

ca á los otros sistemas cosmogónicos, principalmente los de Heráclito, Empédocles y Anaxágoras; hay que notar aquí el elogio que hace de Empédocles (ya hemos señalado la afinidad de sus doctrinas con el materialismo), después de una magnífica descripción de Sicilia, el poeta continúa:

«Esta comarca es grande en muchos conceptos, excita la admiración del género humano y merece ser visitada por la excelencia de sus productos y por el prodigioso número de sus habitantes; sin embargo, parece no haber poseído nada más ilustre, más admirable ni más precioso que ese hombre de cuyo divino pecho salen los cantos poéticos en que expresa sus brillantes descubrimientos y apenas si puede considerársele como perteneciente á la raza humana».

El primer libro termina con la cuestión de la forma del universo, y aquí Lucrecio, fiel como siempre á las enseñanzas de Epicuro, lanza sin vacilación la idea de que el universo tenga límites claramente trazados; suponed un límite extremo y que desde este punto una mano vigorosa arroje un dardo, este dardo será detenido en su marcha por un obstáculo ó continuará avanzando indefinidamente; en uno y otro caso se ve que es imposible asignar límites reales al mundo. Aquí encontramos el argumento original de que, si el mundo tuviera límites fijos, después de mucho tiempo toda la masa de la materia se habría acumulado en la base de este espacio limitado. La concepción de la naturaleza, tal como la formula Epicuro, ofrecía en esta cuestión un punto en realidad muy débil; este filósofo combate expresamente la gravitación hacia el centro, admitida por un gran número de pensadores de la antigüedad; desgraciadamente este pasaje del poema de Lucrecio presenta numerosos vacíos; no obstante, en él se reconoce todavía el fondo de la demostración tanto como el error fundamental del sistema; Epicuro admite el peso, la pesantez y la fuerza de resis-

tencia como propiedades esenciales de los átomos; los pensadores eminentes que fundaron el materialismo en la antigüedad no pudieron preservarse del todo, acerca de este punto, de las ilusiones ordinarias de los sentidos, pues aunque Epicuro enseñaba que en el vacío no hay alto ni bajo, admitía, sin embargo, que todos los átomos del universo siguen en su caída una dirección determinada; no es, en efecto, tarea fácil para la inteligencia humana hacer abstracción de la sensación habitual de la pesantez. La teoría de los antípodas, nacida desde largo tiempo há en los estudios astronómicos y de la extinción de la fe en la existencia del Tártaro, luchó inútilmente en la antigüedad contra la opinión natural que admitía en absoluto un arriba y un abajo; los tiempos modernos nos han mostrado en otro gran ejemplo, la teoría del movimiento de la tierra, con qué dificultad semejantes opiniones, sugeridas sin cesar por los sentidos, ceden el paso á la abstracción científica; un siglo después de Copérnico había aún astrónomos instruidos y librepensadores que como argumento oponían á la exactitud del nuevo sistema el sentimiento natural que se tiene de la inmovilidad de la tierra.

Partiendo de la idea fundamental de la pesantez de los átomos, el sistema epicúreo no puede admitir para dichos átomos un movimiento doble que se neutralice en el centro; como, en efecto, queda en todas partes, aun en ese centro, un espacio vacío entre los corpúsculos, éstos no pueden apoyarse unos en otros; si por otro lado se admite que los átomos se reúnen en el centro y, por su contacto inmediato, realizan la densidad absoluta, ocurriría, según la doctrina de Epicuro, que en el transcurso infinito del tiempo todos los átomos acabarían por reunirse en este lugar, de modo que ya nada podría producirse en el universo. No es menester que mostremos cuáles son los lados débiles de este sistema (42); importa, más bien, si queremos seguir con el pensamiento el desarrollo de



la humanidad, ver cuán difícil era llegar á una concepción clara de las cosas en la observación de la naturaleza; admiramos el descubrimiento de la ley de la gravitación, debido á Newton, y apenas si pensamos cuánto fué preciso para que esta teoría llegase al punto de madurez que permitiera á un eminente pensador encontrarla; cuando el descubrimiento de Cristóbal Colón arrojó bruscamente una luz nueva sobre la teoría de los antipodas y descartó para siempre las opiniones de los epicúreos respecto á este asunto, se sentía ya la necesidad de una reforma completa en la noción de la pesantez; después vinieron sucesivamente Copérnico, Keplero y Galileo con las leyes de la caída de los cuerpos, y sólo entonces estuvo todo dispuesto para establecer un concepto completamente nuevo.

Hacia el fin del libro primero Lucrecio emite con brevedad la grandiosa idea, concebida por Empédocles, de que la finalidad del universo, y en particular la de los organismos, no es, á decir verdad, más que un caso especial de la actividad mecánica actuando hasta lo infinito. Si hallamos grandiosa la teleología de Aristóteles, no podemos rehusar este epíteto á la doctrina que niega en absoluto la finalidad; aquí es preciso dar la última mano al edificio de la concepción materialista del mundo, tratándose de una parte del sistema que los materialistas modernos han profundizado bastante; si la idea de la finalidad nos es más familiar que la del mecanicismo, es precisamente porque aquella reviste el carácter exclusivo de las concepciones humanas; ahora bien, el desembarazarnos por completo de las ideas estrechas que desde un punto de vista puramente humano llevamos á la explicación de las cosas, ha de costarnos muchísimo trabajo; pero el sentimiento no es un argumento sino á lo sumo un principio heurístico que, enfrente de las deducciones rigurosamente lógicas, nos ayuda quizá á presentir soluciones más comprensivas, y de seguro esas soluciones no

vienen más que después, nunca antes de las deducciones; por eso seguramente dice Lucrecio:

«No es adrede ni después de madura reflexión como los elementos primordiales de las cosas han ocupado sus puestos; no por sus movimientos concertados sino que, impulsados de mil maneras en sus traslaciones al través del mundo y durante un tiempo infinito, después de haber experimentado todos los modos de movimientos y asociaciones, acaban por tomar posiciones tales que dan nacimiento al conjunto de las criaturas; gracias á esta armonía que se conserva durante largos años, una vez recibidos los impulsos convenientes, el mar es alimentado por las abundantes ondas de los ríos y la tierra caldeada por el ardor del sol, prodiga las cosechas y los nuevos frutos, las razas dóciles de los animales prosperan y los fuegos aéreos viven en el espacio».

Mirar la finalidad simplemente como un caso especial de cuanto puede ser concebido es un gran pensamiento, y no es menos ingenioso el pensamiento que nos hace relacionar la conveniencia de lo que se conserva á la conservación de lo que es conveniente; un mundo que se mantiene por sí mismo no es, por consecuencia, más que un caso que debe producirse de sí mismo en el transcurso de la eternidad por las innumerables combinaciones de los átomos, y únicamente porque la naturaleza de estos movimientos permite que se conserven en el gran todo y se reproduzcan hasta lo infinito es por lo que este mundo adquiere la estabilidad que nosotros también disfrutamos.

En el libro segundo, Lucrecio explica con más detalles el movimiento y las propiedades de los átomos; los átomos, dice, están siempre en movimiento y, según la ley de la naturaleza, este movimiento es, ha sido y será eternamente una caída uniforme al través del vacío infinito. Pero aquí el sistema de Epicuro se estrella contra una gran dificultad, y es: ¿cómo la formación del univer-



so puede resultar de esta caída eterna y uniforme de todos los átomos? Demócrito hace caer á los átomos con velocidades diferentes; chocando los pesados con los ligeros es como principia el proceso de las cosas; Epicuro tiene razón al atribuir á la resistencia de los medios las diferencias de velocidad de los cuerpos que caen en el aire ó en el agua; en esto está de acuerdo con Aristóteles, pero bien pronto se separa de él bruscamente; Aristóteles niega, no sólo el vacío, sino también la posibilidad de moverse en el vacío un cuerpo cualquiera; y Epicuro, comprendiendo mejor el movimiento, encuentra, por el contrario que este movimiento debe efectuarse en el vacío con tanta más rapidez cuanto que no encuentra resistencia alguna; pero, ¿con qué velocidad? Aquí tropieza con otra nueva dificultad este sistema. A modo de comparación se dice que los átomos se mueven en el vacío con una velocidad infinitamente mayor que la de los rayos solares, que en un abrir y cerrar de ojos atraviesan todo el espacio que existe entre el sol y la tierra (43); pero esto, ¿es una medida? ¿hay en este caso un medio para medir la velocidad? Evidentemente no, pues en principio todo espacio dado debe ser recorrido en un tiempo infinitamente corto; y como el espacio es absolutamente infinito, este movimiento llegará á ser de una dimensión indeterminada, tanto que no existen objetos por medio de los cuales pueda medirse; en cuanto á los átomos que se mueven todos paralelamente y con una velocidad igual, están relativamente en absoluto reposo.

Epicuro no parece darse cuenta exacta de esta consecuencia que está en desacuerdo con Demócrito, asombrándose del recurso por medio del cual llega á explicar el comienzo de la formación del mundo. ¿Cómo los átomos, que en su estado normal se mueven en sentido rectilíneo y paralelo como las gotas de lluvia, adquieren movimientos oblicuos, de rápidos torbellinos y combinaciones innumerables, tan pronto fijan é indisolubles como disolviéndose

en una eterna regularidad y revistiendo nuevas formas? Tienen que haber comenzado á desviarse de la línea recta en una época imposible de determinar; la menor desviación de la línea paralela produce en el transcurso del tiempo un choque, una colisión entre los átomos; una vez admitido esto, las formas diversas de los átomos producirán torbellinos, combinaciones y disgregaciones más complicadas; ¿pero dónde encontrar el origen de la desviación de que se trata? Aquí el sistema de Epicuro presenta un vacío desagradable; Lucrecio resuelve el problema, ó más bien corta la dificultad, manifestando que el hombre y los animales tienen movimientos voluntarios (44). En tanto que el materialismo moderno se esfuerza sobre todo en atribuir á causas mecánicas el conjunto de los movimientos voluntarios, Epicuro admite en su sistema un elemento rebelde á todo cálculo; explica bien la mayor parte de los actos del hombre por el movimiento de las partes materiales, pues un movimiento provoca siempre otro; pero tropezamos con una violación evidente de la serie causal, y el autor nos deja en una verdadera incertidumbre acerca de la esencia del movimiento. La voluntad libre produce en el ser vivo (véase Lucrecio, versos 263 á 271), en poco tiempo, efectos notables: así es cómo el caballo, cuando se abre la barrera, se lanza al hipódromo y, sin embargo, el comienzo habrá sido un choque casi imperceptible de los átomos del alma; se trata aquí de una concepción semejante á la teoría de la inmovilidad de la tierra en el centro del universo, cuya cuestión nos llevaría muy lejos. Demócrito, probablemente, no ha participado de estos errores que, por otra parte, nosotros apreciaríamos con menos severidad si no observásemos que aun hoy todavía, en la cuestión del libre albedrío, cualquiera que sea la sutileza metafísica que se emplee, el principal papel lo desempeñan la ignorancia y las ilusiones de los sentidos.

Para explicar el reposo aparente de los objetos, cuyas



moléculas, sin embargo, subsisten en movimiento muy vivo, el poeta emplea la comparación de un rebaño que está pastando, que, á pesar de los saltos alegres de los corderos, de lejos no se percibe más que una mancha blanca sobre una colina verde. Lucrecio representa á los átomos como teniendo formas muy variadas; lisos y redondos, ásperos y puntiagudos, ramificados ó curvos; ejercen, según su conformación, una influencia determinada en nuestros sentidos ó en las propiedades de los cuerpos que constituyen; el número de las formas es limitado, pero la cantidad de los átomos que tienen la misma forma es incalculable; en cada cuerpo los átomos más universos se unen en proporciones particulares, y estas combinaciones, semejantes á las de las letras que entran en la formación de las palabras, hacen posible una diversidad de cuerpos mucho mayor que pudiera ser por efecto de la simple variedad de los átomos; no podemos evadirnos al deseo de reproducir un pasaje, todo saturado del genio de Lucrecio, donde el poeta critica la concepción mitológica de la naturaleza:

«Si alguno prefiere llamar Neptuno al mar y Ceres á los trigos, si le gusta más abusar del nombre de Baco que emplear el término propio del vino, permitámosle nombrar á la madre de los dioses siempre que en realidad se abstenga de mancillar su espíritu con la religión envilecedora.»

Después de esto, Lucrecio enseña que el color y los otros fenómenos sensibles no pertenecen en realidad á los átomos, sino que resultan sólo de su acción en relaciones y combinaciones determinadas. En seguida pasa á la importante cuestión de la sensación en sus relaciones con la materia; aquí la idea fundamental es que lo sensible nace de lo insensible; el poeta precisa su pensamiento diciendo que la sensación no puede nacer inmediatamente ni de todas las cosas ni en todas las circunstancias; la delicadeza, la forma, el movimiento y la disposición de la materia, son únicamente las que determinan ó no el

nacimiento de un ser sensible dotado de percepción; la sensación no existe más que en el organismo animal (45) y pertenece no á las partes, sino al todo. Hemos llegado á un punto en el que el materialismo, por lógico que sea, abandona siempre su terreno de una manera más ó menos disimulada; evidentemente se introduce aquí un nuevo principio metafísico por esta reunión de las partes en un todo, y este principio desempeña un papel bastante original al lado de los átomos y el vacío. Para probar que la sensación no la perciben los átomos tomados uno á uno sino el cuerpo entero, Lucrecio emplea imágenes humanísticas; sería asaz interesante, dice, ver á los átomos humanos reír ó llorar, ser pensadores, hablar de la unión de las cosas y preguntarse de qué elementos primitivos están ellos mismos compuestos; en efecto, sería preciso que los átomos estuvieran compuestos de tales elementos primitivos para poder experimentar una sensación, pero entonces no serían átomos. Lucrecio olvida que la sensación humana desenvuelta puede ser también una armonía, naciendo de numerosas sensaciones secundarias por un concierto particular, pero la dificultad principal no deja de subsistir por eso; esta sensación de armonía, no puede, en ningún caso, ser una simple consecuencia de las funciones de una parte aislada sin que tenga aquella alguna existencia como sér, porque ninguna sensación de armonía puede provenir de un total, por otra parte irrealizable, de no sensaciones de los átomos. El conjunto orgánico es pues, al lado de los átomos y del vacío, un principio enteramente nuevo, aunque no sea reconocido como tal.

El segundo libro termina con una deducción atrevida y grandiosa sacada de las opiniones expresadas anteriormente: la teoría de los materialistas de la antigüedad relativa al número infinito de los mundos que nacen á distancias y á intervalos de tiempos inmensos por encima, por debajo y al lado los unos de los otros, subsisten du-



rante miles de años (*eons*) y perecen después; mucho más allá de nuestro mundo visible se encuentran en todas direcciones innumerables átomos que no están reunidos en cuerpo alguno ó que han sido dispersados desde tiempo infinito; estos átomos continúan su caída silenciosa á intervalos de tiempo y á distancias que nadie sabría valuar; y como en todas partes, al través del vasto universo se encuentran las mismas condiciones, resulta que se repiten los mismos fenómenos donde quiera; por encima, por debajo y al lado de nosotros existen, pues, mundos en número incalculable; con este solo pensamiento debiera desvanecerse la creencia de la acción directora de los dioses en el universo; todos esos mundos están sometidos al nacimiento y la muerte, porque tan pronto atraen nuevos átomos que vienen del espacio ilimitado, como experimentan pérdidas cada vez mayores por la disgregación de sus partes; nuestra tierra envejece ya; el anciano agricultor mueve la cabeza suspirando y atribuye á la piedad de sus antepasados las cosechas más abundantes de los tiempos antiguos cuando el envejecimiento del globo es la única causa de la disminución progresiva de los productos del suelo.

En el libro tercero de su poema, Lucrecio despliega todas sus fuerzas como filósofo y poeta para exponer su teoría psicológica y para combatir la inmortalidad del alma; su objeto es terminar con el temor á la muerte: á este temor, que envenena todos los placcres puros, el poeta atribuye también una gran parte de las pasiones que impulsan á los hombres al crimen; la pobreza parece ser ya la puerta de la muerte para aquellos cuyo corazón no ha sido purificado por la sabiduría; para escapar de la muerte, tanto como es posible, los hombres acumulan tesoros sobre tesoros, aun á costa de los crímenes más espantosos; el temor á la muerte puede cegar hasta el punto de que se busque lo que se fué, y puede lanzar al suicidio haciéndose la vida intolerable.

Lucrecio distingue el alma (*anima*) del espíritu (*animus*); los dos, dice, son partes del cuerpo humano estrechamente ligados una con otro; el espíritu es un órgano del sér vivo como la mano, el pie ó el ojo; desecha la opinión que hace del alma la simple armonía de toda la vida corporal; el calor y el aire vital, que en el momento de la muerte abandonan el cuerpo, componen el alma, cuya parte más sutil é íntima es el espíritu, que tiene su asiento en el pecho y sólo experimenta sensaciones; ambos, espíritu y alma, son de naturaleza corporal y formados por átomos más pequeños, más redondos y más móviles que el resto del cuerpo. Cuando la fragancia del vino se evapora ó cuando el perfume de un unguento se disipa en el aire, no se observa ninguna diferencia en el peso, y esto ocurre con el cuerpo cuando desaparece el alma. La dificultad que vuelve á presentarse aquí, necesariamente, de precisar el lugar de la sensación, se halla en el punto más importante completamente eludida en el sistema de Epicuro, y, á pesar de los considerables progresos realizados por la fisiología, el materialismo del siglo XVIII no ha avanzado más que aquel filósofo; los átomos, tomados uno á uno, no experimentan sensaciones; las sensaciones, además, no se funden entre sí, y el vacío, que no tiene substratum *ad hoc*, ni puede servir para transmitir las sensaciones ni, sobre todo, experimentarlas al mismo tiempo que los átomos; siempre se acaba por tropezar con esta aserción: el movimiento de los átomos es una sensación.

Epicuro y Lucrecio se esfuerzan en vano por disimular esta dificultad, acompañando á los sutiles átomos de aire, vapor y calor, que según ellos componen el alma, un cuarto átomo sin nombre, en extremo sutil y completamente central y móvil que será el alma del alma (46); pero la cuestión queda siendo la misma para este cuarto átomo; las fibras vibratorias del cerebro admitidas por la Mettrie no han cambiado nada el problema. ¿Cómo el