

total, digno de esfuerzos humanos, de la ciencia antigua y medioeval, ni el tiempo y fuerza intelectual derrochados entretanto en observaciones y experimentos faltos de plan y extraviados por modernos filosofastros, y que hubieran podido emplearse eficazmente para confirmar é ilustrar la grande y sublime concepción del mundo que sirve de base al alcázar de las ciencias cristianas.

Ciertamente, la antigua ciencia tiene algunos extremos que sorprenden al espíritu que por primera vez los contempla; pero nada ofrece que ofenda á un entendimiento sobrio en la aprehensión de la realidad natural y conoedor de su propia limitación. Concedemos que mucho queda envuelto en obscuridad. ¿Por ventura hallamos más claridad en el saber moderno?

Hay algunos á quien ofende la generación y corrupción, millones de veces reiterada, de las formas, y á esos mismos vemos resolverlo todo en movimiento, cuya *esencia* entera consiste en un nacer y perecer jamás interrumpido.

Hay otros á quien ofenden las *qualitates occultae*, y que convierten en una sola *res occulta* todo el mundo externo, subjetivando las cualidades sensibles y las relaciones de tiempo y de lugar.

Hay sabios á quien ofende el que muchas partículas mínimas elementales hayan de convertirse en substancias parciales de un individuo humano ó de otra unidad completa, y que, sin embargo, pregonan desde todos los tejados el monismo, según el cual hemos de igualarnos con escarabajos peloteros y con estrellas fijas como manifestaciones ó accidentes de una substancia universal y uniforme. Hay quien no sufre la inconcebible *materia prima*, y resuelve el mundo entero en vaga fuerza y huera apariencia.

Hay quien detesta nebulosidades, y se lanza en una selva de horrosas contradicciones.

No es dado al espíritu humano, mientras en la carne mora, salir de todas las obscuridades y comprenderlo todo. Una Providencia sapientísima ha dispuesto que el hombre, así como en todas las demás esferas de la acción humana, también en el dilatado campo de la investigación científica se acuerde á cada paso de su dignidad, á la vez que de su estrechez, pobreza y dependencia. El comprender las cosas no es para el hombre fin, sino medio; por eso la medida de lo que alcanza con su inteligencia basta solamente para conducirlo al camino de su felicidad eterna, sirviéndole de guía seguro mientras su voluntad no se corrompe. La comprensión de las cosas de este mundo es tan perfecta que consiente al hombre conocer á qué sublime altura está elevado sobre las demás criaturas; pero á la vez es tan exigua é imperfecta que con la claridad del sol meridional debe el entendimiento humano penetrarse de su infinita pequeñez ante el solio de la infinita sabiduría.



CAPÍTULO IV

Biología.

«Alle Gestalten sind ähnlich, und keine gleicht der andern,
Und so deutet der Chor auf ein geheimes Gesetz,
Auf ein heiliges Rathsel.»

(GOETHE 1.)

417. Por su doctrina de la tendencia final interna, ARISTÓTELES ha libertado á la naturaleza del carácter vil de máquina, y aproximádola más á aquello que comúnmente se designa con el nombre de viviente. Cuando el Estagirita dice que toda la naturaleza está animada de cierta vida, no entiende por esto la vida en el sentido propio de la palabra, reservando ésta exclusivamente para el mundo de los seres organizados. ¿Qué tenemos, pues, que entender por vida?

Dadas las condiciones especiales de los problemas hasta aquí propuestos, nos vimos á menudo, durante nuestros paseos por la gran "exposición, de la naturaleza, precisados á introducir á los vivientes en el horizonte de nuestras reflexiones. Ya que en la vida es donde la naturaleza más claramente manifiesta lo que en su interior se agita, ¿cómo no habíamos de dejarnos orientar, al escrutar la naturaleza, por las instrucciones valiosas que por parte de la vida recibíamos? Así ha sucedido que, durante nuestras consideraciones anteriores, dijéramos mucho que debería encontrar un lugarcito en un bosquejo de la Biología, por más breve que fuese. Mas dado que no intentamos escribir un libro, sino un capítulo solamente, sobre las cuestiones biológicas, sirvase el lector benévolo recordar oportunamente lo que en otro lugar dejamos consignado y aceptar lo que sigue como complemento de lo mismo.

¹ «Todas las formas se parecen entre sí, y ninguna iguala á la otra; y así, el coro de los vivientes indica cierta misteriosa ley, cierto sagrado enigma.»

PLATÓN entendía por vida aquella singular facultad del movimiento *espontáneo* que se manifiesta en los hombres y animales, y menos perfectamente en los vegetales. También ARISTÓTELES hace consistir la vida propiamente dicha en la fuerza del movimiento por sí mismo, ó sea en la aptitud de un ser para producir por sí mismo y en sí mismo alguna mutación, aunque ésta se reduzca, cuat sucede en las plantas, al desarrollo vegetativo ¹.

La idea bosquejada por el maestro fué, en el transcurso de los siglos medios, escudriñada por sus numerosos sucesores, y esclarecida y comentada con el mayor esmero imaginable. Encontróse el carácter distintivo de la vida en que un ser se debe á sí mismo de una manera singular su desarrollo ó alguna perfección, poseyéndose, por tanto, á sí propio de un modo especial, como no sucede con las cosas destituidas de vida. Los entes inanimados son deudores de sus mutaciones y perfecciones á la naturaleza, las que han recibido *por fuerza*, ó sea de otra parte que de sí propios. No ellos mismos, sino aquel que les dió su naturaleza, es el autor de aquella actividad interna, por la cual se dan su determinado tipo cuantitativo, su volumen; no ellos mismos, sino aquel que los puso en tal ó cual estado de movimiento, es el autor de aquella inercia en que mantienen el estado recibido. Cuando los seres inanimados son excitados á ejercer alguna acción por sí mismos, no es ésta más que una *mera actio transiens*, en la cual salen en cierto modo de sí mismos. Empero cuando los vivientes son impulsados á alguna acción, ésta va dirigida por manera de *tendencia*, como si dijéramos, á sí propios ². En un principio se designó como vida aquello que tiene movimiento de sí mismo; más tarde se hizo extensivo ese nombre á todo lo que ese principio de una acción inmanente en el sujeto ³. En otro lugar (núm. 69) ya hemos explanado la concepción aristotélica de la vida ⁴; ahora vamos á examinar de qué principio derivaban los peripatéticos los fenómenos vitales.

¹ PLATÓN, *Phaed.*, III, pág. 245. ARIST., I. VIII *Phys.*, c. 4, 244 b, y I. II *De an.*, c. 2, 413 a, 25.

² Véase á S. THOM., *Summ. theol.*, I, q. 18, a. 1.; *Summ. c. gent.*, I, 1, c. 92.

³ «Illa proprie vivere dicimus, quod in seipso habet motus vel operationes quocumque. Ex hoc enim sui dicti primo aliqua vivere, quia visa sunt in seipsis habere aliquid ea movens secundum quemcumque motum; et hinc processit nomen vitæ ad omnia, que in seipsis habent operationis propriæ principium; unde et ex hoc, quod aliqua intelligent vel sentiunt vel volunt, vivere dicuntur, non solum ex hoc, quod secundum locum moventur, vel secundum argumentum.» (S. THOM., *Quæst. disput.*, q. 4; *De verit.*, a. 8.)

⁴ Algunas otras de las definiciones de la vida propuestas por los peripatéticos de la Edad Media. «Vivere est: se movere ab intrinseco per actionem ex se immanentem enti ut termino. «Vivere est exercere activitatem, que ultra statum acquiescentem omni enti naturali debetur, et ultra conservationem status accepti, et ultra activitatem transuentem tendit ad immutandum sive perficiendum ipsum agens.» «Vivere est: ultra ea, quibus ens in sua naturali dispositione constituitur, determinari ad habendum a se ipsam perfectionem.» «Vita reponenda est in facultate, que ens per motum sui sive immutationem sui ipsius tendit in ulteriorem sui ipsius perfectionem, sive qua inmanenter agit.»

418. Según la concepción moderna de la vida, el incesante y universal *movimiento* de la naturaleza es en todas partes la vasta corriente en cuya región más agitada las criaturas vivientes surgen y vuelven á hundirse, no á modo de islas firmes, sino solamente como remolinos movedizos, experimentando las olas pasajeras una *inflexión* momentánea en una vía peculiar, y una *condensación* en forma determinada, para volver luego á ser dispersadas en la corriente inorgánica universal por las mismas fuerzas que las habían reunido en aquel *punto de intersección* ¹.

No pensaron así los filósofos antiguos. En todos los seres, y muy particularmente en las cosas vivientes, suponían un principio formal substancial como *prins* real al que la materia sirviese como medio subordinado. El principio formal en los vivientes es el principio vital. Decimos *principio vital*, no *fuerza vital*. Pues de lo que se trata no es de un accidente de la materia, ni menos de una fuerza substancial que ejerza sola, como fuerza eficiente, efectos susceptibles de medición mecánica en el sentido propio de la palabra, sino solamente de un *principio* formal, el cual, entregándose á la materia, ó si se prefiere recibiendo á la materia, constituye con ésta una substancia completa de la cual emanan las operaciones vitales; si éstas tienen también un lado mecánico, lo toman de la materia.

El principio fué llamado desde antiguo "ánima, en latín (origen del término equivalente "alma, en español, y *seele* en alemán ²). Según ARISTÓTELES, el alma es la forma de la cual parte el movimiento vital con su carácter peculiar; la entelexia—esto es, no la actividad, sino la realidad, base y raíz de la actividad—del cuerpo natural organizado que tiene aptitud para vivir. Así como toda forma confiere al cuerpo compuesto de forma y materia su propiedad substancial, el cuerpo natural animado recibe de la forma vital el carácter de viviente. No aparece, pues, de ningún modo con el alma un elemento segundo que sea extraño á las cosas inanimadas, sino que es el dualismo de forma y materia el que en los seres organizados—si bien con alguna modificación del concepto—es designado como "cuerpo y alma." La palabra "cuer-

¹ Así ha formulado la definición moderna de la vida LOTZE, *Microcosmos*, I, pág. 156.

² El P. PESCH hace aquí en una nota algunas advertencias sobre las significaciones primitivas de la palabra *seele* (alma), *geist* (espíritu) y *leben* (vida), que suprimimos por referirse principalmente al alemán. De ser absolutamente seguras las interpretaciones de los lingüistas, *seele* (procedente del gótico *salwala*, diminutivo de *seina*, en alemán moderno *see*, esto es, mar, lago, océano) significaría *pequeño mar*, imagen bellísima del alma agitada sin cesar por sus constantes é inquietos anhelos de felicidad; y *geist* (espíritu), afín á la palabra *geistig*, denotaría, en sorprendente armonía con la significación originaria de *seele*, la cresta de la ola brava disuelta en espuma. Las palabras latinas *spiritus* y *ánima*, y las griegas $\Psiυχη$ y $πνευμα$ se refieren, como es bien sabido, al aliento que alimenta la llama de la vida.—(LOS TRADUCTORES.)

po, significa, no sólo la materia (la *materia prima*), sino la substancia con todos sus fenómenos en cuanto ésta es susceptible de percepción sensitiva, y también con aquel ser que de parte del "alma, recibe la materia como "cuerpo natural,, prescindiéndose aquí de la "vida,,. El alma, empero, es la razón de la vida, y de toda la vida que es propia del viviente. No es el alma algo viviente que habite en el cuerpo por sí privado de vida; el alma es aquello de lo cual el cuerpo vivo en sí deriva su vitalidad, la forma radical é íntima del cuerpo viviente, la razón de su ser determinado y real. Con la presencia del alma no está dada de ninguna manera una actividad constante y continua, ó una actuación de todo aquello en que la vida del alma se manifiesta. Aunque en algún estado de desmayo cesasen todas las funciones vitales, no cesaría por eso todavía la vida misma. La vida, en el sentido propio de la palabra, no es acción, sino el ser en que se funda la acción vital. He aquí por qué el alma es llamada *entelequia*, forma. No anda en el cuerpo como en un ser acabado y perfecto en sí; antes es el alma la que primero torna en substancia acabada, completándola, el ser del cuerpo, incompleto en y por sí sólo. Por eso es llamada *primera* entelequia ó forma substancial. El viviente no es una mera combinación de cuerpo y alma; no está compuesto de cuerpo y alma como de dos cosas acabadas cada una en sí, sino que el alma está *en* el cuerpo, siendo el principio que al cuerpo *mismo* confiere un modo peculiar de ser y obrar. El cuerpo *mismo* vive, y no es algo cadavérico que el alma galvanice. Distan, pues, tanto el cuerpo y el alma de ser *dos*, como el ojo y la visión, ó bien como la cera y la imagen impresa en ella. En virtud de esta íntima ordenación del alma al cuerpo sucede que solamente de *este* determinado cuerpo puede ser propia *esta* determinada alma. La doctrina pitagórico-platónica, según la cual una misma alma puede recorrer los más diversos cuerpos, es tan absurda como, por ejemplo, el aserto de que el mismo arte pueda servirse con la misma utilidad de los más varios instrumentos, de modo que al carpintero le sirva la flauta del mismo modo que el hacha ¹.

El alma es llamada á veces también "motora,, del cuerpo. Sabido es que PLATÓN concebía la relación del alma al cuerpo de manera que al alma atribuía una influencia motriz sobre el cuerpo análoga á la que el barquero ejerce sobre su barca. ARISTÓTELES hizo de esta relación puramente externa una interna, diciendo que el alma era la *forma* del cuerpo, pero dejando al alma cierta influencia motriz sobre el cuerpo sin calificar con más precisión la

¹ Véanse las citas comprobantes en ZELLER, *Filosofía de los griegos*, tomo II, págs. 486 y siguientes.

naturaleza de esa influencia. Algunos peripatéticos, entendiendo la frase en sentido literal, enseñaron que el alma no era tal vez solamente motriz por ser forma, sino que además ejercía sobre el cuerpo una presión, una influencia motriz física; de modo que el alma producía, según ellos, en el movimiento espontáneo del cuerpo un movimiento mecánico. Otro fué el parecer de los grandes maestros de la Edad Media. Según la doctrina de SANTO TOMÁS, el alma da inmediatamente, por su presencia informante, la vitalidad á todo el organismo. Por lo que hace á las funciones vitales, enseña que el alma (por lo menos en los animales de orden superior y en los hombres) está de *motor* en un órgano central, pero solamente por cuanto constituye á este órgano interiormente en *motorium* ó *sensorium commune*; de suerte que los demás órganos se hallan, cual instrumentos, en dependencia del órgano central ¹. El alma *humana* tiene aún muy particularmente el carácter de *motor*, según que las operaciones humanas parten de las operaciones puramente espirituales de la intelección y volición, las cuales son, como sabemos, supraorgánicas todas. Mas tampoco aquí se efectúa ninguna presión ó influencia física del alma inteligente y apetitiva sobre el cuerpo, sino que, en virtud de la simpatía que abraza todas las aptitudes de un ser, los actos espirituales de la volición é intelección causan, como la voz origina el eco, efectos análogos en el animado órgano central, y por mediación de éste en los demás órganos ².

Ahora, así como, en general, la verdadera esencia de toda cosa consiste en su forma, y la esencia de todo lo que es engendrado (*alles Gewordene*) consiste en su fin ³, lo mismo tendrá aplicación también á los seres orgánicos. Todo viviente es un pequeño mundo (*microcosmos*), ó sea un todo cuyas partes han de servirle de instrumentos. La vida es el fin: la constitución corpórea es el medio. Como por doquiera en la naturaleza, también en el ser orgánico la tendencia final es el elemento esencial y supremo. La nutrición no es originariamente efecto del calor; pues aunque se realiza con

¹ «Vivere in animalí dicitur dupliciter: uno modo vivere est ipsum esse viventis... et hoc modo anima *immediate* facit vivere quamlibet partem corporis, in quantum est ejus forma; alio modo dicitur vivere pro operatione animae, quam facit in corde (entendense: cerebro), prout est motor... et talem vitam influit primo in cor et postea in alias partes» (S. THOMAS, in I. I, dist. 8, q. 5, a. 3 ad 3.).

² «Anima rationalis potest comparari ad corpus ut motor, secundum quod est principium aliquorum operum, et ut forma. Si primo modo, quum actus quorundam potentiarum inveniantur sine instrumentis corporeis essentibus, aliam vero cum corporeis instrumentis, oportet illas potentias, quae in sua actione organo corporali non indigent, scilicet intellectivas, medianibus sensitivis corpus movere... et sic verum est, quod anima rationalis unum corpus medianibus viribus sensitivae partis. Si vero consideretur, in quantum est forma, sic immediate corpori unitur, quia esse quod est actus formae continetur, est ex anima et corpore» (S. THOMAS, in I. II, dist. 31, q. 2, a. 1.).

³ ARISTÓTELES, l. I *De part. animal.*, cap. I, 640 b, 23.

su auxilio, debe ser el alma la que la solicita, por decirlo así, y la encamina á una producción como á su fin¹. En el organismo se patentiza con singular claridad el hecho de que en la naturaleza no se trata primariamente de los elementos componentes materiales, sino esencialmente del carácter de aquel todo á que sirven esos elementos.

Para concebir la formación orgánica no se ha de atender á las fuerzas elementales, sino que es necesario é indispensable fijar la atención en la acción teleológica de la forma del todo, esto es, á la actividad del alma, que emplea aquellas fuerzas como instrumentos suyos, y de modo tal que, mecánicamente considerado, todo debe mirarse como efecto de estos instrumentos. El Estagirita dista, empero, mucho de desconocer el influjo de la necesidad que aquí, como en todas partes, acompaña á la actividad final de la naturaleza.

La ἀναγκαζή φύσις y la κατὰ τὸν λόγον φύσις son rigurosamente distinguidas por él², aunque no separadas, y repetida y expresamente exige que el naturalista procure señalar igualmente ambas causas. Pero con tanta mayor decisión mantiene la doctrina de que las causas físico-químicas deben considerarse como *medios* nada más para los fines de la naturaleza, y que su necesidad debe concebirse como *condicional*, y tanto más admira la sabiduría con la cual la naturaleza aprovecha las substancias apropiadas y supe-dita las renitentes. Es natural, pues, que ARISTÓTELES aprecie en su biología con el debido esmero las leyes de la formación teleológica. Trata el Estagirita siempre de hallar las leyes generales por las que las diversas partes se determinan y presuponen mutuamente. "En todas partes, dice, la naturaleza da á una parte lo que quita á otra; nunca ha dotado á un animal de más de un medio suficiente de protección; el caballo, por ejemplo, carece de los cuernos, porque su defensa está en la ligereza de sus pies y en la fuerza de sus pezuñas. Parca como una buena ama de llaves, la naturaleza prefiere adaptar un órgano dado á muchos fines mediante algunas transformaciones, á formar uno nuevo por entero. Comúnmente se vale de las partes generales para distintas funciones [especiales, disponiéndolas con mucha circunspección; la boca, por ejemplo, que en general está destinada para la recepción de los alimentos, es empleada además para diversas otras funciones, como son la respiración, la defensa, la manifestación natural de afectos y pensamientos, etc. Semejante á un varón experto y prudente, la naturaleza da á toda cosa solamente aquel

¹ ARISTÓTELES, I, II *De anim.*, cap. IV 416 a, 9.

² L. *De part. animal.*, cap. II 665 b, 22.

instrumento de que ha menester, elaborando los órganos precisos para la consecución del fin de cada organismo y produciéndolos en el orden de sucesión conveniente á su destino. Primero forma los órganos fundamentales, que por lo mismo que son requisitos fundamentales tienen un carácter más general que los otros; después las demás partes principales del organismo, y al fin los instrumentos de que éste se sirve para ciertas funciones aisladas. Antes de todo se desarrolla el alma nutritiva, por ser el fundamento general de la vida, y siguen más tarde aquellas operaciones del alma por las que cada etapa posterior se eleva sobre las que le preceden. Primero se parece el viviente según su carácter universal ó genérico: después se van desarrollando más y más las peculiaridades que distinguen la especie¹.

En fin, los maestros de la antigüedad y de la Edad Media presentaron la naturaleza intrínseca de la cosa, el *alma*, como sujeto de la evolución total del organismo, como principio de armonía, como vínculo de unidad, como base de la actividad orgánica, como razón de la tendencia teleológica, tan circunspecta y hacendosa.

Una mirada al vasto campo de la realidad basta para convencernos de que los pensadores de la escuela antigua no han desafiado al trazar ese cuadro de la acción del alma (núm. 226 y siguientes). Aunque los organismos son hechuras flojas y frágiles, su subsistencia no estriba en mera ingeniosa combinación de sus partes componentes; antes una tendencia plástica uniforme, acabada en sí y de pujante intensidad, anima el cuerpo viviente, prestando á las partes componentes su carácter especial de una singular unidad substancial, cual se encuentra únicamente en las cosas dotadas de vida. No puede decirse que sean solamente "circunstancias afortunadas, las que constituyan el carácter del ser orgánico, como opina Lotze; pues ¿cómo se explicaría la firmeza, la constancia, la tenacidad con que las cosas organizadas se labran, mantienen y propagan conforme á tipos determinados? Un tipo fijo que domina en la materia, y por tanto es tipo substancial, se opone á la invasión de innumerables acaecimientos físicos, se apodera de las substancias apropiadas del mundo externo y las retiene algún tiempo para volver á entregarlas luego á la acción ordinaria de la naturaleza inorgánica. El juego variado de los acaecimientos naturales flota movedizo como el resplandor matizado del arco iris sobre la materia sujeta á mudanza sin reposo; pero inmóvil, y más firme que la roca en el monte, nace este juego de la permanente razón formal de la especie. Los adversarios de la doctrina anti-

¹ ZELLER, *loc. cit.*, pág. 492.

gua no pretenden mirar los cuerpos orgánicos sino como, según se expresa LOTZE, aquellos "parajes en el espacio, en los cuales las substancias, fuerzas y movimientos del curso general de la naturaleza se cruzan en condiciones afortunadas, en que moles variables se condensan por algún tiempo en una forma con todo perecedera á breve plazo, y sus efectos recíprocos pueden recorrer una serie melodiosa de evoluciones, hoy en hermosa flor y mañana marchitas.. ¡Bellas palabras y torpe sentido! Eso serían nubes inconsistentes, y no organismos estables. Contémplese si no la imagen de la planta cómo crece en silencio, y la figura del animal cómo progresa inquieto, y se deberá exclamar: "He ahí unidades firmes, arraigadas, formas substanciales, conjuntos persistentes y acabados en sí; he ahí el ser que desarrolla la graciosa imagen de su propia figura, reuniendo en unidad cerrada las substancias y movimientos que en torno suyo se agitan.."

Y lo que de las formaciones orgánicas dijimos, adquiere aún más alta significación cuando volvemos nuestra mirada á la vida cognoscitiva, cual en muchos organismos se agrega á la vida vegetativa. Cuantos más progresos realiza la investigación de la naturaleza en ese terreno, tanto más claramente se evidencia que la teoría animística de los peripatéticos ofrece la única solución de los problemas psíquicos.

419. Según PLATÓN, el principio vital, ó sea el alma, es effluvio del principio que anima á todo el universo, ó sea del alma universal. "Tan íntimamente participa el alma, dice, de la idea de la vida, que la muerte no puede penetrar en ella.. Definiéndola por aquello que á sí mismo se mueve, enseña que su esencia debe ser diferente específicamente de la del cuerpo, siendo afín de modo particular á la esencia indestructible de lo ideal. PLATÓN opina que el estado actual del alma humana es poco apropiado á su esencia, y ve en la unión del cuerpo con el alma algo innatural y forzado, una especie de encarcelamiento¹.

En el alma humana PLATÓN distingue primero una parte racional, y luego otra irracional. Esta última se divide á su vez en dos partes, ó, según él dice, en dos "caballos-psíquicos.. El caballo de más noble abolengo es el valor, ó bien la voluntad llena de afecto; desprovista por sí sola de inteligencia racional, está dotado, por analogía con la razón, de cierto instinto para lo noble y bueno. El caballo menos noble comprende la totalidad de los apetitos y pasiones sensuales. La intelección, esto es, la parte racional, reside en la cabeza, el valor en el pecho, el apetito en el vientre. El valor

¹ ZELLER, *Filosofía de los griegos*, II, 1, págs. 721.

conviene también á los animales; el alma apetitiva hasta á los vegetales.

ARISTÓTELES ha practicado en la teoría platónica una corrección de transcendental importancia. Conociendo que el individuo humano se presentaba en todo su haber, no como tres seres unidos entre sí, sino como un solo ser que obra en diversos sentidos, fué inducido á establecer aquella teoría que los modernos suelen ridiculizar bajo el nombre de "teoría de las potencias, porque no la entienden. Oigase solamente á VOLKSMANN¹: "Para los efectos reales, dice, buscamos á la verdad las causas reales que les correspondan... derivamos de los entes reales la actividad real; pero no necesitamos para eso de la intervención de la potencia, la cual, sin ser nada real, produce efectos reales, y por tanto se mezcla á modo de un espectro, que ni es ni no es, entre los vivientes.. El autor á quien acabamos de citar hiende el aire con su afilada pluma. Tranquílese. La potencia estatuida por la filosofía peripatética es una entidad real, una cualidad real, enderezada á una determinada acción (núm. 320). En cuanto un ente real es realmente la causa próxima de la acción real, es llamado potencia. Para los diferentes efectos reales que consignan la experiencia y la observación psicológica, debemos buscar también diferentes causas reales, y lo son las diferentes potencias (facultades) del alma, cuya conexión íntima y acción armónica demuestran hasta la evidencia que radican en un solo principio vital, en el alma *una*. La unión de de ellas en la substancia una del alma asegura la posibilidad de que las diversas potencias obren en algún modo la una sobre la otra.

También con respecto á las tres esferas de la vida ARISTÓTELES estableció una distinción que se aparta bastante de la platónica, y hasta ahora se ha probado como la única correcta. En vez de hablar de intelección, valor y apetición, distinguió una vida racional, otra sensitiva y otra vegetativa. Según él, la tendencia vital en la esfera vegetal se limita á las operaciones plásticas, manifestándose en la conveniente atracción de la substancia; en la recepción de la substancia inorgánica; en el plan del tipo, ó sea en la llamada intuscepción, por la cual el vegetal se vuelve, por decirlo así, un arquitecto que se edifica á sí mismo; en la conservación del tipo mediante la nutrición, y, por fin, en su reproducción por medio de la propagación. En la esfera de la sensualidad, la tendencia vital se eleva á alguna satisfacción de sí propio. Los animales pueden conocer las cosas, y con el conocimiento está dada la posibilidad de una satisfacción de sí propios por imperfecta que sea. En la vida de la razón, la tendencia vital entra otra vez en

¹ *Manual de Psicología*, pág. 17; Kothen, 1875.

una esfera más alta; elevándose, en virtud de una facultad cognoscitiva especial, sobre las cosas materiales aisladas, es capaz de aprehender el orden de la naturaleza como tal y en su razón más profunda; y aunque prevaleciendo sobre las influencias materiales con libre arbitrio, se siente vinculada y obligada moralmente frente á aquel orden absoluto.

A fijar y deslindar estas tres esferas de la vida se consagró mucho esmero en la filosofía peripatética, y con numerosas razones se trató de marcar las diferencias esenciales que separan entre sí las tres escalas indicadas.

SANTO TOMÁS¹ hace resaltar que en el movimiento de sí propio del viviente se pueden discernir tres grados: la ejecución de la tendencia dirigida á la perfección del individuo, su forma y su fin. En la región de los seres vegetativos están determinados de antemano el fin y la forma por los que ha de verificarse la evolución vital; para tales vivientes no queda más que la *ejecución* específicamente vital. En la esfera de la vida sensitiva no está predeterminado más que el fin, en tanto que á la actividad del viviente quedan encomendadas, no solamente la ejecución, sino también la *forma* de la ejecución, puesto que así el conocimiento sensitivo, como los actos sensitivos también de apetecer y los movimientos espontáneos, no reciben su determinación próxima sino por la acción propia del viviente (siquiera preexista también en la naturaleza de los órganos una determinación más remota, pero necesitada de complemento). La forma (ó dígase la dirección) la puede dar el ente sensitivo á sus movimientos conforme á su propio conocimiento; mas no el fin, ya que éste no puede ser objeto del conocimiento sensitivo. En la esfera de la inteligencia, empero, queda confiado al viviente mismo también el *fin*, á más de la ejecución y de la forma; porque el ser inteligente es capaz de enderezar, según su propio parecer, su actividad á un fin por él mismo determinado.

Obtíense la misma triple distinción esencial cuando se atiende á la relación de la vida con las cosas inorgánicas². La vida intelectiva, tal cual existe en el hombre, necesita de la materia sólo exteriormente como de apoyo, por cuanto dicha vida en el hombre está por la naturaleza ordenada sobre el auxilio del conocimiento sensitiva. La vida sensitiva, empero, es orgánica, y la materia es, por tanto, una parte interna y constitutiva de aquel principio que pone los actos de la vida sensitiva, lo cual se infiere del hecho de que estos actos son extensos. Mas de los procesos químico-físicos

¹ *Summ. theol.*, I, q. 18, a. 3.

² Asimismo enseña SANTO TOMÁS: «Omnis forma, quanto est nobilior, tanto magis dominatur materiae et minus ei immergitur, et magis eam sua virtute excedit» (*Summ. theol.*, I, q. 78, a. 1.)

no han menester estos actos sino exteriormente para la preparación y conveniente disposición de los sentidos, sin que dichos procesos entren en el acto sensitivo mismo³. La vida vegetativa, por fin, reclama el auxilio de la materia, no solamente como de parte constitutiva de su principio, á saber, del organismo, sino en cuanto exige también los procesos químico-físicos como pertenecientes interiormente á los actos vegetativos de la vida⁴.

Solábase también hacer notar el triple círculo de objetos que comprenden respectivamente la vida vegetativa, la sensitiva y la intelectiva⁵, y asimismo el triple grado de inmanencia, el triple fin, el triple grado de posesión y complacencia de sí propio (cuya distinción estriba en que la vida vegetativa no incluye ninguna conciencia, la sensitiva una imperfecta, y la vida intelectiva una perfecta), y aun en otras circunstancias, á fin de dejar bien afirmada la diferencia esencial entre las tres esferas de la vida que hemos descrito.

No se entendía, sin embargo, esa distinción como si se excluyesen mutuamente de un mismo ser; antes se cuidaba de hacer advertir á los estudios de la naturaleza que en ella se levantaba siempre lo de calidad más noble sobre el fundamento de lo que lo era menos. Cada una de las tres escalas de la vida presupone la anterior en el mismo ser natural, y la subordinada al fin armónico de un mismo viviente; y donde quiera que se encuentran reunidas, se completan interiormente en una unidad natural, estando dispuestas por naturaleza todas para cooperar la una con la otra. De esta suerte, según observa ZELLER⁶ con acierto, se aplica aquí á todos los vivientes la teoría platónica de las tres partes del alma en el hombre, aunque formulada de otro modo, no contra el sentido originario de su autor, á fin de enlazar todas las especies de los vivientes, desde la más baja hasta la más alta, por la idea de una conexión que los abraza todos.

420. La reflexión que acabamos de hacer nos conduce otra vez á la contemplación de aquella serie ascendente de vegetal, animal y hombre, á la cual fuimos guiados ya cuando estudiamos la tendencia natural (núm. 250) y el dominio psíquico de las cosas naturales (núm. 300).

Los *vegetales* fueron declarados ya por PLATÓN seres vi-

¹ «Virtus cognoscitiva, in quantum huiusmodi est immaterialis» (S. THOM., *Summ. c. gent.*, libro II, cap. LXII.)

² «Etsi... qualitates corporum requirantur ad operationem sensus, non tamen ita, quod mediante virtute talium qualitatuum operatio animae sensibilis procedat, sed requiruntur solum ad debitam dispositionem organum... (Vegetatio autem) et per organa corporea et virtute corporeae qualitates...» (S. THOM., *Summ. theol.*, I, q. 78, a. 1.)

³ Léase, por ejemplo, á SILVESTRE MAURO, *Quaest. philos.*, I, IV, q. 24.

⁴ *Filosofía de los griegos*, II, 2, pág. 499.

vientes, siquiera les atribuyera solamente un alma del género más bajo, alma privada de aquella suerte de movimiento inmanente cual se manifiesta en la conciencia. ARISTÓTELES permaneció en esta opinión. Las plantas se hallan, por decirlo así, colocadas en el límite de la vida, circunscritas como están á la nutrición y propagación; no es más que alma "nutritiva", la que en ellas influye. El alma de los vegetales es, como todo principio formal, simple por sí, pero adopta el carácter de compuesta que tiene la materia; de manera que, á pesar de su unidad, posee partes. Comúnmente no requiere el alma vegetativa aquella organización más extensa y acabada en sí, ó sea tal que el alma no pueda continuar existiendo cuando el organismo es cortado en pedazos.

Los animales proceden, según enseña PLATÓN, de antiguos hombres; no obstante, distingue entre almas originarias de animales y otras que han descendido de cuerpos humanos á los de brutos. ARISTÓTELES no sabe nada de este último linaje de almas de animales; no conoce más que almas propias de animales¹. En el mundo de los animales se exhiba una organización mucho más abundante; mas lo que distingue y caracteriza la vida de los animales, consiste en que á la vegetación se agrega la sensación. La percepción sensitiva es la señal más segura por la que el animal se diferencia de la planta, siendo tenidos por animales aquellos seres en los que se manifiestan movimientos inexplicables si no se admite que el individuo ha tenido conocimiento de objetos externos y ha sentido en algún modo sus propias afecciones. La especie más baja de sentido y que conviene á todos los animales, es el sentido del tacto; con él están dadas también las sensaciones de placer y dolor, y el apetito, en primer término el de alimentos². La vida sensitiva no permanece extraña á la vegetación, sino que ésta es subsumida en aquélla. En el animal, la vegetación es tan natural y expedita como en la planta. Preséntase al animal como agradable á sus sentidos lo adecuado á su naturaleza total, y "todos los animales obedecen al deleite natural"³.

En cuanto á la esencia, la diferencia entre el animal y el vegetal es reconocida en la ciencia contemporánea lo mismo que fué enseñada en la filosofía antigua, aunque, merced á los progresos de la observación, es posible precisarla en muchos respectos con mucha más exactitud. "Débese definir al animal el organismo móvil con libertad y espontaneidad, y dotado de sensación; que

¹ Sobre los méritos de ARISTÓTELES tocante á la Zoología, comp. BRANDIS, *Aristóteles y sus contemporáneos*, I b, 1255-1305; LEWIS, *Aristóteles*, pág. 166 y siguientes de la versión alemana; ZELLER, *Filosofía de los griegos*, II, 2, pág. 511.

² ZELLER, *loc. cit.*, pág. 498.

³ *De part. anim.*, I, VIII, cap. I, 589 a, 9.

desarrolla sus órganos en el interior del cuerpo por explicación interna de planos, necesita de alimentos orgánicos, respira oxígeno, convierte, bajo la influencia de procesos de oxidación, fuerzas de tensión en fuerzas vivas, asimilándose las, y segrega ácido carbónico y productos de descomposición nitrogénicos⁴. Luego ya en el concepto químico aparece una diferencia harto considerable entre el vegetal y el animal. El vegetal es aparato de reducción, produciendo, por síntesis y con secreción de oxígeno, hidratos de carbono, albuminatos, grasas, etc., descomponiendo agua, ácido carbónico, amoniaco, ácido nítrico, y desarrollando á consecuencia de esto oxígeno. El animal, empero, es aparato de oxidación; consume hidratos de carbono, albuminatos, grasas, etc.; forma, como productos finales de su descomposición, agua, ácido carbónico, etc., y desarrolla ácido carbónico. En el concepto fisiológico, la planta deja á sus células disfrutar de cierta independencia, mientras que en el animal todo redunđa en fortalecer el poder central. Asimismo es fácil señalar buen número de hondas diferencias morfológicas. Mas con razón hacen notar todos los sabios consagrados especialmente á esta clase de estudios que ninguna de esas diferencias morfológicas, fisiológicas, químicas, tomada por sí sola, tiene lugar sin excepción. La única que para todos los casos se tiene por decisiva, es la psicológica. Cuando se duda si un viviente ha de mirarse como planta ó animal, se examina si efectúa movimientos que se manifiestan como espontáneos, esto es, guiados por sensación y conocimiento; y cuando resulta que sí, se cuenta al ser respectivo con entera seguridad entre los animales. La sensibilidad constituye de consiguiente al fin el criterio decisivo, exactamente como ARISTÓTELES lo había enseñado⁵.

En el hombre se edifica sobre la vida nutritiva y sensitiva, como tercera y suprema, la vida de la razón. Como quiera que ésta no es orgánica, sino supraorgánica, es seguro desde luego que el hombre está con todo su organismo dentro del reino animal, y, por consiguiente, que entre el bruto y el hombre no existe ninguna diferencia orgánica tal que pueda compararse á la diferencia orgánica entre el animal y la planta.

No niegan los filósofos antiguos que el hombre ocupe, aun por su constitución orgánica, el lugar más alto entre las obras de la naturaleza. Con los pies toca el suelo, levanta al cielo la cabeza, y tiene expeditas las manos para multitud de variadas ocupaciones. Véase elevando la escala de las formas animales, particularmente

CLAVIS, *Manual de Zoología*, pág. 8.

⁵ "In hoc, quod est sensitivum esse, consistit ratio animalis, per quam animal a non-animali distinguitur. Ctingit enim animal ad infimum gradum cognoscendum." (S. THOM., *De sens. et sensato*, lect. 2.)

en esto: que la receptividad para las impresiones externas se vuelve cada vez más intensa y delicada, y que el dominio, tanto sobre el estrecho mundo de la individualidad como sobre un mundo externo más dilatado, se hace cada vez más comprensivo, estando, con todo, ligado á medios cada vez más sencillos. Cuanto más progresa la serie de animales, tanto más se pone la cabeza en una mensurada relación antitética con las partes restantes del conjunto. Al espíritu, con el cual la cabeza se halla en relación íntima, le compete un señorío tranquilo y silencioso sobre el mundo, según dice Lotze; no un dominio que con ruido estrepitoso é inmenso gasto de medios para aprehender las cosas externas, revele solamente los esfuerzos que tiene que hacer para apoderarse de ellas. Prolongaciones y excrecencias fabulosas puede que las dé la naturaleza á los órganos sensitivos de sus criaturas inferiores; en el hombre concentra estos instrumentos sin ostentación en espacio reducido, porque no por la fuerza material, no por el poder de los instrumentos de la sensación, el hombre ha de imperar en el mundo. Los ojos no miran prominentes y rígidos á lo lejos, como temerosos de que las cosas se les escapen; moviéndose con sosiego bajo la bóveda de sus órbitas, parecen más bien como seguros de dominar aun las más remotas. Ni para aprehender el alimento, ni para gritar avanza la boca; sin fatiga fluirá de los labios el sonido significativo de la palabra, porque no por la fuerza del grito ha de obrar el hombre, ni por aquel sonido salvaje para cuya emisión el animal alarga fatigosamente la cabeza y el cuello ¹.

Mas ¿á qué desenvolver esta consideración? El abismo que se para al hombre de las formaciones orgánicas que le están más cerca es tan grande por todo concepto, que no consiente pensar que le una con ellas afnidad genética. Ciertamente, desde luego parece desacertado pretender fundar la diferencia entre el hombre y el bruto, ante todo en una comparación entre el organismo humano y el del animal. Pero no menos cierto es que las particularidades orgánicas no carecen de importancia para la posición excepcional del hombre.

Descuelan entre ellas, á más de la voz humana, la formación singular de la mano y del pie, el andar derecho consiguiente á ella, la configuración del cráneo, la extraordinaria magnitud del ángulo facial, la masa enorme y la complicada construcción del cerebro, luego la imperfección de la vida instintiva, lo ilimitado de las pasiones, etc. Todo esto indica, aunque lo toca solamente desde lejos, aquel algo que es propio del hombre, y le distingue entre todos los animales, abriendo un abismo inmenso entre el hombre y

¹ *Microcosmus*, II, pág. 180.

el bruto. Este algo no consiste en ningún grado superior de perfección animal, sino es algo enteramente diverso y nuevo; algo que, sin anular al elemento animal en el hombre, á él se añade. El alma humana, no solamente es principio de la vida vegetativa y sensitiva, sino es también espíritu, esto es, que despliega una actividad que pasa más allá de toda materia y posee, por consiguiente, un ser que sobrepuja á los órganos.

421. Al echar primero una mirada escrutadora á las funciones que abraza la vida *vegetativa*, notamos que todas ellas están destinadas á aumentar el organismo, comenzando desde el germen, por acción interna, hasta que alcanza una forma y cantidad determinadas; á conservarlo manteniendo continua la asimilación y desasimilación, y, por último, á labrar semen para la propagación. Conforme á esto, los antiguos filósofos distinguían las operaciones de la nutrición, del crecimiento y de la generación ¹.

Esta triple división de la potencia vegetal ha sido criticada mucho. En particular ha sido objeto de censuras el que el crecimiento y la nutrición hubiesen de ser operaciones diferentes. Mas aun en tiempos recientes, fisiólogos renombrados han defendido la exactitud de la división aristotélica. "Por un error común entre los que no son fisiólogos ó son novicios en la ciencia fisiológica, dice JULIÁN SACHS, se propende á confundir ó hasta identificar las nociones de crecimiento y nutrición... Ambos procesos pueden coincidir en el lugar y en el espacio, pero igualmente pueden estar separados en cuanto al lugar y al espacio, y éste es de hecho el caso ordinario ²."

Todo cuanto sucede en aquella triple región de la vida vegetativa en el organismo, debe, según doctrina peripatética, y en el concepto formal y vital, ponerse en cuenta de las tres mencionadas potencias plásticas, mientras que por el lado de la ejecución mecánica es efectuado exclusivamente por las *qualitates corporeae*, esto es, por los procesos químico-físicos. La Fisiología moderna es la que consiguió al fin dar al marco trazado por ARISTÓTELES el contenido exacto y conforme á la realidad, instruyéndonos detalladamente sobre la significación de los estados de agregación y de los movimientos moleculares, sobre la acción del calor, de la luz y de la electricidad, y sobre los diversos procesos químicos.

422. Un examen comparativo de todos los acaecimientos de la

¹ "Prima operatio est nutritio, per quam salvatur aliquid, ut est. Secunda autem perfectior est augmentum, quo aliquid proficit in maiorem perfectionem et secundum quantitatem et secundum virtutem. Tertia autem perfectissima et finalis est generatio, per quam aliquid iam quasi in seipso perfectum existens alteri esse et perfectionem tradit. Tunc enim unumquodque maxime perfectum est, quum potest facere alterum tale, quale ipsum est." (S. THOM., in I. II *De an.*, lect. 9.)

² "Elementos *Growth and Age* de la fisiología de los vegetales."

vida sensitiva cual se manifiesta en el animal y aun en el hombre, nos enseña al punto que podemos reunir igualmente en tres grupos las operaciones homogéneas á pesar de la variedad que se observa entre todas. Refiérense las funciones á la percepción sensitiva, ó á la satisfacción de algún apetito sensitivo ó al cambio espontáneo de lugar.

Es la percepción sensitiva, según concepción aristotélica, una afección producida en el percipiente por el objeto percibido, un movimiento del alma realizado por medio del cuerpo. La cosa percibida es aquello que inicia la modificación; el percipiente es aquello en lo que se verifica. La percepción debe ser designada primariamente como algo pasivo, no sólo porque se califica así todo progreso de la mera disposición á la realidad, sino también porque la facultad perceptiva se halla bajo la influencia física del objeto del cual recibe la determinación á un acto de percepción. Pero la percepción es también algo activo, por cuanto el órgano percipiente realiza en sí un acto mediante el cual el objeto perceptible es representado y conocido¹.

El Estagirita distingue sentidos externos é internos. Los externos, cinco en número, no existen, según puede probarse, sino en los animales perfectos, careciendo los inferiores de uno ó más entre ellos. El gusto y el olfato sirven á las necesidades íntimas de la vida, mientras que la vista y el oído ocupan el primer lugar. El hombre dispone de los sentidos, no solamente en pro de su existencia vegetativo-animal, sino para suministrar además el material á sus conocimientos espirituales. El mayor valor objetivo tienen, sin duda, las percepciones de la vista y del tacto.

La imagen sensible, como tal, es producida en los órganos; su relación al objeto, empero, procede de una facultad perceptiva interna, el sentido común. Luego si conviene cierta independencia á los sentidos externos, no es más que relativa, porque la perfección del conocimiento sensitivo, ó sea la conciencia del mismo, no se verifica sino en el sentido interno, punto de partida y término del externo. El llamado sentido común, que reside en un órgano interno, es el agente propio que termina y consume el conocimiento de los objetos exteriores, sirviéndole los sentidos externos de instrumentos, pero no de instrumentos exteriormente adheridos, sino interiormente subordinados; de suerte que en la acción de los diversos sentidos externos el sentido común obra como *agens principale*, y su acción no se dirige á lo exterior par-

¹ Sobre la exactitud de esta doctrina aristotélica relativa á la naturaleza de la cognición sensitiva, nos hemos extendido más prolijamente en nuestro escrito *El fenómeno del mundo*. Friburgo, 1891.

tiendo del cerebro, sino es proyectada por los instrumentos sensitivos externos. Así como "el alma entera, reúne sus partes en un todo, la parte perceptiva comprende su totalidad especial en la unidad. La participación en el alma (ó sea que cada instrumento respectivo sea "parte animada,") es condición irremisible de toda función sensitiva. Aquel sentido interno al cual se refieren los sentidos aislados como á su común centro de unión, es el principio de esta unidad. Este principio interno empero, considerado por sí sólo como órgano especial, es á su vez independiente con respecto á los diferentes sentidos, y cada uno de los sentidos (según se prueba por las percepciones inadvertidas) lo es en cierto grado con relación al principio unificante y uno. No obstante, la unidad pasa inmediatamente por encima de los sentidos separados y los reduce esencialmente á la condición de medios suyos².

El sentido común interno, igual para cada uno de los externos, es el asiento del sentimiento sensitivo de la vida, ó bien de aquella especie de conciencia con la que el animal conoce sus operaciones y afecciones, y de consiguiente, también en cierto modo á sí mismo *en* sus afecciones.

Al complejo de las potencias sensitivas internas deben atribuirse, según enseña ARISTÓTELES (Cf. núm. 237), á más del sentido común, aún otras facultades del alma. Cuando es afectado el sentido externo, no solamente se origina una percepción actual, sino que, siendo propicias las circunstancias, se produce en el órgano central un efecto mediante el cual más tarde puede volver á presentarse la imagen cognoscitiva aun en ausencia de su objeto. La facultad de conservar imágenes sensitivas y traerlas en presencia del alma, es la imaginativa (fantasía). Si una imagen evocada por la fantasía es referida á percepciones anteriores como copia de las mismas, esta facultad se llama memoria. También los animales poseen memoria ó recuerdo, mientras que la "recordación,," ó sea la reproducción de una imagen mediante la reflexión, no aparece sino en el hombre³.

Aquí debemos mencionar también aquella facultad de apreciación, llamada *aestimativa* (núm. 238), esa especie de "entendimiento, sin ninguna aptitud propia para pensar, que ya ARISTÓTELES atribuía á los brutos. Los pensadores medioevales han sentido mucho sobre la naturaleza de esa facultad de "apreciación, animal, hallando unánimes el carácter particular de los actos de apeteer conducentes en que los animales son determinados

¹ "Teoría noética de Aristóteles" (*Erkenntnistheorie*, etc.), pág. 94 y sig.

² Véanse las pruebas en CLEMENTE BAUMER, *La doctrina aristotélica sobre las potencias del alma*. Leipzig, 1877.—ZELLER, *Filosofía de los griegos*, II, 2, pág. 533 y sigs.

por representaciones no emanadas de los objetos exteriores mediante los sentidos, ó sea por las llamadas *species insensatae*, y llamando *aestimativa* precisamente á esa aptitud para tener semejantes *species insensatae*¹. El problema del verdadero origen de esas representaciones (*species*) era calurosamente debatido por los aristotélicos, sobre todo en posteriores siglos, siendo, según es fácil comprender dada la natural obscuridad de la cuestión, resuelto en muy diversos sentidos. Mientras que unos hablaban de representaciones innatas é ingénitas, otros creyeron deber resolver el proceso en cuestión en pura simpatía destituida de todo conocimiento, á la par que un tercer partido tomó un camino medio enseñando que, de conformidad con un patrimonio innato de disposiciones orgánicas, se originaban simpatías y antipatías junto con las representaciones correspondientes. Por nuestra parte, nos decidimos sin vacilar por esta última teoría. Que existe un conocimiento interno, y también una aprehensión de lo útil (núm. 242), no puede ser dudoso², si bien, según con razón hacían notar los pensadores antiguos, debe considerarse el bien delectable (*bonum delectabile*) como objeto propio del apetito animal. Mas no por eso hay razón por qué suponer representaciones innatas. Wuxbr dice, al contrario, con buen acierto: "Si el animal recién nacido posee realmente de antemano una idea de todas las acciones que verificará, ¡qué riqueza de experiencias anticipadas hay entonces en los instintos humanos y animales, y cuán inconcebible parece el que no sólo el hombre, sino también los animales, se apropien lo más por la experiencia y el ejercicio! Hasta donde alcanza la experiencia humana, consta con positiva seguridad que proceden de ella todas las representaciones que surgen en la historia de la evolución de un instinto humano. El niño no tiene cuando nace más idea ingénita del pecho materno que el pollito de los granos que comerá. Entonces, ¿en qué consisten aquellos elementos que en todos estos instintos hemos de mirar realmente como innatos? Primaria é inmediatamente, sólo en la disposición dada en nuestra

¹ «Ad apprehendendum intentiones, quae per sensum non accipiuntur, ordinatur aestimativa... Anima animalia percipiant huiusmodi intentiones solum naturali quodam instinctu, homo autem per quandam collationem» (S. THOM., *Summ. theol.*, I, q. 78, a. 4.)

² Santo Tomás está á la altura de nuestro tiempo cuando enseña: «Si animal moveretur solum propter delectabile et contrastabile secundum sensum—(esto es según de los ejemplos que siguen, se desprende—secundum sensum externum) non esset necessarium potere in animali nisi apprehensionem formarum, quas percipit sensus, in pulvis delectatur aut horret. Sed necessarium est animalii, ut quærat aliqua vel fugiat, non solum quia sunt convenientia vel non convenientia ad sentiendum (i. e. percipiendum sensus exterioris) sed etiam propter aliquas alias... utilitates... sicut ovis videns lupum venientem fugit, non propter indecentiam coloris vel figuræ, sed quasi inimicum naturæ, et similiter avis colligit paleam, non quia delectat sensum (i. e. exteriori), sed quia est utilis ad edificandum. Necessarium est ergo animalii, quod percipiat huiusmodi intentiones, quas non percipit sensus exterioris» (*Summ. theol.*, I, q. 78, a. 4.)

organización para dar origen á determinadas sensaciones comunes (núm. 243) y para asociar determinados movimientos á estas sensaciones comunes¹.

Innato es en el niño de pecho, así como en el pollito recién salido del huevo, nada más que la facultad de sentir hambre, y la propensión á unir con esta sensación común de modo conducente determinados impulsos y movimientos prácticos.

Sobre la vida del apetito sensitivo bastará que digamos lo necesario con brevedad, remitiendo al lector para los pormenores á lo que tuvimos ocasión de decir sobre el particular en números anteriores. Generalmente este apetito se actúa, ó como aspiración á un bien, ó como temor de un mal, siendo en todo caso el fin formal alguna suerte de bienestar sensible. La facultad apetitiva es determinada á la acción por algún bien sensible, cuya presencia ó falta es advertida, sea del modo que fuere, en la conciencia sensitiva. No lleva, pues, en sí su determinación la facultad apetitiva en cuestión, como sucede con la mera tendencia natural; lo que la determina al deseo ó á la repugnancia es algún objeto que es reconocido como bien sensitivo (*appetendum*) ó mal sensible (*fugiendum*) por el conocimiento práctico de la facultad estimativa interna. Cuando el objeto obra de modo determinante sobre la facultad apetitiva, no *de por sí*, sino por cuanto es reconocido, se muestra en los actos sensitivos del apetito cierta arbitrariedad, la cual falta por completo en la región de la Física y de la Química, así como en la de la vegetación. Por esta razón se tienen por arbitrarios ó espontáneos aquellos movimientos que se realizan á impulso de semejantes actos apetitivos.

Si la apetencia sensitiva pára en el simple deseo de un bien ó en el simple horror á un mal, se la llama concupiscencia (*pars concupiscibilis*). Pero cuando á la percepción sensitiva se presenta algún bien ó algún mal á cuya obtención ó fuga respectivamente parecen oponerse dificultades ú obstáculos, es irritada aquella parte de la facultad apetitiva que se denomina irritable ó irascible (*pars irascibilis*). La irascibilidad es lo mismo que PLATÓN había apellidado "ánimo de ira.. ARISTÓTELES no pudo, naturalmente, conceder á esta potencia el mismo lugar eminente de la vida del alma que PLATÓN había señalado al "alma de valor.. Originase una conmoción que tiende á superar los obstáculos que dificultan la obtención del bien ó la huida del mal. En la esfera de la irascibilidad no se espera, por lo tanto, ningún deleite, ni se teme ningún dolor de parte del objeto, por lo que la apetencia sensitiva, como tal, se hace notar menos, y se acentúa más la acción condu-

cente de la tendencia natural dirigida á la conservación de la especie. Esta es la razón por la cual los peripatéticos encontraban precisamente en la irascibilidad que habilita al animal para hacer grandes esfuerzos, renunciando por de pronto á su satisfacción sensual, una analogía singular con la razón humana. Mas sea de esto lo que fuere, aun en los actos de la irascibilidad se manifiesta la aspiración á un *bónum delectabile*, por cuanto en ellos se trata de aquietar ó satisfacer instintos internos que han sido excitados.

En la doctrina sobre los *afectos*, ARISTÓTELES se contenta con algunas indicaciones muy deficientes. Empero es uno de los méritos de SANTO TOMÁS DE AQUINO haber desarrollado esta doctrina con claridad ejemplar y admirable corrección en los detalles.

En orden á la concepción exacta de los *procesos orgánicos de movimiento*, la antigua filosofía nos ha legado igualmente un bosquejo de mano maestra, aunque no mucho más que un bosquejo ó las ideas fundamentales correctas.

Acéptense como suficientes estas indicaciones sobre la vida sensitiva, no porque esta materia no sea digna ó no necesite de una exposición detenida, sino porque en seguida vamos á considerar los puntos capitales de la vida sensitiva del hombre como objeto de un examen más extenso. Pero aun antes que pasemos al estudio del hombre séanos permitido hacer algunas observaciones sobre la ley de la *continuidad* biológica, que tan discutida ha sido y de que tanto abuso se ha hecho.

123. Con razón observa ZELLER ¹ que ARISTÓTELES había sido el primero que descubrió en la naturaleza un tránsito continuo de lo inanimado á lo animado, de lo imperfecto á lo perfecto. «En la mayor parte de los animales, dice el Estagirita ², se encuentran vestigios de aquellos estados psíquicos que en los hombres se manifiestan con rasgos claramente determinados... Como cuando se vuelve la mirada á los años de la infancia, en los cuales se observan ciertos indicios y gérmenes de la conducta de posteriores años... Casi en nada se diferencia el alma del niño de la del bruto; de suerte que, sin ofender á la verdad, casi se puede afirmar que en los demás animales se registran fenómenos parte idénticos, parte más ó menos análogos. La naturaleza efectúa el tránsito de los seres inanimados á los animales tan paulatinamente, que á consecuencia de su continuidad quedan ocultos el límite preciso entre ambos reinos y la posición de los miembros intermedios. Después del reino de los entes privados de vida viene primero el de los vegetales; y entre las diversas clases de vegetales no sólo se mani-

¹ *Filosofía de los griegos*, II, 2, pák. 431.

² *De hist. anim.*, I, VIII, cap. 1, 588 b, 4 y sig.

fiestan diferencias de animación perfecta ó imperfecta, sino que todo el mundo de las plantas parece como animado en comparación con los seres inorgánicos, y como inanimado en comparación con los animales. Asimismo es continuo también el tránsito de las plantas á los animales, porque respecto de algunos animales marinos, las esponjas y los actinios, por ejemplo, es lícito dudar si son animales ó plantas... En algunos de estos seres intermedios no se nota ninguna sensibilidad, y en otros de modo muy ambiguo. ARISTÓTELES enseña á continuación del pasaje transcrito cómo se puede observar este mismo progreso continuo de la evolución vital con respecto á la formación del cuerpo, al modo de vivir, á la propagación, á la manutención de la cria, etc., en todas partes. En otro texto vuelve repetidas veces á hablar de las transiciones que se efectúan con tal continuidad, que lo uno no se distingue de lo otro sino en extremos insignificantes á causa de la proximidad á que un grado se encuentra de otro. Luego si la Fisiología moderna nos da á conocer una escala ascendente de facultades animales, comenzando por los animales primitivos, zóofitos, astrózoos, lombrices, caracoles y conchas, en los cuales los impulsos proceden en su mayor parte de simples sensaciones de tacto y contacto, y terminando por el hombre, en cuya vida de instinto juegan los más complejos impulsos de percepción é imaginación al propio tiempo; si también en los órganos se trata de establecer una escala desde el vestido ciliolado de los infusorios á través de los hilos prehensibles y los pies chupadores de los pólipos, acalefos y equinodermos, hasta los tentáculos de los moluscos y palillos pedipalpos de los artrópodos, etc., desde las manchas oceáneas de los protózoos, los pivotes retinarios de las estrellas de mar, el ojo simple de la araña y los ojos más compuestos ó taraceados de los crustáceos é insectos, hasta el ojo sumamente complejo de los animales superiores y del hombre, etc., la ciencia moderna nos enseña con exactitud, por la que debemos estarle sinceramente agradecidos, cosas que en principio eran conocidas y reconocidas ya por la filosofía peripatético-escolástica. Los pensadores de los siglos medios estaban familiarizados con la doctrina de *continuidad* del Estagirita, y apelaban á ella muy á menudo ³; y no es que, según concepción aristotélica, se excluya al

¹ SANTO TOMÁS dice por ejemplo: «Semper invenitur infimum supremi generis contingere supremum inferioris generis... unde beatus Dionysius dicit, quod divina sapientia coniungit fines superiorum principii inferiorum» (*Summ. c. gent.*, I, II, c. LXVIII.) Y añade: «Natura de uno extremo ad aliud transit per media, quae communicant cum utrisque» (*Summ. theol.*, I, q. 71, a. un. ad 4; I, q. 100, a. 5.—*Quaest. disput.*, q. 25; *De verit.*, a. 2, q. de an., a. 7; lib. *De causis*, lect. 30.) SILV. MAURO hace notar la dificultad que ofrece el distinguir seres vecinos en una escala: «Debet adverti, quod, quia in generibus ultimum supremi attingit supremum infimi, oriri solet aliqua confusio, per quam supremum infimi confunditur cum infimo supremi, nec satis ab ipso discernatur» (*Quaest. philos.*, I, IV, q. 25.)

hombre de esa serie de continuidad; porque, á pesar de serle reconocida ya por ARISTÓTELES una naturaleza semejante á la de Dios, y que le distingue entre todos los demás seres naturales por la voluntad y la razón, no deja de ser el punto culminante de una elevación continúa, siendo el animal más diestro é ingenioso de todos. Aunque sólo el hombre posee entendimiento (en el sentido propio de la palabra) y razón, se manifiesta también en los animales cierta disposición y aptitud, cuyos resultados son parecidos á las operaciones racionales del hombre, hasta el punto que á primera vista es fácil confundirlos con éstas. Aun por este concepto los pensadores de la Edad Media apreciaban la doctrina del antiguo griego de un modo perfectamente congruente con la realidad y las observaciones efectivas¹. En los animales encontramos afectos y propiedades análogos á los que sentimos en nosotros mismos: manscumbre, valor, astucia, destreza; á la disposición del hombre para las ciencias corresponde la docilidad de ciertos animales, como, al revés, un grado imperfecto de todas estas perfecciones, observadas en los brutos, vuelve á parecer en la infancia del hombre². Hasta respecto de aquellas peculiaridades que más caracterizan la racionalidad del hombre, cuales son la libertad del albedrío, la moralidad y los sentimientos delicados, se enseña que se encuentran también en los animales *per obscuram resonantiam*³. Este reflejo de la razón en la vida de los brutos se hacía dimanar, sin embargo, siempre de la inteligencia divina⁴. «Ana-

¹ De entre muchos lugares copiamos algunos solamente: «Divina sapientia coniungit fines primorum principia secundorum, quia omnis natura inferior in sui supremo attingit ad infimum naturae superioris, secundum quod participat aliquid de natura superioris, quoniam deficientior; ideo tam in apprehensione quam in appetitu sensitivo invenitur aliquid, in quo sensitivum rationem attingit. Quod enim animal imaginatur formas apprehensas per sensum, hoc est de natura sensitivae apprehensionis secundum se: sed quod apprehendat illas intentiones, quae non cadunt sub sensu, sicut amicitiam, odium et huiusmodi, hoc est sensitivae partis, secundum quod attingit rationem... pars illa in animalibus non dicitur ratio sed aestimatio. Similiter etiam ex parte appetitus, quod animal appetat ea, quae sunt convenientia sensui, delectationem facientia, secundum naturam sensitivam est... sed quod tendat ad aliquid bonum, quod... magis natum est facere tristitiam ratione sua difficultatis, sicut quod animal appetat pugnam cum alio animali: hoc est in appetitu sensitivo, secundum quod natura sensitiva attingit intellectivam... Quia discernere intentionem difficultatis et bonitatis in uno et eodem, est rationis ideo proprie istud bonum appetere est rationalis appetitus, sed convenit sensitivae, secundum quod attingit per quantum imperfectam participationem ad rationalem» (S. THOM., 3. dist. 26, q. 1, a. 2.—*Com. Quaest. disput.*, q. 52, *De verit.*, a. 2.) Mas nunca se dejaba de advertir respecto de los animales: «Ex determinatione naturae actus suos exercent, non autem ex propria determinatione agentis.» (2. dist. 25, a. 1 ad 7.—*Quaest. disput.*, q. 18, *De verit.*, a. 7 ad 7 etc.)

² ZELLER, *loc. cit.*, pág. 513.

³ S. THOM. dice: «Animalia bruta non omnino habent libertatem, sed participant aliquid libertatis.» (3. dist. 27, q. 1, a. 2.) «In brutis animalibus appetitus sensitivus... in quantum ducitur quaedam aestimativa naturalis (quae subiecitur rationi superiori, scilicet divinae), est in eis quaedam similitudo moralis boni quantum ad animae passiones.» (*Summ. theol.*, I, II, q. 24, a. 4 ad 3.)

⁴ «Bruta animalia habent instinctum naturalem ex divina ratione eis inditum, per quem habent motus interiores et exteriores similes motibus rationis.» (S. THOM., I, II, q. 46, a. 4 ad 2.)

logía, llamábase el lazo que predomina en las especies y los géneros¹, y que compone todas las formaciones y sus diversas operaciones en una maravillosa é inquebrantable unidad, apareciendo por lo menos semejanza allí donde no es posible ya que exista igualdad. ARISTÓTELES procuró probar esta analogía por todos sus aspectos. He aquí unos pocos ejemplos no más. A los huesos corresponden en los peces las espinas, y en otros animales las lorigas y conchas. Para los vegetales, la raíz tiene la misma importancia que la cabeza para los animales (*homo est arbor inversa*). Unión conexa interna atraviesa todos los dominios de la naturaleza orgánica, siendo determinadas formas fundamentales las que en las clases más heterogéneas de las cosas vivientes se repiten convenientemente escalonadas. Hasta más allá de la totalidad de las cosas orgánicas el Estagirita hace extensiva aquella analogía, viendo en el movimiento en general una especie de vida, y en el principio formal una analogía con el alma, idea que pudiéramos amplificar todavía poniendo en comparación los tres grupos de operaciones inorgánicas con los de la triple actividad orgánica. Así como la cosa inorgánica establece su volumen, ó bien su tipo cuantitativo, mediante la acción de la cohesión y expansión, el ser orgánico se labra el tipo de su organismo mediante el desarrollo paulatino de sus miembros; así como la substancia inorgánica se mantiene en su estado por virtud de la fuerza de inercia, el organismo cuida de conservarse por la nutrición, asimilándose y segregando constantemente substancias inorgánicas; así como las cosas privadas de organización aspiran á comunicar sus propiedades á otras cosas, los individuos organizados tratan de transmitir su ser específico á nuevos individuos mediante la propagación. No obstante, aunque la filosofía peripatética no queda de ninguna manera á la zaga de la Fisiología moderna por lo que hace al reconocimiento de la analogía que abarca todas las cosas creadas, sólo allí contempla la vida, en el sentido propio del término, donde existe aquel movimiento de sí propio que está sobre el equilibrio químico-físico. Asimismo no despoja al hombre de su carácter elevado sobre la animalidad, de la que naturalmente participa.

Ciertamente, el hombre pertenece á la naturaleza, estando colocado en la cima suprema de los seres naturales; esto lo sabían y decían los antiguos. Sin embargo, no estaban tan aprisionados en preocupaciones como cierta ciencia natural moderna, que en vista de ese hecho cree que debe explicar por el animal al hombre ente-

¹ Véase á J. B. MEYER, «La zoología de Aristóteles» (*Thierkunde des Arist.*), pág. 354 y siguientes; TRENDLENBURG, *Historische Beiträge*, I, pág. 151 y sig.; ZELLER, *Filosofía de los griegos*, I, pág. 257.

ro. "Nada más que una caricatura de la melancolía, dice acertadamente LOTZE, es el aserto tantas veces repetido de que no comprende al hombre sino quien haya penetrado los miembros inferiores del reino animal, y entienda que hallarse colocado en la cima de éste es el título principal de su dignidad. ¡Qué pedantesco, qué falso es opinar, á causa de esa analogía, que se comprende al hombre cuando se ha comprendido al infusorio, al insecto, á la rana! Seguramente algo más que el sentimiento de ser los más nobles de los mamíferos abriganían todos aquellos hombres insig-nes que en las diversas etapas de la larga historia del linaje humano emplearon sus fuerzas generosas en la lucha por bienes sublimes; ni los espíritus meditabundos, cuyas elevadas ideas é invenciones fecundas abrieron nuevos derroteros al progreso de la civilización, dejarían guiarse en sus estudios é indagaciones por la consideración de la distancia que en la serie de los animales separa al hombre de cualquier reptil ¹."

Los antiguos filósofos mantuvieron su doctrina de la continuidad y de las especies, libre por todo concepto de viciosa parcialidad. No se les resolvía la naturaleza en el sistema de formas fijas y disgregadas en el que los pensadores abstractos del apriorismo moderno quisieran encerrar el mundo coloreado por los fenómenos naturales; pero tampoco se les volvía la naturaleza un baturrillo, una confusión desordenada, ruidosa, agitada en loco remolino, sin firmeza interna, sin estabilidad típica, del modo con que se presenta la naturaleza á los teóricos evolucionistas de la escuela de DARWIN. Los antiguos tenían los ojos abiertos para uno y otro aspecto de la realidad natural. Tipos determinados y estables constituyen la armazón sólida de la naturaleza y señalan á su marcha derroteros seguros. Mas, sin perjuicio de esta firmeza, la naturaleza ofrece un cuadro de colores vivos, de movimiento constante y lleno de cambios de escena como una leyenda fabulosa. Férrea y sería en el mantenimiento de sus leyes, juega graciosamente en la ejecución de sus hechuras (*natura ludit in individuis*), se complace con la veleidad de una doncellita en variar á menudo de traje (*natura varietati studet*), dejando á individuos sin cuento, entre los que ninguno se parece á otro, gozar de la existencia, y desplegando una multitud interminable y encantadora de actitudes y disposiciones singulares. En todas partes admiramos un orden y armonía que satisfacen al entendimiento, unidos con una variedad que embelena los sentidos.

¹ *Microcosmus*, II, pág. 71.



CAPÍTULO V

Antropología.

§ I

La vida sensitiva del hombre.

121. Volviéndonos á la contemplación del ser humano, estamos en el terreno más interesante de la naturaleza. ARISTÓTELES ha marcado la condición peculiar á este terreno atribuyendo divinidad á la naturaleza racional, mientras que pretendía que la totalidad de la naturaleza fuera llamada, no divina, sino demoníaca ¹; pero incluyendo con todo al hombre en la naturaleza, en el número de los animales. Sin embargo, el hombre descuella entre ellos aun por su parte inferior. En su mano tiene el instrumento de los instrumentos, tan ingeniosamente construido para las más diversas operaciones, y que le proporciona ó suplente todos los demás. El hombre es, en breve, el primero y más perfecto de todos los seres vivos; y por lo mismo que lo es, todos los restantes están destinados para servirle, según la regla de que lo menos perfecto tenga siempre su fin en lo perfecto ².

Volviendo ahora nuestra mirada al *hombre*, vemos, no solamente el producto más noble y prodigioso de la naturaleza, sino que llegamos al punto donde brota la actividad de un ser natural con el poderío y esplendor del *espíritu*, y se despliega ante nosotros el germen de una nueva y supramaterial evolución de la vida, cuya significación sobrepuja el valor de todo el mundo visible.

¹ *De part. anim.*, I, II, c. X, 656 a, 7, y I, IV, c. X, 686 a, 27; *Ethic.*, N., I, X, c. VII, 1177 a, 13 sig.

² ZELLER, *Filosofía de los griegos*, pág. 565.