamente dicha, con las mismas fases; y que si cuando la luna nueva, nosotros vemos la parte oscura de la misma, ello se debe a que la tierra refleja los rayos solares y los proyecta sobre aquélla.

HALLEY: (Movimiento atmosférico y vientos alíseos.

LEONARDO: Leonardo afirma que la acción del sol eleva el nivel del océano equinoxial y que el equilibrio se restablece cuando las aguas recaen de ambos lados del polo.

GALILEO: Teoría de los movimientos variados y de las fuerzas aceleratrices.

LEONARDO: Experimento de la caída de las balas. (M. 61, r.).

ARQUÍMEDES: Teoría de la palanca.

LEONARDO: "El peso atado a la extremidad de una palanca, levantará en la extremidad de la contra-palanca un peso superior a sí mismo, en proporción al número de veces en que la contra-palanca entre en la palanca". (A. 47.).

MAUROLYCUS: Centro de gravedad de la pirámide.

LEONARDO: Coloca ese centro en la cuarta parte de la recta que une el vértice al centro de gravedad de la base.

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA: Forma y funciones del corazón.

LEONARDO: El célebre especialista en anatomía Knox, afirmaba que los dibujos de Leonardo representando las válvulas del corazón, suponen un conocimiento muy exacto de su fisiología.

BRAMANTE: Arquitectura.

LEONARDO: El dibujo arquitectónico, (B.18, v.), comentado por M. de Geymuller, prueba que Leonardo hubiera sido un gran arquitecto puesto que el estilo clásico de Bramante se halla caracterizado en dicho documento tal como aparece en *San Pietro in Montorio*.

CASTELLI: Hidráulica.

LEONARDO: Leonardo de Vinci había descrito todo lo que Castelli, fundador de la Hidráulica, ha enseñado después de él, con un detalle y un grado de comprensión superiores a su sucesor.

LAVOISIER: Combustión y respiración.

LEONARDO: Descripción de las mismas en sus manuscritos: (E. 70, v.) y (I, 69, r.).

RUMFORD: Fotómetro.

LEONARDO: Descripción del mismo en su manuscrito: (C. 22, r).

BOTÁNICA: Distinción del sexo de las plantas.

LEONARDO: Descripción de la misma en su manuscrito: (C. 33, r.).

ANATOMÍA DESCRIPTIVA: Láminas descriptivas del complejo orgánico.

LEONARDO: William Hunter, el gran cirujano inglés afirma: "Estoy completamente persuadido de que Leonardo fue el mejor anatómico de su época en el mundo y el primero que introdujo la práctica de los dibujos anatómicos".

Capítulo XXIII **Inventos, instrumentos y máquinas**

1. Compás proporcional con centro movable para trazar en un óvalo una relación a un círculo dado.
2. Soplete a agua. (C. A. 58).
3. Bomba de vapor. (C. A. 325).
4. Barca para navegar contra la corriente. (C. A. 233).
5. Máquina para fabricar cintas. (C. A. 350).
6. Modelos de péndulos para relojes.
7. Fundición de medallas. (C. A. 23).
8. Odómetro. (C. A.).
9. Laminadora. (C. A. 2).
10. Máquina para fabricar limas. 11.
11. Máquina para tejer.
12. Máquina para tundir los paños.
13. Cámara oscura.
14. Hidrómetro.
15. Cañón de gran calibre para ser cargado por la culata. (B. 24,,r.).
16. Paracaídas.(B. 28, r.).
17. Máquina para volar.
18. Máquina para aserrar el mármol.
19. Dispositivo para caminar sobre las aguas.(C. A. 7, r.).
20. Máquina para hilar.
21. Asador movido por el aire caliente.
22. Aplicaciones del plano inclinado para la construcción.
23. Granadas de mano y obuses.
24. Diversos modelos de balas y proyectiles de artillería.
25. Trajes para salvataje en el agua. Guantes en forma de aletas y cinturón salva-vidas, inflado con aire.
26. Embarcación provista de aparato para dragar.
27. Cañón a vapor.
28. Puentes desarmables para usos militares.

Capítulo 24 Epílogo

LEONARDO ESCULTOR

No cabe, ni puede haber duda alguna de que Leonardo fue escultor. ¿En qué oportunidades y, en qué medida lo fue? He aquí el enigma que acaso no será nunca totalmente dilucidado. Leonardo de Vinci, representa un hecho probablemente único en la historia del arte. Su condición de estatuero, en vez de ser revelada por su obra –que no existe–, se manifiesta por la enorme influencia que tuvo sobre los artistas y estatueros de su época.



Proyecto para el monumento al Mariscal Trivulzio. Biblioteca Real. Castillo de Windsor

Leonardo nos plantea el caso extraordinario de un escultor que en vez de legarnos una obra, nos ha dejado una escuela de escultura.

Son incontables las cabezas, los bajorrelieves, las estatuas, que la crítica ha intentado atribuirle en diversas épocas, y en numerosas ocasiones. De todas estas atribuciones ninguna puede considerarse de una autenticidad insospechable; pero tampoco hay una sola que no revele generosamente un reflejo del estilo personalísimo del pintor de "La Gioconda", una muestra bien reconocible de su estilo singular, la expresión, la línea y el equilibrio de su prodigiosa elegancia. Leonardo no ha quedado en la escultura de su época por obra, sino por presencia.

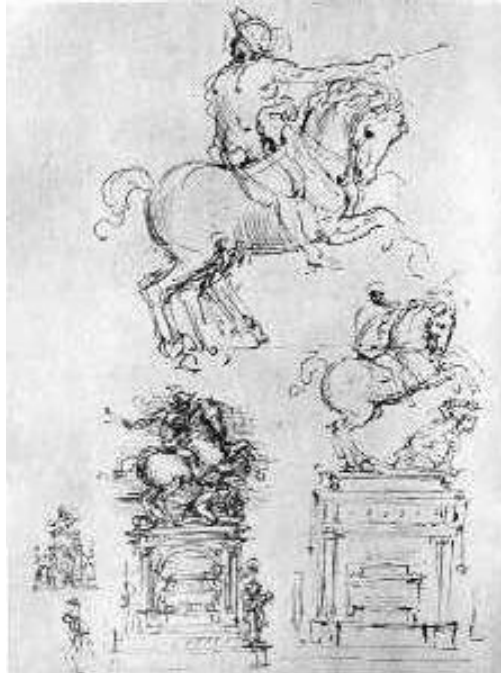
No es la huella de sus manos, sino el reflejo de su espíritu lo que en este sector del arte nos dejó. Podemos ver y seguir con claridad su rastro luminoso, pero no asir el testimonio corpóreo en su materialidad.

Presente y lejano como una estrella, el genio del Vinci modela con misterioso claroscuro la obra de sus discípulos y continuadores, pero, por lo que atañe a su labor directa, se sustrae a nuestra investigación.

Agitó las aguas de su tiempo como una piedra que cae en un lago. El anillo siempre renovado de las ondas fugitivas, se ve aún; la piedra que su divina mano arrojó, se ha quedado en el fondo, para siempre...

* * *

Vasari, nos dice: "Trabajó en escultura haciendo en su juventud, en terracota, algunas cabezas de mujer que sonríen, y algunas cabezas de niños que parecían salidas de las manos de un maestro". Y añade luego: "En la estatuaria dio muestra en las tres figuras de bronce que están sobre la puerta de San Juan de la parte de tramontana, hechas por Juan Francisco Rustici, pero ordenadas con el consejo de Leonardo; las cuales son del más bello diseño y perfección que modernamente se hayan visto".



Proyectos para el monumento a Trivulzio. Biblioteca Real. Castillo de Windsor

"Existe –afirma Lomazzo–, una cabecita de Cristo niño, de la propia mano de Leonardo de Vinci, en la cual se ve la simplicidad y pureza de la infancia acompañadas de algo que revela sabiduría, inteligencia y majestad; y la expresión que siendo, sin embargo, la de un niño, pareciera tener algo de un viejo sabio, cosas verdaderamente excelentes".

Otros testimonios, contemporáneos, dan noticias de la existencia de tal o cual obra parcial. Sin embargo nada queda de su mano. Todo lo que no fue destruido, se perdió.

Solamente las estupendas imágenes de San Juan, del Levita y del Fariseo que adornan el Bautisterio de Florencia, permanecen definitivamente ligadas y sin ninguna duda de autenticidad, al nombre de Leonardo en su relación con la escultura.

Estas estatuas se vinculan a la inspiración de Leonardo, como más tarde la estatua ecuestre de Francisco Sforza se relaciona con su madurez y el más doloroso de sus fracasos.

En cierto modo, puede decirse que el genio de Vinci se desarrolla y transcurre entre dos esculturas.

Si este arte no añadió nada o casi nada a su obra conocida, pesa, en cambio, sobre su vida y su formación espiritual con una constante determinación. Es por ello que el aspecto de Leonardo escultor, no puede ni podría faltar en un libro concebido en el propósito de evocar sus rasgos más decisivos.

EL BAUTISTERIO DE FLORENCIA

Sabemos que en el año 1508 el escultor Juan Francisco Rustici vivía en Florencia en la calle de Martelli y que Leonardo colaboraba activamente con él.

Rustici era un hombre de noble familia y dotado de medios de fortuna. La escultura no era para él un oficio sino una bella pasión "*Faceva l'arte piú per suo diletto e desiderio d'onore, que per guadagnare*"; nos advierte Vasari. Sus relaciones con Leonardo no pudieron ser más cordiales. Literalmente hablando, Leonardo lo encantó. Desde ese momento, Rustici, a pesar de su mayor edad y de su más vasta experiencia, no quiso ni tuvo más consejo y más ayuda que las de aquel. En el modelado, construcción de los armazones, vaciado y fundición de las tres figuras, tomó Leonardo una parte muy principal.

El caso era favorable para que su influencia se pudiera ejercer. En realidad, esa gravitación, no era más que una influencia entre otras. Lo original en las tres estatuas del Rustici es el movimiento y la expresión; por lo demás, sus figuras, evocan muchos aspectos y caracteres del arte que las precedió.

El grupo, en sí mismo, tenía un antecedente en el retablo del altar de San Régulo, en el Duomo de Lucca.

Por lo que se refiere a las esculturas, es fácil observar que la imagen del Fariseo, (la de la izquierda del espectador), revela una fuerte influencia de Miguel Angel.

La cabeza barbuda y modelada con recio sentido de violento claroscuro, hace pensar inevitablemente en la cabeza del "Moisés".

Tal influencia no solamente es visible sino que históricamente es harto probable. Miguel Angel había salido de Florencia poco antes de que Rustici recibiera el encargo de realizar su bautisterio. Tres años antes, había comenzado sus estudios para la tumba de Julio II y es casi seguro que Rustici conoció los dibujos ejecutados por él para la célebre obra sepulcral.

Pero si en el Fariseo la influencia de Miguel es indudable, en cambio, en la figura del Levita el estilo de Leonardo se torna más evidente aún.

La actitud general de la imagen ya es cíe por sí bastante "leonardesca"; pero donde este estilo se hace presente sin posible confusión es en el modelado de la cabeza.

Hay todo un conjunto de dibujos de Leonardo en los cuales la anatomía y la estilización de la cabeza del Levita se repiten o se desarrollan con escasas variantes. El mismo rostro y el mismo cráneo aparecen, también, con muy ligeras modificaciones en algún personaje del cuadro de "La Cena" y el cartón de "La batalla d'Anghiari".

Por último, el carácter leonardesco de esta cabeza, se reafirma con la prueba, acaso criticablemente sutil, pero de gran fuerza de convicción, que se desprende de la directa "impresión" que el conocedor de la obra vinciense puede fácilmente percibir delante de esta obra de Rustici.

Nada diremos de la imagen central del San Juan, cuyo brazo y cuya mano, prolongados en la línea finamente ascensional del índice que apunta al cielo, si bien no se puede considerar como un tema exclusivo de Leonardo, tanta parte tiene en algunos de sus más célebres cuadros: el brazo del "Bautista" del Louvre, y el del ángel de la "Virgen de las Rocas", del mismo lugar.

EL COLLEONI

En otro glorioso monumento del Renacimiento se ha querido ver, moderadamente, la huella de la mano del Vinci. Esta vez el caso es más importante. No se trata, en efecto, de una obra más. La atribución se refiere en esta ocasión a uno de los grupos ecuestres de mayor celebridad en toda la historia del arte: el monumento al Colleoni realizado, en principio, por el maestro de Leonardo, Andrea Verrocchio.

Como en todas las grandes obras en cuya ejecución por fuerza han de intervenir autoridades, jurados y cuerpos colegiados, el monumento del Colleoni, tuvo una gestación accidentada. En el año 1479, la República de Venecia, en un gesto de patriótico localismo decidió honrar la memoria de su máximo "condottiero" Bartolomeo Colleoni de Bérgamo. Se resolvió erigirle una estatua ecuestre y la elección de escultor recayó en Andrea del Verrocchio, el maestro del joven Leonardo.



Dibujo para el monumento al Mariscal Trivulzio. Biblioteca Real. Castillo de Windsor

Dos años y algunos meses tardó el Verrocchio en ejecutar un modelo de gran tamaño que fue exhibido en Venecia al promediar el año 1481. Al propio tiempo, otros dos escultores concurren con Verrocchio a esta exhibición: Alejandro Leopardi y Vellano de Padova. Sea que mediaran influencias políticas, tan frecuentes en aquella época como en la nuestra, sea que los modelos presentados por Leopardi y Vellano tuvieran, en efecto, méritos suficientes para provocar la vacilación de las autoridades encargadas de la definitiva atribución, el hecho es que cuando ya se estaba por fundir en bronce la estatua del Verrocchio, el gobierno de la Serenísima, se expidió con una contraorden.

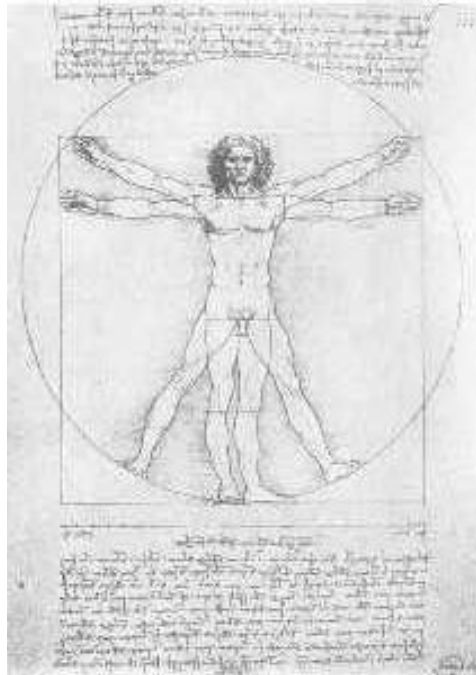
Un fallo salomónico, según lo refiere Vasari, estableció que Vellano da Padova hiciera la figura, en tanto que a Verrocchio se le encargaba la ejecución del caballo.

La cosa no plugo, naturalmente, a este último escultor.

Sin protestar por el fallo, indignado pero silencioso, rompió en pedazos las patas y la cabeza de su caballo, y se retiró altivamente a Florencia.

Tres años después, el pleito tuvo una solución. Por fin en 1485, el artista desdeñado, fue nuevamente llamado y pudo tornar a Venecia para reanudar su labor. Pero era demasiado tarde. Verrocchio estaba enfermo. Los trabajos se arrastraron durante tres años más sin poder llegar a su conclusión. La obra avanzaba despacio. La vida del artista tocaba a su fin. En el año 1488, Andrea, viendo ya que su muerte estaba próxima, rogó a la Serenísima, que confiara la terminación del monumento a su amigo y discípulo el escultor Lorenzo di Credi.

Era la última voluntad de un gran artista. Las últimas voluntades se suelen respetar. Pero, esta vez, la súplica del escultor moribundo no fue escuchada. Por lo menos es un hecho incontestable que en la cincha del famoso caballo aparece la firma de Alejandro Leopardi.



Cánones de proporción. Real Academia. Venecia

Pero que éste sea o no el autor, es cosa que todavía hoy puede discutirse.

Por una parte, en sus líneas generales, el caballo firmado por Leopardi reproduce en lo fundamental el modelo que presentó el Verrocchio en 1481. Por otra parte, los críticos más autorizados, creen descubrir en el diseño y en el modelado del caballo ciertos caracteres propios de la escuela florentina, y en las decoraciones de los arneses tales primores de finísima decoración toscana, que no vacilan en atribuir al Verrocchio la ejecución de la obra.

La firma la explican suponiendo que Leopardi fue el encargado de la fundición y que en ese carácter puso su nombre en la cincha.

Otros creen que la figura del Colleoni es obra de Verrocchio, en tanto que el caballo puede ser atribuido a Leopardi. Otros, finalmente, opinan al revés.

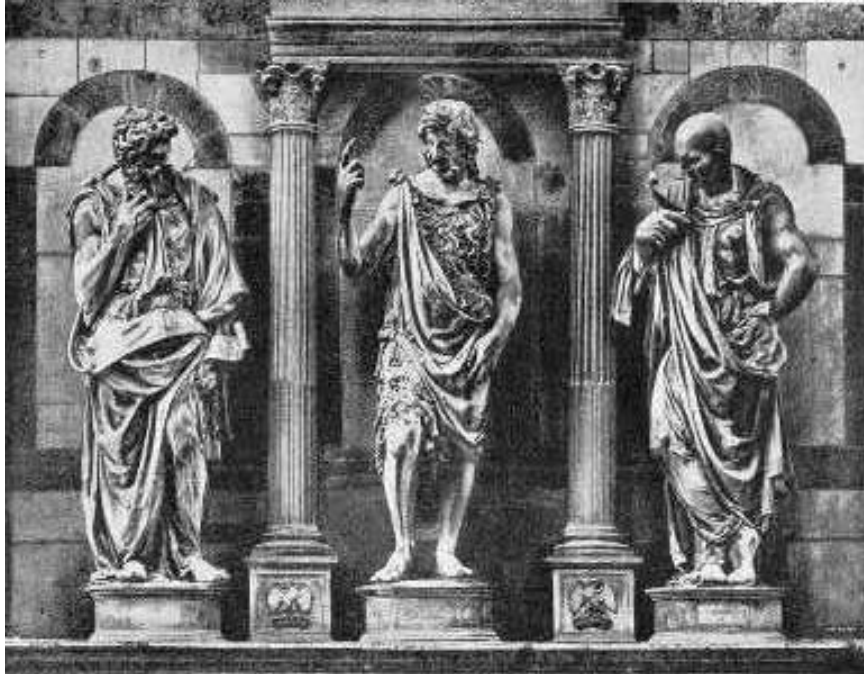
Como se ve, la crítica de arte, aún tratándose de obras tan típicas y de estilos tan caracterizados como el toscano y el veneciano, ayer como hoy, no pasa de ser materia de opinión.

* * *

Una nueva hipótesis se ha formulado modernamente. Y esta opinión es defendible con acopio de serios argumentos tanto de índole crítica, como histórica.

Durante la pasada guerra europea de 1914, el grupo ecuestre de la estatua del Colleoni, fue descendida de su emplazamiento y conducida a Roma. En esta ocasión los detalles de factura y de modelado pudieron ser examinados de cerca. La historia del caballo famoso, fue vuelta a recordar y tornada a debatir. Las diversas suposiciones que en torno de la obra se habían formulado, fueron vueltas a poner en tela de juicio. Una de ellas, de la que y a existían antecedentes, pareció tomar cuerpo en esta oportunidad. Era la que atribuía a Leonardo de Vinci una directa intervención en el modelado del antiguo y famosísimo caballo.

Arduino Colasanti fue el paladín de esta nueva reivindicación del genio de Leonardo. En síntesis, Arduino Colasanti, expresó en sus trabajos publicados entonces, el siguiente razonamiento. Considera este autor que Alejandro Leopardi, platero y medallista de oficio, no pudo elevarse de golpe y en contradicción con todos sus antecedentes de artista a una realización de tan alto mérito como lo es el grupo ecuestre en discusión.



Estatuas del Bautisterio de Florencia de G. F. Rustici

Por otra parte cree Colasanti, que el temperamento artístico de Verrocchio es incompatible con la audacia, el movimiento y la fina elegancia de líneas y de actitud que han hecho del grupo de Colleoni una de las composiciones escultóricas más bellas de todos los tiempos.

El razonamiento es irreprochable y de mucho peso. La aparición de una obra de las características y de la envergadura que comentamos dentro de la labor de un platero como Leopardi o de un escultor como Verrocchio, por muchos de sus aspectos, habría de considerarse un milagro.

Entre los papeles del Vinci existe una vasta colección de dibujos, en los cuales, tanto los detalles de modelado del caballo, como los detalles de ornamentación de sus arneses y del atuendo de la figura humana, aparecen tratados con toda minuciosidad.

Ahora bien: ¿puede creerse que Leonardo de Vinci hubiera perdido su tiempo en tan empeñosos trabajos de estudio y de descripción del grupo ecuestre de Colleoni, si no hubiera tenido una activa participación en la ejecución de la estatua, o por lo menos en los estudios y determinación preliminar del boceto?...

Francisco Malaguzzi Valeri, en su tan documentada obra *Leonardo da Vinci e la scultura*, es quien ha dado la base histórica para fundamentar esta justificada suposición que hoy nos parece indestructible.

Cuando en el año 1479 –hace notar este erudito escritor–, el monumento le fue encargado a Verrocchio, Leonardo de Vinci se encontraba en Florencia y colaboraba con él, no sólo como alumno suyo, sino también como colega.

Andrea Verrocchio realizó todos los estudios iniciales y luego dio cima al modelo que debía ser expuesto en Venecia, sin salir de Florencia. ¿Es admisible que este trabajo que tanta importancia tenía para su autor –vista la expectativa que el proyecto había despertado en Venecia y conocida

la rivalidad artística que entonces existía entre las ciudades de Italia—, no le hiciera consultar a Verrocchio sus dificultades y sus posibles dudas con Leonardo, asistente cotidiano de su taller?...

* * *

Hemos dicho más arriba que después de las dificultades surgidas por la intervención de Leopardi y Vellano, Verrocchio abandonó su proyecto y sólo lo reanudó en 1485. Justamente de esa época faltan noticias precisas sobre la actividad de Leonardo. Pocos años hacía se había instalado en Milán; pero, en los años en que Verrocchio retoma la ejecución de su Colleoni, nada nos dice la crónica de las andanzas del Vinci.



Monumento a B. Colleoni de Andrea del Verrocchio. Venecia

Se sabe, sin embargo, que en el intervalo de tiempo que medió entre ese año y la inauguración de la estatua ecuestre, Leonardo no salió de Lombardía.

Pero todavía hay más: poco tiempo después de la ejecución de la estatua del Colleoni, Leonardo recibe del duque de Milán, el notable encargo de realizar el famoso "colosso sforzesco", aquel inmenso caballo de bronce que, en la intención del gobernante milanés, debía servir, en su carácter de obra nunca vista, para perpetuar la gloria y la memoria del fundador de su casa. Es evidente que este encargo no se hubiera podido producir si Leonardo no hubiera dado con anticipación pruebas suficientes y prácticas de que sería capaz de llevarlo a cabo.

No puede admitirse, en efecto, como lo hace notar Malaguzzi Valeri, que Leonardo de Vinci, por muy genial que se le considerara, comenzara su carrera de estatuero con la ejecución del gigantesco caballo y figura de Francisco Sforza, sin haber adquirido antes la práctica y la técnica de las grandes obras en otros trabajos semejantes y anteriores. Y en ese sentido, no podían constituir títulos suficientes para justificar tan importante encargo, las menudas cabezas de terracota y los pequeños trabajos juveniles de los que nos hablan las memorias de Lomazzo y de Vasari.

No; otras obras de importancia en el terreno de la escultura debieron ser emprendidas por Leonardo antes de aceptar tamaña labor. ¿Y qué obra de importancia estuvo más cerca de su

ejecución que el grupo del Coleoni, encargada y ejecutada en el propio taller de Verrocchio, cuando él era asistente asiduo y diario del escultor florentino?

* * *

Pero la hipótesis cobra una consistencia mucho más firme cuando se examinan algunos de los caracteres del monumento y se los compara con los dibujos de Leonardo que a ellos se refieren. Sin contar los mil detalles de ornamentación que cubren la coraza y el casco del caballero; detalles que finalmente no podrían ser considerados como labor propiamente escultórica; consideremos lo que sí es realmente escultórico y mucho más esencial: el modelado de algunas partes decisivas en la elaboración del caballo.



Caballo encabritado. Bronce. Colección de Pierre Jeannerat. Londres

El modelado del pecho y de los miembros anteriores del caballo, responden, relieve por relieve, a los estudios dibujados del natural por Leonardo, que se hallan en la famosa hoja del Museo de Budapest y en muchos otros dibujos del maestro, conservados en la biblioteca de Windsor.

La actitud con que se levanta la pata anterior izquierda del caballo hasta casi formar un ángulo recto y que es uno de los característicos hallazgos que pueden admirarse en esta obra singular, es una actitud que aparece una N, otra vez, frecuentemente repetida, en muchísimos dibujos ecuestres realizados por Leonardo.

En las colecciones de dibujos leonardescos de la biblioteca real de Torino, en la de Windsor y en el boceto que existe en el Códice Atlántico, pueden verse ejemplos sucesivos de este importante detalle.

Por otra parte, cuando Leonardo se encontró ante el problema de determinar la forma y el movimiento que habría de asumir el caballo calculado para su estatua a Francisco Sforza, retornó una vez más a la característica actitud, sólo que con una variante. En este caso, Leonardo hizo descender un poco la pata del animal, apoyándola en un objeto puesto en tierra.

La colaboración del Vinci en la determinación de los caracteres generales del caballo del Colleoni, no parece, pues, dudosa.

En la más limitada de la hipótesis, es preciso admitir que el joven discípulo, mucho más versado que su propio maestro en la anatomía equina y dotado de su más vasto y potente sentido del movimiento de las formas estatuarias, hubo de comunicar al Verrocchio el resultado de sus estudios tomados del natural y sugerirle las líneas generales de este sector del grupo ecuestre.

* * *

Pero donde las presunciones de intervención de Leonardo en la ejecución del famoso monumento se hacen más vehementes, es cuando pasamos a analizar la imponente figura del condotiero.



Flora. Escultura en cera atribuida a Leonardo. Kaiser Frederick Museum. Berlín

La gravitación de Leonardo se hace palmaria en este caso, por dos razones: Primero, porque nada se aleja tanto de la "manera" habitual en Verrocchio, como el tipo estético de la figura de Colleoni que en nada se asemeja a los trabajos anteriormente conocidos de este escultor. Luego, porque por muchos de sus aspectos, especialmente por el modelado de la cabeza, nada en este monumento está más cerca de los dibujos y de los croquis de Leonardo que la realización de esta figura.

Las analogías entre la escultura y los dibujos son demasiado evidentes para que se las pueda ignorar. Por otra parte, son numerosos los personajes reproducidos en sus cuadros en los cuales ha puesto Leonardo una expresión y un acento psicológico tan similares a los que ostenta la cabeza del Colleoni que su parentesco artístico es caso de simple evidencia.

El labio inferior prominente, la expresión despectiva, el sintético modelado de planos recios que endurecen y ennoblecen a la vez la fisonomía de Colleoni, son de la más clara e indiscutible estirpe leonardesca.

Compárese especialmente el dibujo del guerrero tocado de casco con alas de dragón, existente en el "British Museum" con el busto y cabeza de la estatua de Colleoni, y se tendrá una idea bastante aproximada de la identidad de estilo y de concepción que aproximan a estas dos imágenes.

Obsérvese el detalle del cuadro "La adoración de los magos" formado por el grupo ecuestre que se halla hacia el ángulo superior izquierdo de la obra y se podrá apreciar el sugestivo parecido

que ligan este fragmento del cuadro con la inspiración total que presidió la concepción de conjunto del monumento ilustre.

Finalmente, los numerosos dibujos de Leonardo destinados a resolver la decoración de la armadura, existentes en la biblioteca de Windsor, están demasiado cerca del tipo definitivo que luego se adoptó, para que su presencia no nos haga pensar que ellos pueden ser considerados como una prueba de la colaboración activa de Leonardo con su maestro.

En resumen, por lo que se refiere al monumento a Colleoni, lo más próximo a la verdad según las opiniones más autorizadas y los indicios que rápidamente acabamos de revistar, sería suponer que el grupo ecuestre fue obra de Verrocchio con una colaboración muy directa y muy activa de su discípulo Leonardo el cual le habría preparado –a parte la visión general y el movimiento total del monumento–, los estudios del natural tomados para el modelado del caballo, así como los cuidadosos y minuciosos análisis anatómicos que sin ninguna duda fueron utilizados para su ejecución.

En cuanto a la intervención de Leopardi, cuya firma aparece en la cincha del caballo, según antes lo dijimos, habría que considerarla como obra del fundidor. Es probable también que Leopardi, después de la muerte de Verrocchio, modificara algún detalle no esencial de la obra; algunos lo consideran además como autor del suntuoso plinto, de inspiración y labor inequívocamente venecianas, en contraposición al estilo acusadamente florentino del caballo y el caballero.

* * *

No se puede cerrar la reseña de Leonardo escultor, por lo que se refiere al período florentino de su obra, sin hacer alusión a otra gran escultura a la que está ligado, por modo muy directo, el nombre del autor de "La Gioconda".

En los primeros años del siglo XVI, existía en las proximidades de Santa María del Fiore, un gran bloque de mármol en el cual se había esbozado en parte la imagen de una figura gigantesca.

El artista que por incapacidad hubo de abandonar este trabajo cuando apenas estaba iniciado, fue Bartolomeo di Pietro, a quien se le conocía también por el apodo de Baccelino da Settignano.

El valioso bloque de mármol, permaneció en ese estado durante varios años, hasta que, según refiere Vasari, el gonfaloniero Pietro Soderini, tuvo la idea de confiar a Leonardo la terminación de la estatua que debía ser la de un David blandiendo su honda.

Notemos de paso que para un encargo semejante, no se hubiera pensado en Leonardo, si el Vinci no hubiera ya tenido por esos tiempos fama de acreditado escultor.

Existen dibujos de Leonardo que demuestran que por lo menos imaginó varios proyectos para cimar a la ejecución de su David.

Sin embargo, sea porque Leonardo no se aviniera a las condiciones propuestas por Soderini, o sea, como creen otros, que el hecho de no haber podido todavía terminar y fundir su caballo de bronce para la familia Sforza conspiró contra su elección, el hecho es que el 16 de agosto de 1501, el trabajo que significaba la terminación de la esbozada figura de David, le fue conferido al rival de Leonardo, es decir, a Miguel Angel.

* * *

El dibujo de Vinci, referente a su proyecto de la estatua de David, existente en la biblioteca de Windsor, es en realidad una versión bastante aproximada al motivo que luego realizó Miguel Angel.

A tal punto es esto cierto que algunos críticos como Müntz, han sostenido que el dibujo de Leonardo no representa un proyecto original, sino la simple copia de la estatua ejecutada por Buonarroti.

Tal idea no puede, sin embargo, ser sostenida con visos de verdad. La estatua de Miguel Angel y el dibujo de Leonardo, son diferentes. El espíritu y la actitud de ambas obras difieren considerablemente. Lo que puedan tener de similar se explica por un factor completamente ajeno a la voluntad de ambos artistas. En efecto, hemos dicho que cuando se pensó en Leonardo y en Miguel Angel para ejecutar la figura de un David colosal, esta figura ya había sido esbozada en parte por Bartolomeo di Pietro que la abandonó en ese estado. Por consiguiente, cuando Leonardo o Miguel Angel pensaron en su continuación, las líneas generales de sus respectivos proyectos tenían que ajustarse a las grandes líneas determinadas por ese esbozo primitivo. Su imaginación tenía que ceñirse a ciertos límites y perfiles que les habían sido impuestos. De ahí que ambas obras, el dibujo de Leonardo y la estatua de Miguel Angel, tuvieran por fuerza que coincidir en su aspecto general no obstante el indudable desconocimiento que cada uno de ambos artistas tenía de la obra del otro.

Pero si en realidad Leonardo nada tuvo que ver, finalmente, con la ejecución del David, el hecho de que Soderini pensara en él para ofrecerle el encargo, vale como una demostración de la indudable consideración que a sus contemporáneos merecía su nombre dentro del ramo especial de al escultura.

EL MONUMENTO A SFORZA

Parece evidente que todos los trabajos escultóricos anteriores, todos los posibles y probables intentos y realizaciones de Leonardo en la escultura, semejan constituir una larga preparación para lo que debió ser su obra maestra en ese sector del arte: el caballo colosal erigido a la memoria de Francisco Sforza.

La obra de Leonardo, tan pródiga en contrariedades, fracasos y recomienzos, no conoció en toda su historia un capítulo más doloroso.

La larga anécdota del caballo "sforzesco", es como el símbolo y resumen de la lucha del genio contra lo imposible y contra el escepticismo y la estúpida hostilidad de la sociedad circundante. Comenzado contra el parecer de sus contemporáneos, contra la burla de sus colegas, contra sus propias aprensiones, la figura colosal del caballo de Sforza, cuando se hallaba lista ya para la fundición en bronce, hubo de caer en pedazos bajo las flechas de los soldados franceses que lo tomaron como blanco cuando la ocupación de Milán.

Para comprender lo que la realización de esta obra podía significar para Leonardo, es preciso considerar, no solamente su aspecto artístico, sino también su faz técnica en la que residía acaso su más asombrosa novedad.

* * *

Más concretamente, lo que había despertado la incredulidad de los colegas y contemporáneos de Leonardo, era el carácter desmesurado de la obra en relación a los medios técnicos de que entonces se disponían para los trabajos de fundición de metales.

Haber podido realizar este aparente imposible, hubiera sido para Leonardo el más grande de los triunfos. No olvidemos que él apreciaba mucho más sus condiciones de "inventor" que sus dotes de artista. Es posible que la minuciosa preparación de crisoles, hornallas, andamios y poleas que se necesitaban para manipular y llevar a buen término la fusión y el transvasamento de tan

ingente cantidad de metal al estado líquido, vivo seguramente para Leonardo tanto o mayor interés que el propio modelado de su gran figura ecuestre.

Sus dibujos dan testimonio del inquebrantable tesón y de la íntima fruición con que el autor de "La Cena" se entregó a la solución de cada detalle y a la genial concepción de todo aquel vasto conjunto mecánico.

Haber podido fundir las 200 mil libras de bronce que se necesitaban para dar forma definitiva a su caballo, hubiera significado, no solamente realizar una obra única en el mundo desde el punto de vista del arte y de sus proporciones, sino hacer avanzar de un solo impulso toda la ciencia metalúrgica de la época, que, en pleno Renacimiento, hacía contemplar semejante proyecto como una utopía, como una obra de imposible realización.

* * *

Desde el principio no faltaron las sonrisas de incredulidad y los augurios pesimistas.

Cuando a fines de 1473 Galeazzo María Sforza, concibió el proyecto de hacer levantar en honor de su padre un monumento "de bronce ad caballo et metterlo in qualche parte de quello nostro Castello de Milano, o li nel revelino verso la piazza o altrove dove stesse bene" (como se halla escrito en las "Missive" del Archivo del Estado de Milán), dadas las proporciones gigantescas de que se lo quería dotar, no se encontró al artista capaz de ejecutar la obra.

Modeladores en arcilla y escultores en mármol, los había; pero técnicos fundidores, capaces de llevar a buen término la manipulación de unas doscientas mil libras de bronce para un solo modelo, parecía una cosa imposible para la época.

Escultores como los hermanos Mantegazza o Mafeo da Civate, aconsejaban una solución intermedia: realizar el gran caballo en latón. La proposición fue rechazada como indigna de la importancia que debía asumir la obra destinada a perpetuar la memoria de meser Francesco.

El gobernante milanés, firme en su propósito, mandó enviados especiales a la corte de Lorenzo el Magnífico, para ver si se encontraba en Florencia lo que no se había podido hallar en Milán.

Como es natural, en una época en que la rivalidad de ambas ciudades era grande y cuando los celos y emulación entre los artistas dentro de cada ciudad llenaban con sus disputas y las grescas de sus partidarios una parte no despreciable de la crónica florentina y milanese, un proyecto como el citado tenía que excitar las pasiones y dar pábulo a la conversación.

Durante diez años, el asunto del "gran caballo", se había comentado en todos los tonos en las cortes de Florencia y de Milán y en los estudios y talleres de los artistas.

He aquí, pues, que cuando en 1489 se supo por una carta del embajador florentino en Milán, que Ludovico el Moro había confiado a Leonardo la ejecución del modelo de la obra "imposible", éste se encontró abocado al mayor compromiso de su vida de artista.

Sin embargo, en esta ocasión, Leonardo, no había dado en realidad su palabra definitiva. Si bien parece que efectivamente había aceptado el compromiso de realizar "el modelo" de la estatua; en cambio, habría manifestado no tener la seguridad de poder llevar a efecto su fundición.

El Vinci, fuertemente ocupado en sus estudios sobre anatomía — ciencia de las proporciones de la figura humana, fue dando largas a su compromiso.

El hecho es que por esos arios a pesar del testimonio concreto del encargo que se le había hecho, Ludovico el Moro todavía hacía buscar en Florencia quienes se sintieran capaces de intentar la fundición.

Según Vasari, el Pollaiuolo habría sido uno de ellos. Pero, nada efectivo resultó.

Al año siguiente, 1490, Ludovico el Moro volvía a su primitiva idea de confiar la obra a Leonardo, puesto que por ese tiempo anota éste en sus manuscritos:

"Adí 23 d'aprile 1490 chomincai questo libro e ricomincai il cavallo". (Ms. C, 15, v.).

Este momento señala la iniciación de una nueva serie de estudios sobre caballos en movimiento que sumada a aquella que realizó para el monumento del Verrocchio, podemos ahora admirar en los manuscritos de Leonardo.

* * *

A partir de 1490, si las noticias que se tienen sobre la marcha de la gran escultura de Vinci no son ni con mucho abundantes, permiten sin embargo hacerse una idea de su trabajo.

Leonardo estaba satisfecho de su labor: "Si bien en estos últimos tiempos –escribía en sus cuadernos– no he realizado ninguna obra; yo sé que las que ejecuto en el presente me harán triunfar".

En 1493, cuando el modelo del gran caballo, ya estaba terminándose, su autor escribía en un alarde de confianza:

"Vi piace vedere uno modello pel quale risulterà utile a voi e a me, e utilità a quelli che fieno cagione di nostra utilità". (S. K. M. III, 236–b).

* * *

Pocas dudas caben de que el 30 de noviembre de 1493, cuando la ciudad de Milán vio celebrarse las bodas de Blanca María Sforza, el gran modelo de Leonardo había sido prácticamente terminando.

El colosal caballo estaba modelado en cera. La obra, realizada en los talleres de la "Corte vieja", debía ser trasladada al patio del Castillo de Milán, para ser expuesta al público.

Dado el enorme peso del coloso y la fragilidad de su materia, la operación no podía ser más comprometida. Este fue otro problema que Leonardo tuvo que resolver.

En sus manuscritos existe el dibujo del fuerte andamio construido sobre ruedas para facilitar la labor de conducción.

El desplazamiento se realizó con éxito. El caballo fue expuesto al público. Pero no obstante que debió ser contemplado y admirado por muchísima gente, los testimonios que la época nos ha legado no concuerdan entre sí.

Unos hablan de un caballo colosal preparado para ser fundido en bronce, en el que podía admirarse la vivacidad del movimiento y su briosa actitud; pero sin aludir para nada a ningún jinete. Otros se refieren al caballero y lo describen. En realidad, más parece tratarse de apologías exageradas de las cuales sería bastante cándido reclamar alguna exactitud.

Como es natural, las únicas precisiones que tenemos sobre la estatua que debió ser la obra maestra de Leonardo en escultura, nos llegan a través de Luca Pacioli.

El cerebro matemático de Pacioli, el sabio discípulo de Piero della Francesca, el autor de la "Divina Proporción", no hubiera podido prescindir de la valuación numérica de una obra semejante. Así ocurrió. Al hablar del caballo de Leonardo, nos dice, usando las medidas de la época:

"La admirable y estupenda estatua ecuestre, de la cerviz a la tierra plana, tiene 12 brazas, y toda su masa asciende a unas 200.000 libras".

* * *

Terminado el "modelo", le quedaba a Leonardo el tremendo problema de su fundición. Sus manuscritos dan testimonio de que el artista, lanzado a este problema de ingeniería, estudió a fondo y lúcidamente su solución.

El principal escollo de la fundición estribaba en conseguir una fuente de calor suficientemente activa como para asegurar la perfecta licuefacción de aquella ingente masa de metal.

El segundo problema, no menos grave que el primero, consistía en movilizar el gigantesco crisol para verter el metal líquido en la forma en una época en que la metalurgia no disponía de los elementos ni remotamente necesarios para tal operación. Finalmente quedaba por resolver, la no menos grave cuestión del enfriamiento homogéneo, del cálculo de los índices de dilatación y de retracción, la unión perfecta de la liga y la determinación de los espesores sobre una base aceptable de resistencia y de economía.

Todo fue encarado y analizado por Leonardo en años de labor metódica y tesonera.

La cuestión de la fuente de calor, fue resuelta con la invención de una triple hornalla, en vez de la hornalla simple que entonces comúnmente se usaba. Sus páginas guardan documentos relacionados con la invención de grúas, andamios, dispositivos para la fundición. Hay cortes del gran caballo que demuestran cómo encaró Leonardo la cuestión del esqueleto interior que debía sostener las diversas partes del coloso ecuestre.

* * *

Todo fue pesado, medido, calculado, perfeccionado. Todo fue previsto por Leonardo; todo, menos el destino:

El día en que las tropas francesas entraron en Milán, los ballesteros del rey Luis, viendo el estupendo caballo del Vinci alzando su silueta en el patio del Castillo, lo tomaron para blanco de sus flechas.

La obra que resumía la experiencia de toda una vida genial "fue despedazada", dice Vasari, por la bárbara acción de la soldadesca.

Sin embargo, no parece que la destrucción de la estupenda obra fuera entonces total. Su ruina definitiva había de ser aún más triste. No fueron las flechas de los arqueros gascones las que terminaron con la más grande obra de Vinci. Fue algo peor, fue la estúpida indiferencia de sus contemporáneos.

Hércules I de Ferrara, el 19 de septiembre de 1501, intentando salvar lo que quedaba de aquella magnífica obra de arte, le escribía por medio de su agente en Milán al gobernador francés de la ciudad, pidiéndole que se la cediera puesto que "dicha figura cada día que pasa se va gastando, ya que nadie se toma el trabajo de protegerla o de conservarla"...

Esta melancólica reflexión es la última noticia que la historia nos ha conservado de la perdida y máxima obra de Leonardo escultor.

De ella dijo Vasari: "Los que conocieron el modelo de Leonardo, juzgaron no haber visto cosa más bella ni obra de arte más soberbia".

Y Miguel Angel, tal vez en un arranque de incontenible emulación, lanzó contra ella y su autor aquella terrible frase, cuya injusticia feroz, constituye acaso el más sincero de los homenajes:

"-Tu che facesti un disegno di rara cavallo per gittarlo in bronzo, et non lo potesti gittare, et per vergogna lo lasciasti stare!..."

EL MONUMENTO A GIAN GIACOMO TRIVULZIO

EL tercer monumento ecuestre que de un modo o de otro tuvo que entrar en las preocupaciones escultóricas de Leonardo, es la estatua que hubo de levantarse en Milán, en la capilla funeraria que contenía los restos del mariscal Gian Giacorno Trivulzio.

Ciertos historiadores de arte tienen por cosa demostrada que Vinci se ocupó largamente de este encargo y que hasta le dio principio de ejecución. Otros sostienen que su intervención no pasó de una preocupación episódica.

El único documento que de una manera cierta permite establecer la vinculación de Leonardo con esta obra, consiste en una hoja del Códice Atlántico –folio 179–, que lleva por título: "Sepulcro di messer Giovanni Iacomo da Treulso".

La larga y minuciosa nota, escrita por Leonardo, describe extensa y detalladamente lo que esta importante obra había de ser.

Según el proyecto de Vinci, la estatua ecuestre debía estar sostenida por un plinto formado de ocho columnas con capiteles de metal y rodeada de ocho figuras en torno al basamento del caballo. Integraban además el conjunto yacente del difunto, seis figuras de arpías sosteniendo otros tantos candelabros y seis bajorrelieves con figuras y trofeos.

Hay que notar que esta página del Códice Atlántico, lejos de representar un proyecto o borrador, como otros tantos dibujos similares, constituye por el contrario un detallado presupuesto en el cual se registran aspectos técnicos y se calcula con todo rigor el costo real para la ejecución de cada una de las partes de la obra.

Estamos pues en presencia de una especie de "pliego de condiciones" que haría pensar que Leonardo estuvo muy, cerca de aceptar el encargo de la obra, o que, por lo menos, trató de concurrir para ello en una especie de concurso.

Corno lo hace notar Malaguzzi Valeri, todo es preciso y exacto en este escrito como si se tratara de un verdadero proyecto de contrato.

Las cifras de costo están inscriptas junto a cada una de las partes del proyecto estatutario. En la nota se dice que la figura del difunto costará cien ducados "a farda tiene".

No cabe duda, pues, de que Leonardo se ocupó de ese nuevo monumento. Ahora, la época en que lo hizo y la extensión que tuvieron estos trabajos cíe Vinci, es lo que resulta más difícil de establecer.

* * *

Según una costumbre muy corriente en el Renacimiento, Trivulzio se ocupó en vida de su sepulcro. Merced a documentos de la época se sabe que en el año 1511 se inició la construcción de la capilla sepulcral. La muerte del mariscal acaeció en diciembre de 1518.

Los reveses experimentados por las armas francesas y la salida del mariscal Trivulzio de Milán, retardaron todavía, la continuación de aquella obra. Solamente en el año 1516, después de la batalla de Marignano, los trabajos de la capilla fueron nuevamente emprendidos.

Desde entonces, las obras de esa construcción no carecen de documentos fehacientes. Se conocen los nombres de algunos de los obreros que trabajaron en la construcción y existe la constancia de que en 1519 el Bramantino era nombrado arquitecto de la capilla. Los mármoles destinados a diversas esculturas yacentes y a otras partes del ornamento del templo, fueron expedidas de la Cartuja de Pavia.

* * *

Sobrevenida la muerte del mariscal Trivulzio el 5 de diciembre de 1518, su viuda, movida por el natural deseo de honrar la memoria de su difunto esposo, trató de acelerar los trabajos. Nuevos obreros y artífices fueron contratados. La construcción adelantó algún tiempo, hasta que nuevas dificultades políticas primero, y el fallecimiento del arquitecto en 1536, dejaron la obra definitivamente inconclusa.

Notemos ahora que la muerte del mariscal Trivulzio, ocurrida como hemos dicho a fines de 1518, sólo precedió en pocos meses la muerte del propio Leonardo.

Si Vinci tuvo pues intervención en la estatua ecuestre que debía ser el principal ornato de la capilla, esta intervención hubo de cumplirse entre 1511, fecha de inauguración de los trabajos; y 1519, año de la muerte de Leonardo.

¿A qué año de los citados se puede verosímilmente atribuir la intervención de Vinci, o por lo menos su preocupación atestiguada por la existencia del mencionado folio perteneciente al Códice Atlántico,...

Hemos dicho que el folio en cuestión era la única prueba material de la vinculación de Leonardo con el monumento al mariscal Trivulzio. Ahora bien, la hoja carece de fecha.

Unos autores, como Solmi, la suponen redactada en el año 1511. Otros críticos, como Beltrami, la refieren a los años 1506–1507.

Para realizar estas distintas atribuciones ambos historiadores no se apoyan sino en hipótesis que no parecen tener mayor consistencia y que se vinculan al testamento de Trivulzio.

Más aceptable es suponer, como quieren otros, que la intervención de Leonardo fue muy tardía, y que sólo su muerte, sobrevenida pocos meses después, le impidió llevar a principio de ejecución el detallado proyecto que la hoja del Códice Atlántico representa.

Para apoyar esta creencia existen indicios muy dignos de tomarse en cuenta. En primer término, el hecho de que el cálculo de los gastos haya tomado en el proyecto tanto o más importancia que la descripción de sus aspectos artísticos, hace creer que la nota fue preparada en vista de una próxima ejecución. Por otra parte, la idea de ejecutar el monumento ecuestre no figura en los planes iniciales de la capilla, y todo hace creer que el proyecto surgió mucho después de 1511, cuando los trabajos estaban bastante adelantados.

En su testamento, dictado en 1504, Trivulzio, si bien se refiere detalladamente a la capilla a construirse y en la que quiere ser sepultado, deja a sus herederos la iniciativa en lo que se refiere a los ornamentos que deben decorarla. No es, pues, muy admisible que la complicada y, costosa idea del monumento ecuestre haya sido tenida en cuenta, de modo concreto, con preparación' de planos y asignación de escultor, antes de llevar adelante la obra principal, es decir la capilla. Pero lo que realmente permite creer que el documento de Leonardo es un proyecto que se produce muy tardíamente, seguramente después del fallecimiento de Trivulzio y meses antes de la propia desaparición de su autor, es la forma y los vocablos con que está redactado el documento.

En el folio 179 del Códice Atlántico, se habla de la piedra "*Che va sotto il morto*"; de la "*sepoltura*"; de la "*pietra di che si fa il morto*".

Estas designaciones parecen probar de manera muy evidente que el documento referente al grupo ecuestre fue redactado después de diciembre de 1518, es decir, después de la muerte de Trivulzio. De otro modo resultaría bastante extraño que Leonardo usara este lenguaje, estando todavía vivo el cliente que debía examinar y aprobar el texto en el cual tan directamente se lo aludía...

* * *

Tal es, en síntesis, la única prueba explícita que existe sobre la intervención de Leonardo de Vinci en la elaboración del proyecto de monumento a Gian Giacomo Trivulzio y las relativas inferencias que de él se pueden deducir.

Pero la comparación del mencionado proyecto con otros dibujos de mano de Leonardo, permiten establecer que la idea fue encarada y diversamente resuelta por el artista en otros momentos y bajo supuestos de distinta inspiración.

Diseños tales como los existentes en la Biblioteca Real de Windsor parecen demostrar que numerosos aunque rápidos croquis fueron ideados por Leonardo estudiando todos los ángulos y todas las probabilidades del mismo tema.

No hay que descartar sin embargo la hipótesis, muy probable, de que tales trabajos hayan sido efectuados como simples estudios en épocas anteriores, sin precisa atribución, y que solamente después, cuando se presentó la posibilidad del encargo, Leonardo haya aprovechado estas antiguas ideas para dar cima a su proyecto.

En realidad, todos los dibujos y estudios que Leonardo preparó a través de largos años para sus tres estatuas ecuestres: el Colleoni, el Sforza y el Trivulzio, giran en torno de 'un concepto único que pareciera tender a realizar la expresión ideal de la forma y el movimiento en la insuperable concepción de una imagen única.

El resultado fue que estos trabajos de Vinci acuñaron y popularizaron un estilo de representación, un motivo decorativo, que, los escultores y decoradores de Lombardía usaron generosamente en infinitas y variadas aplicaciones.

Por lo que atañe a la figura ecuestre del Trivulzio, en sí misma, si se admite que el folio 179 del Códice Atlántico fue escrito en fecha posterior a diciembre de 1518, se comprenderá por qué, una vez más, una gran obra del pintor de "La Gioconda" quedaba inconclusa.

En efecto, cuatro meses después de haber dado forma a su concepción, fallecía Leonardo en Cloux, legando a la posteridad la gracia y el misterio de todos sus proyectos inacabados.

LA "FLORA" DEL MUSEO DE BERLÍN

Después de "La Gioconda", no existe seguramente obra de inspiración leonardesca que haya desatado más discusiones y polémicas eruditas que el famoso busto de "Flora", en cera policromada, que existe en el museo de Berlín.

En muchas épocas y por muy distintas autoridades, son infinitas las obras que, con mayores o menores visos de verosimilitud, le han sido atribuidas al gran pintor florentino. Pero, de todas las obras de escultura que se suponen de su mano, ninguna puede sostener una candidatura más celosamente defendida y hasta cierto punto justificada que la del bello busto de cera a que nos referimos.

El crítico alemán Ernst Diez ha ideado una curiosa teoría para explicar el origen de esta singular y discutida escultura. Pero antes tratemos de conocer, aunque sea de modo sumario, su historia. El busto de "Flora" ingresó en el museo de Berlín por donación de Mr. Murray Macks de Londres. El primero en atribuir esta obra de Leonardo de Vinci, fue el Dr. Bode, prestigioso crítico alemán y, director del mencionado museo.

Naturalmente, tan egregia atribución no tardó en despertar la curiosidad y las ansias de indagación de los principales críticos del mundo.

Pocos años después de la afirmación del Dr. Bode, la "Flora" del museo de Berlín, era declarada una falsificación ejecutada por el restaurador Lukas de Southampton, quien en 1860 la habría

modelado por cuenta del anticuario británico Buchanaan, copiándola de un cuadro de Leonardo con idéntico motivo.

Puede imaginar el lector la polémica que habrá seguido a una afirmación tan radicalmente iconoclasta.

Por empezar, la obra del presunto falsificador Lukas fue estudiada y, publicada en fotografías. El mundo crítico se pudo entonces convencer de que el infundio de la falsificación fallaba por su base. Los trabajos de Lukas como escultor estaban tan lejos de la finura de modelado y de la espiritualidad tan sutilmente leonardesca de la "Flora" que de ninguna manera se lo podía aceptar como autor de tan bella figura.

Más adelante las pericias físico-químicas y fotogramétricas, vinieron a demostrar, sin ningún género de duda, que el busto no había podido ser ejecutado en 1860 como se debía, puesto que la calidad de la cera, su grado de consistencia y la naturaleza de la pátina que la cubría, sólo podían ser el resultado de la lenta acción de los siglos.

El busto era puesto antiguo y había sido fundido "a vuoto". Lo que le sucedía es que en 1860, cuando la "Flora" pertenecía a Lord Palmerston, fue entregada al restaurador Lukas para que éste la librara de la destrucción, rellenándola de yeso y añadiéndole los brazos, que le faltaban, por capricho de su opulento cliente. Esta era toda la intervención que había tenido el presunto falsificador y las cosas quedaron probadas suficientemente.

El documento histórico se venía a añadir al documento técnico. Es sabido que de todas las materias, la cera, es la que menos se presta para la falsificación de obras que deben parecer antiguas. Este delicado material adquiere con el transcurso del tiempo una cristalina rigidez, una vitrificada dureza, que ningún procedimiento espúreo podría simular.

* * *

Pero si la autenticidad del busto quedaba definitivamente probada en lo que concernía a su antigüedad; en cambio, lo que se relacionaba con su probable origen seguía todavía en el misterio.

Entonces fue que Ernst Diez, propuso la explicación que a continuación resumimos.

Según este crítico, el origen de la "Flora" del museo de Berlín debe ser referido a los primeros años del siglo XVI, cuando estando Leonardo en Florencia, hubo de pintar cierto cuadro con una Flora, según parecen demostrarlo las copias realizadas por sus discípulos, en esa época.

Durante estos años, según lo afirma Lomazzo, Leonardo pintaba diversas figuras de mujer "adornadas a guisa de primavera" con la característica sonrisa de la cual "La Gioconda" es el ejemplo más conocido.

"Para dar fin al retrato de Monna Lisa —explica Ernst Diez—, pasaron varios años. Nada parece más admisible que Leonardo, que había modelado una cabeza de Jesús niño para poder estudiar en ese modelo los efectos de claroscuro, en este período de difíciles e incansables investigaciones para dar cima a su ideal del rostro femenino, haya preparado entre otras cosas un busto de escultura para verificar aquí también los efectos del claroscuro.

"El busto en cuestión, no habría constituido un fin en sí mismo, sino que le habría servido como modelo para pintar el cuadro de su "Flora". El busto en cera del museo de Berlín podría haber sido fundido de acuerdo a ese modelo en arcilla.

"Si otras reproducciones intermedias lo separaron del original, y si en su factura intervino la mano de algún discípulo, esto es lo que no se puede establecer ni asegurar y en torno de cuya posibilidad sólo resulta hacedero el acumular las hipótesis".

* * *

La cera del busto de Berlín está todavía cubierta por rastros de suave policromía. Los matices rosas son los que mejor se han conservado. Sus cabellos muestran un ligero tinte rojizo, y aún es perceptible en el manto, el tono azul que lo coloreó. Los amarillos y ocres de las carnes, han desaparecido en cambio, por completo.

Todo hace creer que el busto fue policromado al temple, con colores aplicados después de su fundición.

El tamaño de la "Flora" es de 66 centímetros de alto y su estado de conservación bastante satisfactorio.

Nada podría sin embargo invocarse como prueba de que la obra del museo de Berlín sea realmente un trabajo salido de las manos y ni siquiera del taller de Leonardo.

Por su factura, por su asunto, por su inspiración, la "Flora" restaurada por Lukas, no pasa de ser uno de esos trabajos que forman parte de –un vasto conjunto de cuadros y esculturas de inspiración leonardesca que tan de moda estuvieron en toda la Lombardía a partir de los primeros años del siglo XVI.

El tipo en que se inspiró el escultor que modeló ese famoso busto, es suficientemente conocido como para que no se pueda dudar de su filiación. Todas las obras parecidas que se conservan en los museos de Milán, Bolonia y Turín, han sido evidentemente inspiradas en un dibujo típico de Leonardo existente en el museo de Chantilly.

La "Flora" de Hampton Court, la llamada "Colombina" existente en el museo de Petrogrado, obra de Luini y la "Vanidad" de la galería Borghese, prolongan en su sonrisa misteriosa y ondulante el sello inconfundible de la misma inspiración.

ANOTACION DE LOS MANUSCRITOS

Las letras mayúsculas y las cifras que van al final de cada extracto de los manuscritos corresponden a las fuentes que se detallan a continuación, según las características de procedencia. La letra minúscula final, indica si se trata del "recto" o del "verso" de la hoja.

A. Manuscrito A del Instituto de Francia, según la versión de Ravaisson.

ASH. I. Manuscrito H del Instituto de Francia.

ASH. II. *Ash.* 2037-2038 de la Biblioteca Nacional de París.

ASH. III. Anotaciones de Leonardo sobre el tratado de arquitectura civil y militar, de la Laurenciana de Florencia.

BD. Los manuscritos B y D del Instituto de Francia, 1883.

CEK. Los manuscritos C, E y K del Instituto de Francia, 1888.

C.A. *Códice Atlántico* de la Ambrosiana de Milán, 1891.

FI. Los manuscritos F e I del Instituto de Francia, 1889. GLM. Los manuscritos G, L y M del Instituto de Francia, 1890.

LU. Los manuscritos de Leonardo en la edición de H. LUDVIG, Berlín, 1882.

R. Los manuscritos de Leonardo en la edición de I. P. RICHTER, Londres, 1883.

S. Fragmentos selectos de E. SOLMI, Florencia, 1899.

T. El Códice de Leonardo de Vinci de la biblioteca del Príncipe Trivulcio. Beltrami, Milán, 1893.

W. Los manuscritos de la Biblioteca de Windsor, en la edición de SABAKNICOFF, París, 1893.

Tr. El códice del vuelo de los pájaros. Piumati y Ravaisson Mollien, París, 1893.

Br.M. Manuscritos de Leonardo del Museo Británico.

S.K.M. Cuadernos del "South Kensington Museum", en edición de Forster, 1893.