

represente en cada átomo mil mundos nuevos é invisibles; ni aun así llegará nunca á presentarnos lo último que hay que ver en los cuerpos pequeños: ella se cansará, y será preciso que se detenga, dejando mil maravillas sin conocer en el mas pequeño órgano de un cuerpo.

CAPITULO IV.

De la estructura de los animales.

CIÑAMONOS ahora á la máquina del animal: en ella hay tres cosas que nunca se admirarán bastante: 1.º Tiene en sí con que defenderse de los que la acometen para destruirla. 2.º Tiene medios para renovarse por medio del alimento. 3.º Puede perpetuar la especie con la generacion. Véamos cada una de estas tres cosas en particular.

Los animales tienen lo que se llama instinto, para acercarse á lo que les es útil y apartarse de lo nocivo. No investiguemos ahora en qué consiste este instinto: contentémonos con reflexionar sobre él. El corderito conoce de lejos á su madre, y se adelanta á recibirla. El carnero se espanta al acercarse el lobo, y huye antes de poderlo discernir. El perro de caza es casi infalible en distinguir con solo el olfato el camino por donde

pasó el ciervo. En cada animal hay un resorte impetuoso que repentinamente reúne todos los espíritus animales, tira los nervios, hace mas flexibles todas las junturas, y en los peligros imprevisitos aumenta increíblemente la fuerza, la agilidad y los artificios, para huir de lo que le amenaza. No tratemos ahora de saber si las bestias tienen conocimiento: yo no quiero meterme en cuestiones filosóficas. Los movimientos de que hablo son enteramente indeliberados, aun en la máquina del hombre. Si los que bailan en la maroma se pusieran á discurrir sobre las leyes de aquel equilibrio que maravillosamente guardan, al momento lo perderian y caerian al suelo. Lo mismo digo de las bestias. Digan enhorabuena que ellas raciocinan como los hombres; por eso no se debilita mi prueba. Con su discurso nunca se esplicarán los movimientos que mas nos admiran. ¿Dirá alguno que saben las reglas mas exactas de la mecánica, y las observan perfectamente cuando corren, saltan, andan, se ocultan para hurtar la presa á los perros, y se sirven de lo mas fuerte de su cuerpo para defenderse? ¿ó dirán que saben naturalmente las matemáticas que no saben los hombres? ¿ó que hacen con deliberacion y estudio aquellos movimientos tan repentinos y exactos que los mismos hombres hacen sin pensar? ¿Les concederémos razon, aun en aquellos movi-

mientos en que es cierto no la tiene el hombre? Dirán que lo que gobierna á las bestias es un instinto. Así es seguramente. Pero este instinto es una sagacidad y una destreza que reside no en las bestias, que no raciocinan, ni entonces tienen lugar para hacerlo, sino en la sabiduría superior que las gobierna. Este instinto, esta sabiduría que piensa y cuida de la bestia en los movimientos indeliberados, á que ella no podría atender, aun cuando fuese tan racional como nosotros, no puede ser sino la sabiduría del artífice que hizo la máquina. No me hablen ya, pues, de instinto y de naturaleza; éstos solo son unos nombres especiosos en la boca de los que los pronuncian: en eso que ellos llaman instinto y naturaleza, hay un arte y una sabiduría que escede sin comparacion á todas las invenciones de los hombres. Lo que no tiene duda es, que hay en las bestias un número pasmoso de movimientos del todo indeliberados, ejecutados segun la mecánica mas fina: la máquina no hace mas que seguir estas reglas. Este es un hecho independiente de toda filosofía, y él solo decide. Sí vieramos un reloj que se agitaba, se defendia, y huia cuando lo querian quebrar, ¿no admirariamos la sabiduría del artífice? ¿Creeríamos que todas sus ruedas y resortes se habian formado, proporcionado y armado, por mera casualidad? ¿Diríamos que se esplicaban

con claridad unas operaciones tan industriosas con solo hablar del instinto y de la naturaleza del reloj, que señalaba con puntualidad las horas, y huia de los que querian hacerlo pedazos?

¿Qué cosa hay mas hermosa que una máquina que se compone y renueva á sí misma? Un animal de fuerzas limitadas pronto las pierde con el trabajo; pero cuanto mas trabaja, tanto mas instigado se ve á indemnizarse con una abundante comida. El alimento le vuelve todos los dias la fuerza que perdió; con él pone en lo interior de su cuerpo una especie de sustancia, que por una admirable metamorfosis se convierte en la suya. La comida al principio se tritura, y se convierte en un licor blanquecino, que despues se purifica, como si lo pasaran por un tamiz, separándose de todas las impurezas: hecho esto va al centro ó á la oficina de los espíritus, donde se sutiliza y hace sangre: por fin se distribuye por un sinnúmero de canales para regar todos los miembros, se filtra por la carne, y se convierte en ella. Tantas comidas y bebidas de tan distintos colores solo hacen una carne. El alimento, que era un cuerpo inanimado, conserva la vida del animal y se convierte en él. Las partes que componen el animal se separan de él por una continua é insensible transpiracion: lo que cuatro años há era un caballo, ya solo es aire ó hálitos: lo que entonces era

heno ó avena, ahora es un caballo robusto y vigoroso; y lo mas particular es, que generalmente se cree que este caballo es el mismo que existia antes; á pesar de esta insensible mutacion de toda su sustancia.

A la comida se sigue el sueño. Cuando el animal se halla en este estado, no solo se interrumpen todos los movimientos exteriores, sino que aun en lo interior cesan tambien todas las operaciones que podian agitar y disipar demasiado los espíritus. Solo le quedan la respiracion y digestion: quiero decir, que se suspenden todos los movimientos que consumirian las fuerzas, y los que las renuevan se ejercen libremente. Este reposo, que es una especie de encanto, vuelve todas las noches cuando impiden el trabajo las tinieblas. ¿Quién ha inventado esta suspension? ¿Quién ha escogido con tanto acierto las operaciones que deben continuar siempre, y ha escluido con tanta destreza las que se deben interrumpir? Por la mañana todas las fatigas pasadas se han aniquilado: el animal trabaja, como si nunca hubiera trabajado, y tiene una vivacidad, que lo convida á un trabajo nuevo. Los nervios están siempre llenos de espíritus, las carnes están reflexibles, y la piel siempre entera, aunque parece que debia gastarse. El cuerpo vivo del animal consume en poco tiempo los cuerpos inanimados que lo rodean,

por mas duros que sean, y él no se gasta: la piel de un caballo rompe muchas sillas; la carne de un niño, aunque tan tierna y delicada, rompe muchos vestidos, y ella, lejos de destruirse, se va fortificando. Si esta renovacion fuera perfecta, nos daria una inmortalidad ó una eterna juventud; pero como no lo es, el animal pierde insensiblemente sus fuerzas y se envejece; porque todas las cosas criadas deben llevar el sello de la nada, de donde salieron y á donde caminan.

¿Qué cosa hay mas admirable que la multiplicacion de los animales? Ved los individuos, ninguno es inmortal; todos envejecen, desaparecen, se anonadan. Ved las especies; todas permanecen, y son inmutables en medio de una continua vicisitud. Desde que los hombres comenzaron á conservar las memorias de los acontecimientos mas notables, no se ha formado por casualidad en las cuevas ó en los bosques un leon, un tigre, un oso ó un jabalí; tampoco se ven producciones fortuitas de perros y gatos; los bueyes y carneros no nacen por sí mismos en los establos ó prados, sino que cada uno de estos animales debe su produccion á un determinado macho y hembra de su especie.

Todas estas especies tan diversas se conservan casi del mismo modo en todos los siglos: despues de tres mil años ninguna ha perecido. Tampoco

se multiplica ninguna tanto que llegue á incomodar á las otras. Si las especies de leones, osos, tigres, se multiplicasen hasta cierto punto, destruirian las especies de ciervos, gamos, bueyes, cabras y carneros; y aun prevalecerian tambien contra el mismo género humano, y despoblarian la tierra. ¿Quién tiene esta medida tan justa, para no estinguir jamas las especies, ni dejarlas multiplicar con demasía?

Pero en fin, esta propagacion continua de cada especie, es una maravilla á la que estamos demasiado acostumbrados. ¿Qué juicio haríamos de un relojero que supiera hacer unos relojes que por sí mismos produjesen otros, multiplicándose al infinito, de modo que los dos primeros bastasen para multiplicar y perpetuar la especie sobre toda la tierra? ¿Qué diríamos de un arquitecto, si hiciese casas con tal disposicion que antes de arruinarse produjesen otras, para perpetuar la habitacion de los hombres? Ved, pues, lo que sucede entre los animales. Ellos no son, si así se quiere, sino puras máquinas, como los relojes; pero el que las ha hecho les ha dado el medio de reproducirse siempre, mediante la union de los dos sexos. Digan si quieren, que esta generacion se hace con moldes, ó con una configuracion determinada de cada individuo; cualquiera de estas dos cosas que se diga no resplandecerá menos la sabiduría del artifi-

ce. Si suponeis que en cada generacion el individuo recibe sin molde alguno una configuracion hecha de intento; pregunto, ¿quién dirige la configuracion de una máquina tan complicada y en la cual hay tanta sabiduría? Si al contrario, por no reconocer allí arte alguno, suponeis unos moldes que lo hagan todo; vamos á estos moldes: ¿quién los ha preparado? Porque estos moldes son mas admirables que las máquinas que se quiere formar con ellos.

Imagínense, pues, moldes en los animales que vivian cuatro mil años há, y aseguren, si quieren, que los unos estaban metidos en los otros al infinito; de modo, que ha habido para cuantas generaciones han pasado en estos cuatro mil años, y para cuantas se harán en los siglos venideros. Tan difícil es explicar estas moléculas, que tienen toda la configuracion del animal, como los animales mismos; y aun creo que es mas difícil explicar las moléculas. Porque al menos la configuracion de cada animal en particular solo, pide tanto artificio cuanto se necesita para ejecutar todos sus movimientos; pero si se suponen moldes, es menester decir: lo primero, que cada molde contiene en pequeño, con una delicadeza incomprensible, todos los resortes de la máquina; y es mas difícil hacer una obra tan complicada en pequeño que en grande: lo segundo, que cada molde, que es un indivi-

duo preparado para la primera generacion, encierra en sí con distincion otros moldes, unos dentro de otros al infinito, para todas las generaciones posibles en los siglos venideros. En línea de artefactos ¿qué puede haber mas ingenioso que esta preparacion de una infinidad de individuos incluidos en uno solo, del cual han de ir sucesivamente saliendo? Los moldes, pues, de nada sirven para explicar la generacion de los animales, si no reconocemos un arte superior. Al contrario, ellos muestran mayor artificio y una composicion mas admirable.

Lo incontestable y evidente, dejando á un lado todos los sistemas físicos, es que el concurso casual de los átomos, sin generacion, en ninguna parte del mundo ha producido leones, tigres, osos, elefantes, ciervos, bueyes, carneros, gatos, perros, ni caballos. Jamas se han producido estos vivientes sino por la union de sus semejantes. Los dos animales que producen un tercero, no son los autores del arte que se ve en el animal que engendran. Lejos de tener entendimiento para ejecutarlo, ni aun saben cómo se compone la obra que resulta de la generacion. Nada conocen en particular: no han sido mas que instrumentos ciegos é involuntarios, aplicados al trabajo de un arte maravilloso que no conocen. ¿Dónde está, pues, el poder que sabe emplear, para obras de un plan tan

ingenioso, instrumentos tan incapaces de saber lo que hacen? Es inútil suponer que las bestias tienen conocimiento. Dadles en lo demas cuanto querais, pero hablando de la generacion, es bien cierto que no tienen parte ninguna en la industria que resplandece en la composicion de los animales que por ella se producen.

Pasemos, pues, mas adelante, y supongamos todas las maravillas que cuentan de los animales. Admiramos la certeza con que un perro se arroja por el tercer camino, cuando ha olido que la fiera que él persigue, no dejó rastro en los dos primeros. Admiramos la araña, que teje en sus hilos lazos sutiles, para enredar las moscas y sorprenderlas antes que se puedan desenredar. Admiramos la garza real, que mete su cabeza bajo el ala, para ocultar con las plumas el pico con que quiere taladrar el vientre de la ave de rapiña que se deja caer sobre ella. Supongamos estos hechos maravillosos; toda la naturaleza está llena de iguales prodigios. Pero ¿qué inferiremos de ellos? Si los miramos con reflexion, prueban demasiado. ¿Dirémos que las bestias tienen mas entendimiento que nosotros? Su instinto es sin duda mas seguro que nuestras conjeturas. Ellas no han estudiado dialéctica, ni geometría; no tienen método, ciencias, ni cultura: lo que hacen lo hacen sin haber estudiado ni meditado; lo hacen

repentinamente y sin consejo. Nosotros nos engañamos á cada paso, aun despues de haber discurrido mucho, y despues de habernos comunicado unos á otros nuestro modo de pensar. Ellas hacen á cada paso las cosas que mas necesitan de una sabia eleccion; y su instinto es en mil cosas infalible. Pero esta voz instinto es un nombre vago y sin sentido. Porque ¿qué se puede entender por un instinto mas exacto, mas preciso, mas seguro que la misma razon, sino una razon perfecta? Es indispensable, pues, reconocer una razon maravillosa, ó en la obra ó en el artífice, ó en la máquina ó en el que la ha compuesto. Aclaremos esto con un ejemplo. Cuando yo veo en un reloj una exactitud en señalar las horas que escede mis conocimientos, infiero que si él no discurre, lo ha formado un artífice que discurria mejor que yo sobre el particular. Pues del mismo modo, cuando veo bestias que á cada paso hacen cosas que prueban una sabiduría mayor que la mia, concluyo necesariamente, que esta sabiduría debe estar ó en la máquina ó en el inventor que la ha construido. ¿Estará en el animal mismo? ¿Cómo ha de ser tan sabio y tan infalible en ciertas cosas? Pues si no está en él, será preciso que esté en el artífice que lo ha hecho; así como toda la sabiduría del reloj está en el relojero.

No me tienen que responder que el instinto de

las bestias yerra en ciertas ocasiones. No es de admirar que las bestias no sean siempre infalibles: lo que es de admirar es que lo sean en tantas ocasiones. Si nunca erraran, tendrian una razon infinitamente perfecta, serian divinidades. En las obras de un poder infinito no puede haber sino una perfeccion finita: de otro modo Dios produciria entes del todo semejantes á sí mismo; lo cual es imposible. Luego la perfeccion y la razon que hay en sus obras han de tener algunos límites; y así los límites no prueban que esta obra no tenga orden ni razon. De que yo me engañe algunas veces, no se sigue que yo no soy racional, y que en mí todo se hace por acaso; solamente se sigue que mi razon es limitada é imperfecta. Del mismo modo, pues, de que el instinto de una bestia no sea infalible en todo, aunque lo sea en muchas cosas, no se sigue que no haya razon en su mecanismo; se sigue solo que esta máquina no tiene una razon sin límites. Pero en fin, aquí hay un hecho constante, y es que en las operaciones de esta máquina hay una conducta arreglada, un arte maravilloso, una industria infalible en ciertos casos. ¿De quién es, pues, esta sagacidad, de la obra ó del que la hizo?

Si me dicen que los brutos tienen almas, enteramente distintas de sus cuerpos y unidas á ellos, les preguntaré: ¿de qué naturaleza son estas al-

mas enteramente distintas de los cuerpos? ¿quién las ha unido á ellos? ¿quién ha tenido tanto imperio sobre naturalezas tan diversas, que ha llegado á formar con ellas una sociedad tan regular, tan constante, de tan armoniosa correspondencia?

Si pretenden al contrario, que la misma materia unas veces puede pensar y otras no puede, segun la diversa combinacion y configuracion de sus moléculas; no les objetaré yo ahora que la materia es incapaz de pensar, y que nunca puede concebirse que las partes de una piedra puedan conocerse á sí mismas, por mas que les den el movimiento y figura que quieran; me reduciré solo á preguntarles, en qué consiste esta combinacion y configuracion de la materia que alegan. En esta opinion, es preciso que haya un grado de movimiento en que la materia no piense aún, y luego otro movimiento semejante, con el cual de repente comience á pensar y conocerse. ¿Quién ha elegido, pues, precisamente este grado de movimiento? ¿Quién ha descubierto la línea por donde deben moverse los corpúsculos? ¿Quién ha tomado la medida, y ha hallado exactamente la magnitud y figura que debe tener cada parte, para que todas guarden en el todo la proporcion respectiva? ¿Quién ha señalado la figura exterior en que deben terminar todos los cuerpos? En una palabra, ¿quién ha encontrado todas las combinaciones necesarias pa-

ra que piense la materia, sin una de las cuales y no podria pensar? Si dicen que el acaso, les diré que lo hacen tan racional, que es capaz de ser la fuente del raciocinio. ¡Estraña preocupacion: no querer reconocer una causa muy inteligente de donde venga toda inteligencia, y empeñarse en sostener que la razon mas pura es el efecto de una causa la mas ciega de todas, producido en la materia, que por sí tambien es incapaz de conocimiento! A la verdad, mas vale admitir una causa cualquiera que sea, que proferir cosas tan difíciles de sostener.

La filosofía antigua, que á pesar de su imperfeccion habia visto este inconveniente, se desembarazaba diciendo, que el Espíritu divino, difundido por todo el uiverso, era una sabiduría superior que obraba sobre toda la naturaleza, y particularmente sobre los animales, cuyas almas eran unas chispas de la Divinidad que se les infundian al nacer, y separándose de ellos al morir, subian al cielo, donde se movian con los astros. Esta es aquella filosofía tan magnífica y fabulosa juntamente, que Virgilio espone con tanta gracia hablando de las abejas:

*Esse apibus partem divinæ mentis, et haustus
Atherios dixere: Deum namque ire per omnes
Terrasque tractusque maris, pelagusque profundum.*

008204

*Hinc pecudes, armenta, viros, genus omne ferarum,
Cumque sibi suacem ntseentem arcessere vitas.
Scilicet huc reddi deinde, ac resoluta referri
Omnia; nec morti esse locum; sed viva volare
Sideris in numerum, atque alto succedere caelo.*

Esta sabiduría, que mueve todas las partes conocidas del mundo, hablaba con tanta fuerza á los estóicos, y antes de ellos á Platon, que creian que todo el mundo era un animal; pero racional, sabio, filósofo; en fin, un Dios. Esta filosofía reducía todos los dioses á uno solo, y éste á la naturaleza, que era eterna, infalible, inteligente, omnipotente y divina. Así los filósofos, á fuerza de apartarse de los poetas, volvian á caer en todas las ficciones poéticas, y daban vida é inteligencia aun á aquellas cosas del universo que mas inanimadas parecian. Sin duda habian visto el arte que hay en la naturaleza, y solo se engañaban en atribuir á la obra la sabiduría del artífice.

CAPITULO V.

Del cuerpo del hombre.

No nos detengamos mas en el exámen de los animales inferiores al hombre: ya es hora de estudiar al hombre mismo, para descubrir en él á

aquel de quien es imájen. En toda la naturaleza solo conozco dos especies de séres: unos que tienen conocimiento, otros que carecen de él. Ambos séres reune en sí el hombre. Tiene un cuerpo como los séres inanimados, y un espíritu ó facultad de pensar, con que se conoce á sí mismo y á los objetos que lo rodean. Si hay un primer Sér, que haya sacado á los otros de la nada, el hombre es verdaderamente su imájen; porque reune, con él, en su naturaleza todas las perfecciones reales que hay en estas dos especies de entes. Pero la imájen no es mas que imájen, y solo pueden ser una sombra del Sér soberanamente perfecto.

Estudiemos, pues, al hombre, comenzando por su cuerpo. Yo no sé, les decia á los Macabeos su madre, cómo os habeis formado en mi vientre. En efecto, no es la sabiduría de los padres la que forma una obra tan complicada y regular: ellos no tienen parte en esta industria; dejémoslos, pues, y subamos á buscar una causa mas noble.

El cuerpo del hombre se hizo de barro: parece que la mano que lo fabricó se complacia en hacer de una materia tan vil una obra tan acabada, para que admirásemos su poder. Examinemos este cuerpo. Los huesos sostienen la carne que los rodea: los músculos, tendidos en él, hacen toda su fuerza, y cruzándose, hinchándose ó alargándose,