

visible, á este principio que á todas las cosas da la forma y esencia, dió Empédocles el bellísimo nombre de Razon ó Verbo (*λογος*); pero Aristóteles le tacha de no haber hecho ningun uso de él y de haber explicado la organizacion y constitucion de los diversos seres por medio de la fortuna y la casualidad. Reprension bien fundada, como luego se verá.

## II. De los diferentes objetos que encierra la naturaleza.

El mundo, reunion casual de elementos reunidos por la Amistad, no fué en un principio mas que una masa informe sin armonía ni belleza; no habia astro en el cielo, ni plantas ni animales en la tierra; nada existía sólido, nada líquido; todo estaba mezclado y confundido. Poco á poco nació el orden con el movimiento de los elementos: el cielo se dividió en dos regiones; la de las nubes y la del fuego; los astros brillaron; el sol vibrando sus rayos, traspasó las nubes y calentó la tierra; las plantas y los animales aparecieron en forma de unos seres imperfectos y de figuras caprichosas; pero con el tiempo se perfeccionaron. Tal es en pocas palabras el origen del mundo; mas es necesario detenerse en este punto.

El mundo es uno y de forma esférica, como producido por la Amistad; por esto es tambien limitado. La tierra está en el centro y al rededor de ella el cielo, dividido en dos esferas, la húmeda y la ígnea, las que giran al mismo tiempo, pero en sentido opuesto. Cada una de estas tiene su período de predominio; la esfera ígnea produce el dia y el verano, y la otra la noche y el invierno. El movimiento inverso de las dos esferas ocasiona los vientos, reinando el de Mediodía cuando la esfera ígnea predomina, y el del Norte cuando la húmeda. Dicho movimiento rápido de las dos esferas mantiene la tierra inmóvil en el centro del mundo, y si no fuera por él, la esfera superior, mas sólida, endurecida por la accion del fuego, podria caer sobre la tierra. Y como que tal movimiento no es esencial, se sigue que el mundo es perecedero.

Los astros son masas de fuego; unos están fijos en la bóveda celeste y los otros libres andan errantes por el espacio. El sol no resplandece por sí mismo, porque la luz se compone de efluvios de fuego: colocado en el límite inferior del fuego, no hace mas que reflejar la pura luz que recibe del Olimpo; es tan grande como la tierra y está dos veces mas distante que la luna. Esta es un globo de aire congelado, que recibe su luz del sol; su carro toca suavemente en la region superior de la esfera terrestre, y ella es quien produce los eclipses de sol, interponiéndose entre este astro y la tierra.

Por lo que hace á los principales meteoros, la lluvia es la humedad que el aire despid

cuando se comprime; el granizo es un lluvia congelada por la influencia del calor; el relámpago es el fuego que se escapa de una nube en que le ha acumulado el sol; el rayo una masa mayor de fuego y el trueno este mismo fuego que se escapa de una nube húmeda.

En cuanto al mundo inferior, el mar es el sudor de la tierra, provocado por la accion del sol, y por esto es salado. Las fuentes de agua caliente son producidas por corrientes de aire que están en contacto con los fuegos subterráneos: estos verifican la formacion de las rocas y metales. Los fenómenos magnéticos traen su origen de la correspondencia perfecta que existe entre los poros y efluvios de la piedra iman y del hierro, y se verifican del modo siguiente: cuando los efluvios de la piedra iman arrojan el aire que contenian los poros del hierro, la corriente de los efluvios del hierro llega á ser tan fuerte que toda su masa es atraída.

Las plantas son las plumas y pelos de la tierra. Nacidas espontáneamente como los animales, son unos animales imperfectos. La tierra, débil en un principio, no producía mas que plantas; pero habiendo cobrado vigor, produjo animales, si bien estos no fueron desde luego perfectos, sino que primero aparecieron solamente miembros de ellos, como ojos que no veían, cabezas sin cerebro, y brazos aislados. Bajo la influencia de la Amistad estos miembros aislados se reunieron, pero de un modo casual, es decir, una cabeza de hombre con un cuerpo de buey, y así sucesivamente. Semejantes monstruos no fueron fecundos y perecieron; pero despues de muchas combinaciones se formaron otros mas perfectos, capaces de conservarse y reproducirse. Tambien se cuenta que salieron de la tierra tipos de hombres en bruto, esto es, una especie de estatuas apenas bosquejadas, sin vista, ni voz, que fueron despues adornadas y embellecidas por influjo de Vénus.

El aumento de las plantas y de los animales es una consecuencia de la ley de las afinidades, en virtud de las cuales lo semejante busca á su semejante, por esto el fuego se une al fuego y la tierra á la tierra, todo mediante la correspondencia entre los poros y los efluvios. Cuando lo semejante falta á su semejante, hay apetito: cuando se unen, placer; y la union de los contrarios produce el dolor. Y como que la nutricion produce estos mismos fenómenos, se sigue que todos los seres que se nutren, aun las mismas plantas, sufren y gozan.

Vienen ahora los misterios de la generacion. Empédocles habia creído notar que no hay una sola planta que no sea al mismo tiempo macho y hembra. Antes que Platon, cuenta que en los tiempos primitivos el hombre y la mujer componian un ser solo, en el que la parte masculina participaba mas del principio ígneo, y la femenina del húmedo. Las dos mitades se separaron, y desde aquel momento siempre se andan buscando para volverse á unir. En punto al acto de la generacion y á la formacion del feto,

este sistema encierra particularidades de sumo interés, pero no es este el lugar de exponerlas.

Las percepciones de los sentidos, del mismo modo que todos los fenómenos, son el resultado de la correspondencia entre los poros y los efluvios, y siendo dicha correspondencia relativa, lo son tambien las percepciones é impresiones. De la misma manera se verifican las percepciones intelectuales. El espíritu se compone de cuatro elementos. Ahora bien, como lo semejante atrae á sí á su semejante, el espíritu por su naturaleza está en comunicacion con todo lo que le circunda. En virtud del mismo principio de que lo semejante atrae á su semejante, el espíritu formado de cuatro elementos no puede estar alojado sino en una sustancia de su misma naturaleza, y como la sangre está formada de cuatro elementos, se sigue que el espíritu se halla difundido en la sangre, principalmente en la que está cerca del corazon. La tristeza y la estupidez provienen de una sangre pobre y enrarecida, la vivacidad de sangre mas densa, y así sucesivamente. El alma por la misma naturaleza del cuerpo y hallándose unida á él por la ley de los semejantes, deberia perecer con el cuerpo, cuando el fuego que contiene se disipa y le abandona; pero no sucede así, como luego veremos.

## III. De los dioses y de las cosas divinas, de las almas y de sus destinos.

En los versos de Empédocles se habla de un Dios supremo, que «no tiene ni cabeza, ni cuerpo humano, ni brazos unidos á los hombros, ni piés ó rodillas ágiles; puro espíritu, santo é infinito, y cuyo pensamiento penetra todo el universo.» Este Dios supremo es el sfero, causa al mismo tiempo que materia del mundo.

Los dioses inferiores á él son Júpiter, Juno, Pluton, Néftis, la Amistad y la Discordia; despues de estos hay una jerarquía entera de númenes secundarios y de genios, formados de los cuatro elementos, como todo lo que existe en la naturaleza. Por esta razon dichos genios están siempre en comunicacion con los mortales; pero son eternos, nunca están sujetos á estos y viven en una perfecta bienaventuranza.

Léjos del cielo, en nuestras regiones tenebrosas hay otros genios, que nacidos en el cielo como los primeros y semejantes á ellos, participaban de todos sus bienes; pero incitados por la Discordia, se contaminaron con el asesinato y la injusticia, por lo que fueron arrojados del cielo á la tierra. Esta los rechazó al mar y el mar al aire, hasta que siendo odiados de todos los elementos y arrojados de toda la naturaleza, quedaron expuestos á los suplicios mas atroces. Despues de esto su única ocupacion y alegría consisten en incitar á los hombres al mal, mientras que los genios buenos los indu-

cen al bien, y toda alma humana tiene su genio bueno y su genio malo.

Por consiguiente, nuestras almas son unos seres degenerados. Nacidas en un principio de las deidades, se contaminaron con un gran delito, cayeron de lo alto dentro de esta cubierta mortal á que se llama cuerpo. Mas para Empédocles ningun castigo es eterno; hasta los malos genios, despues de haber expiado sus delitos, volarán otra vez al cielo y volverán á poseer todos los bienes; por lo que hace al alma humana, esta se halla condenada á andar pasando por treinta mil años de un cuerpo á otro. En la metempsicosis de Pitágoras el alma no podia habitar sino cuerpos de animales; mas Empédocles, segun su modo de ver la naturaleza, debia hacerla descender hasta los vegetales. El mismo decia que se acordaba de haber sido hombre, mujer, árbol, pájaro y pez. El alma, despues de haber habitado estas tristes mansiones, es admitida en un cuerpo mas noble, como el de un poeta ó el de un rey. Finalmente, terminada la completa expiacion de su delito, vuela al cielo, de donde ha salido, para gozar allí una felicidad sin fin. Por una laudable contradiccion, Empédocles hace á las almas inmortales.

La felicidad, segun su sistema, solo se concede á la virtud. «La virtud no es diferente para cada ser; es una ley universal que se extiende por la vasta region del aire y por la inmensidad del cielo.» Empédocles deriva de su física los principales preceptos de su moral. Todos los seres se componen de los mismos elementos y reina una especie de parentesco en toda la naturaleza. Por consiguiente, el primer deber consiste en respetar todos los objetos de la naturaleza, abstenerse de toda violencia y no derramar la sangre de ningun animal, pues tal vez en el cuerpo de este se halla encerrada el alma de algun pariente ó amigo. «El padre se apodera de su hijo que ha mudado de forma, y le sacrifica profiriendo sus preces; ¡Insensato! Su hijo implora su piedad y él no le escucha; ántes por el contrario le degüella, y marcha á su casa á celebrar con él un sacrilego banquete.»

Por igual motivo Empédocles no hubiera debido permitir tampoco el uso de vegetales; mas la necesidad le obligó á no hacerlo así, declarando solamente inviolables las habas y el laurel. La castidad y la moderacion en todo son las virtudes que Empédocles recomienda mas especialmente. Su moral tiene un objeto solo, que consiste en desprender al hombre de las cosas sensibles, elevarle hácia el cielo y de este modo restablecer sobre la tierra aquella edad de oro, aquella época de paz y de armonía que pinta con tan vivos colores.

Este es en compendio el sistema de Empédocles, sistema de física y de teología, en el cual todo depende de un ser misterioso, á quien apenas se nombra. Y en este sistema ¿de dónde proceden las vicisitudes de las cosas, la sepa-

racion de los elementos, la formacion del mundo y los fenómenos que se efectúan en este? Del dominio que alternativamente ejercen la Amistad y la Discordia. ¿Y quién produce este dominio que hace inevitables el nacimiento y la muerte, y la mezcla y la disolucion de las partes? Una causa sola, la necesidad. En realidad el Dios supremo de Empédocles no es el sfero, ni aquella inteligencia que una vez habló á Anaxágoras, sino el antiguo dios del paganismo, el dios de los teólogos y los poetas, el destino.

(Diccion. de las ciencias filosóficas).

### § 6. ELOGIO DE EMPÉDOCLES.

« El primer origen y los primeros elementos de las cosas están, según parece, fuera de la esfera de nuestro entendimiento, porque superan la de nuestros sentidos y potencias. Por esto los Griegos, que empezando por Tales, todos se ocuparon en una investigacion tan inútil, todos se descarriaron. Algunos entre los Jonios formaron las cosas con el agua, otros con el aire, otros con el fuego, y así fabricaron bien pronto el universo. Pero no hicieron lo mismo Parménides y Pitágoras, quienes dejando el mundo material como indigno de sus meditaciones, se introdujeron por caminos distintos en un mundo abstracto é intelectual. Parménides *espiritualizó* el único elemento de los Jonios y supuso una sustancia única, eterna é inmutable. *Uno es todo*, decía, y *todo es uno*: así que las trasformaciones de la materia no eran otra cosa para él sino accidentes y simples apariencias. Pitágoras huyó del mundo material á la geometría, y siendo esta ciencia solo una produccion de nuestro entendimiento, él la tomó, no se sabe por qué, como el modelo y verdadera norma del universo, así que hallaba en dicha ciencia las relaciones y proporciones que deben tener las cosas materiales, y vió en la unidad los primeros y verdaderos principios de los cuerpos. En un principio llenaron de admiracion á los ingenios, tanto las doctrinas del filósofo de Elea como las del de Sámos, y todos corrieron á aprenderlas; mas algun tiempo despues, cansados de contemplar un mundo metafísico ó geométrico, volvieron naturalmente á la materia, y de aquí nació la filosofía *corpuscular*.

Los primeros que ejecutaron esta vuelta fueron Empédocles, Anaxágoras, Leucipo y Demócrito. Estos, pasando del mundo de Pitágoras á la materia, *materializaron* las partes de esta. Leucipo y Demócrito llamaron *átomos* á los principios de las cosas; Anaxágoras *partículas semejantes*, y Empédocles *elementos de los elementos*, aunque en realidad estos no eran otra cosa mas que las unidades de Pitágoras materializadas y enunciadas con nombres diferentes.

Demócrito dejó á sus átomos la indivisibilidad de que las unidades de Pitágoras estaban

dotadas en su estado intelectual; pero Anaxágoras, según algunos, se la negó á sus partes semejantes. Muy diferente de estas dos opiniones fué la de Empédocles; este buscó en la materia sus unidades, y dividiendo y subdividiendo los cuerpos, unió á aquellas moléculas que no se podían dividir; en donde no bastaron los sentidos, suplió con la razon, y prosiguiendo la division de las moléculas con el pensamiento, imaginó que estas se podían siempre dividir otra vez, y finalmente afirmó, que sus elementos de los elementos eran divisibles, pero solo con el pensamiento. Distinguió, hablando así, las unidades de Pitágoras de las suyas, que eran materiales, y dió duracion á la naturaleza, afirmando que siendo los principios de las cosas incapaces de toda alteracion física, deben permanecer siempre en el estado en que se encuentran al presente.

Los tres físicos mencionados tuvieron por cosa absurda é imposible la creacion de la nada, y no les ocurrió, como algunos quieren, suponer á la materia privada de todo género de cualidades. Llamaban á la materia que carecia de forma y cualidades: *Lo que no es*: *Lo que es* (decía Empédocles) *es imposible que proceda de lo que no es*. Pero las cualidades que estos atribuyeron á sus unidades, fueron diversas según que cada uno de ellos consideró los cuerpos y la naturaleza. Anaxágoras miró sus partículas como unos pequeñísimos fragmentos semejantes en sus propiedades á los cuerpos que estaban destinados á formar, y como los cuerpos son tan varios como diferentes sus propiedades, puso en correspondencia respectiva las cualidades de sus partículas, para lo cual trasladó las cualidades de las masas á sus fragmentos, y guiándose por las apariencias, vino á parar de lo grande á lo pequeño. Por el contrario, los átomos de Demócrito eran todos de la misma naturaleza, y solo se diferenciaban entre sí por el lugar, orden y figura; idea que se conforma perfectamente con la sencillez de la naturaleza, la cual con pocos medios produce fenómenos casi infinitos, si se atiende á su variedad y multitud. Sin embargo, Empédocles desechó el pensamiento de Demócrito, y queriendo explicar la variedad material de los cuerpos, tomó por guía, como debía, á la experiencia.

Los Jonios, condensando y enrareciendo ya el agua, ya el aire ó ya el fuego, dieron forma y propiedades á los cuerpos del universo. Nuestro físico se apartó de estos y de su método estudiando los cuerpos y separando sus partículas, y así buscaba y despues reunía sus componentes; pero en lugar de idear, hallaba en los cuerpos sus elementos y no componía los cuerpos á su capricho como hacían los Jonios, sino que los *analizaba*, como hacen los químicos. Sus experimentos fueron sin duda inciertos é imperfectos, como se lee en sus versos, porque dirigiéndose en sus investigaciones físicas por un camino que aun no se conocía,

le faltaban instrumentos y otros auxilios, mayormente en un tiempo en que la física era todavía metafísica y se hallaba en su infancia. Sin embargo, aquellos primeros y cortos ensayos de Empédocles son un claro testimonio de que su método era enteramente práctico y experimental. Con su auxilio agregó la tierra, en sentir de Aristóteles, al agua, al aire, y al fuego, siendo el primero que estableció la doctrina de los cuatro elementos. Cuatro son, decía Empédocles, los principios de todas las cosas, á saber: Júpiter, Juno, Pluton y Néftis, figurando bajo estos símbolos el fuego, la tierra, el aire y el agua, por cuya razon las unidades materiales eran, según su física, las partes que se llaman integrantes de los cuatro elementos, y estos las constituyentes de todos los cuerpos que se encuentran en la naturaleza.

El físico de Girgenti distinguió el aire, el agua y la tierra por sus diversas cualidades; pero con respecto al fuego, los consideró como si fuesen los tres de una sola y misma naturaleza. Las partículas del aire y del agua propenden, según él, á condensarse como hace la tierra, y al contrario creía ser propiedad del fuego el volatilizar, separar y quitar toda solidez á las partículas del aire y del agua. Por eso creyó que la luna se condensó por haberla abandonado el fuego, á la manera que sucede en el agua cuando se reduce á hielo, y que si el fuego endurece los cuerpos húmedos y vitrifica á veces los sólidos, es porque separa de ellos el aire y agua que contenían. Así que el aire y el agua hubieran permanecido sólidos, si la fuerza disolvente del calor no les hubiese dado la liquidez que les conviene. Es verdad que no conoció que un cuerpo sólido puede por medio del fuego pasar al estado líquido ó aeriforme, y solo comprendió que el agua y el aire debían á dicho elemento su fluidez. Esta verdad, que en tiempos mas felices hubiera podido producir otras muchas, fué entonces como un relámpago en noche oscura, que ilumina un instante y deja despues en mayor oscuridad, y ciertamente pasó inadvertida, ó no fué bien conocida de los filósofos de aquella época. Aristóteles se queja de que Empédocles usara de cuatro elementos como si no hubiesen sido mas que dos, contando aquel por uno los tres que este había concebido separados, á saber: la tierra, el aire y el agua; por esto los que le siguieron (como si Empédocles no hubiese establecido cuatro elementos en su filosofía, sino uno solo), llegaron á creer falsamente que nuestro físico había tenido al fuego por el principio de que proceden todas las cosas y en el cual todas se deben resolver.

Pero sea de esto lo que quiera, lo cierto es que desde que Empédocles manifestó que podían ser cuatro los elementos de las cosas, todos abrazaron esta opinion, y fácilmente advierte cualquiera que el aire, el agua, la tierra y el fuego tienen gran parte en la composicion de los cuerpos y en los cambios mas notables que

suceden en nuestro globo y su atmósfera. En lo sucesivo no se aumentó, ni disminuyó ya el número de los elementos por solo capricho como ántes se hacía, sino que en este punto hubo una completa uniformidad en las escuelas y permaneció constantemente en todas ellas la opinion de los cuatro elementos, y sobre esta doctrina, como sobre una base firme, vino despues á apoyarse la física moderna, por lo que esta debe reconocer y honrar á Empédocles como á su jefe y fundador. Las ciencias, como todas las cosas humanas, tienen sus tendencias y vicisitudes que se resienten de los métodos, de las opiniones, de las verdades y aun de los errores dominantes en cada época. La física, cuando aun estaba en su infancia, tuvo por elementos al aire, al agua, al fuego y á la tierra, á los que no hace mucho que ha descompuesto la química, y nuestros sucesores les sustituirán otros que al presente no conocemos; pero nadie negará los debidos elogios á nuestro físico que puso los primeros fundamentos de la física con la doctrina de los cuatro elementos, y dirigió los primeros pasos del entendimiento humano en el estudio vasto y difícil de las cosas naturales.

Pero aun dió Empédocles mayores pruebas de su ingenio cuando se puso á investigar las fuerzas que ponen en movimiento la materia y los elementos, investigacion que por lo ardua nadie había emprendido hasta entonces. Anaxágoras supuso sus partículas privadas de movimiento y de vida, y no sabiendo otra cosa que pensar, recurrió á Dios, con cuya fuerza omnipotente agitó sus partes semejantes y les imprimió el movimiento que naturalmente no tenían, con lo cual hizo como el que emplea la mano del artifice para mover una máquina en vez de un peso ó de un muelle: por esto Aristóteles se enoja con él y le reprende con motivo. Bastó á Demócrito atribuir movimiento á sus átomos y no se cuidó de averiguar cómo ni de dónde venía: lo mas que hizo, fué facilitarle imaginando un vacío en el que podían aquellos agitarse sin dificultad, y dando á los del fuego la figura esférica como la mas á propósito para que este pueda correr con mas facilidad. Pero Empédocles fué el primero, según dice Aristóteles, que con mucha discrecion reconoció en la naturaleza como causas del movimiento de los elementos dos fuerzas, á una de las cuales llamó *amor*, *amistad*, *concordia*, y á la otra como contraria de la anterior, *odio*, *enemistad*, *discordia*.

El amor de Empédocles no es el de la fábula de Parménides, de Hesiodo ó de otros autores de cosmogonías, el cual era tal vez para estos un principio activo que vivificaba el universo; pero esta era una idea vaga, general y nada útil á la física. No era así la amistad de Empédocles, la cual era una fuerza dotada de propiedades particulares y tan inseparable de la materia como creemos nosotros que lo es su gravedad. En virtud de semejante amor, las

partículas semejantes tienden á unirse entre sí, y verificándolo forman sucesivamente las masas, masas que van creciendo cada vez mas, porque la mayor atrae siempre hácia sí á la menor para unirse infaliblemente la una con la otra. « El aire, decía Empédocles, se une con el aire, el éter con el éter, y el fuego con el fuego, de modo que lo menor se une siempre con lo mayor. » Impulsadas igualmente por el amor, las partículas de diversa naturaleza tienden á unirse entre sí y componen con su union los cuerpos *agregados*. En una palabra, el amor une la materia tan íntimamente que si reinase solo su fuerza en la naturaleza, el universo llegaría á ser *una sola masa, una sola esfera*, porque es propiedad peculiar de la amistad *reducir las cosas que son muchas á una sola*. De modo que la fuerza que Empédocles denomina amor, amistad y concordia, no es mas que la que hoy llaman los químicos *afinidad*.

El odio, del mismo modo que el amor, es inseparable de los elementos de los cuerpos; mas las cualidades del uno son enteramente opuestas á las del otro. La enemistad, pues, tiende á desunir las partículas que están reunidas deshaciendo las masas y descomponiendo los cuerpos *agregados*, y es propiedad singular suya *reducir lo que es uno á muchos*, de manera que si el universo fuese una sola masa y una sola esfera, debía reducirse por la fuerza del odio á fragmentos sumamente diminutos. En suma el odio, enemistad ó discordia son una misma cosa para Empédocles, y equivalen á fuerza *disolvente ó repulsiva*. Este filósofo llamaba también al fuego enemistad, porque este, igualmente que aquella, destruye y separa todas las cosas.

Empédocles explica el movimiento de los cuerpos en virtud de estas dos fuerzas opuestas, la una de afinidad y disolvente la otra, y significadas en los nombres de amor y odio. La amistad solicita los elementos á la union, los acerca unos á otros, y al hacer esto, los mueve: por el contrario, la enemistad se introduce entre las partículas unidas, las separa poco á poco, y verificando esto, las mueve igualmente. Así que el amor y el odio, segun nuestro fisico, son dos fuerzas que aproximando y separando los elementos, producen su movimiento; y dos fuerzas químicas, puesto que unen y separan, componen y descomponen los cuerpos en la naturaleza. Mas como se las disfrazó con las formas morales de amor y odio de discordia y concordia, fueron mal comprendidas y caprichosamente interpretadas. Algunos vieron en estas dos fuerzas la Divinidad y la materia, otros el orden y el desorden, el bien y el mal, estos la luz y las tinieblas, aquellos el Oromázes y Arimánes de los Persas, y otros, otras cosas semejantes. Tan cierto es, que su lenguaje poético ha perjudicado en gran manera á sus pensamientos y á su filosofía.

El amor y el odio, como dice nuestro fisico,

dominan alternativamente en la naturaleza: empieza el imperio del odio cuando acaba el del amor, y al finalizar el de la enemistad, la amistad vuelve á *su primeros honores*: y como semejante alternativa no tiene nunca fin, por eso se mantiene constantemente el movimiento en la naturaleza, y los elementos se unen y separan eternamente. Empédocles explica este continuo y reciproco imperio del odio y del amor con el ejemplo y semejanza *de un aro que da vueltas*, cuyo movimiento tiene un periodo determinado, pero que se renueva sin cesar. Mas desentendiéndose de la voz poética *imperio*, el pensamiento de Empédocles se puede ver realizado en la alternativa de las fuerzas en virtud de las cuales se mueven los planetas: en estos, ya prevalece la fuerza *centripeta*, aminorándose la *centrifuga*, ya predomina esta y se disminuye la otra; y así dominando alternativamente las dos fuerzas centrales, los planetas se acercan al sol ó se apartan de él, moviéndose constantemente en sus órbitas elípticas. Lo mismo sucede con la amistad y enemistad de Empédocles: estando unidos los elementos, empieza á prevalecer la enemistad que propende á separar las cosas unidas; y hallándose separados los elementos, comienza á predominar la amistad que tiende á unir las separadas. De este modo ambas fuerzas están obrando siempre, y la alternativa de su imperio es tal que el amor empieza á reinar en el mismo instante en que cesa el odio, y la enemistad comienza á dominar tan luego como acaba la amistad.

Empédocles hace obrar eternamente al amor y al odio, con arreglo á esta ley: así, dice, lo manda *el hado, la necesidad ó el antiguo juramento de los dioses*. Pero el hado de nuestro filósofo no es el de los estóicos ó el de los eleatas, y él no indica otra cosa con la palabra *necesidad* que la naturaleza íntima de dichas fuerzas. Pues así como consideraba eterna la naturaleza y eternas las fuerzas de que estaba animada, del mismo modo pretendía que el amor y el odio debían obrar siempre y necesariamente. Los elementos, segun él, ó están separados é inmediatamente corre la amistad á unirlos, ó se hallan unidos y al punto marcha la enemistad á separarlos. Si la una ó la otra dejasen por un momento de reunir las cosas separadas, ó de separar las reunidas, el amor y el odio, cambiando de naturaleza, dejarían de ser lo que son. La eterna alternativa de las dos fuerzas es tan necesaria, segun nuestro fisico, como inmutable el decreto del hado ó de la necesidad. El hado significa en el lenguaje de Empédocles la índole intrínseca y la inmutable naturaleza de las dos fuerzas. Aristóteles le censura sin razon de haber introducido en la física el hado y la necesidad.

Sentados estos principios, Empédocles va explanando su sistema como poeta, y como si estuviese colocado en una eminencia y contemplando desde ella la naturaleza, declara á

los hombres las sublimes lecciones de su filosofía. Nada falta, dice, ni sobra en el universo, porque la cantidad de la materia ni se aumenta, ni se disminuye. Todo nace, todo muere, y todo vuelve á aparecer con otra forma. « La reunion de partes que estaban separadas, es el nacimiento; y la separacion de las que estaban unidas, es la muerte. » La naturaleza en este sistema no es mas que separacion y mezcla, y es eterna porque el amor está constantemente haciendo y componiendo, y el odio deshaciendo y destruyendo. Si el presente orden de cosas dejase de existir, al punto apareceria otro, y destruido tambien este, se formaria de nuevo bajo otro aspecto; y así se cambiará sucesiva y eternamente en otro. Y no porque haya estas continuas mutaciones se cambia la naturaleza, ni tienen lugar la confusion ó la uniformidad. La materia no existe, ni puede existir sin movimiento, y la naturaleza ha sido siempre lo que siempre será, esto es, amor y odio, separacion y union de elementos. Así hablaba Empédocles en su poema sobre la naturaleza, ó por mejor decir, así desmintió á aquellos que despues de él habian de suponer que quiso imaginar un caos, solo como poeta. Para nuestro fisico el estado de confusion y de caos, ó no ha existido ni existirá nunca, ó siempre ha existido y existirá. La naturaleza es ahora lo que ha sido y será siempre, mezcla y separacion, amistad y enemistad, nacimiento y muerte.

Al pasar Empédocles de una idea á otra, unia estrechamente sus pensamientos. Así como la naturaleza se divide en cuatro elementos, del mismo modo los cuerpos, segun él, se componian de estos mismos. Pero como á pesar de esto aquellos son todos diferentes entre sí, él trató de hallar el medio de explicar esta diferencia, la que halló con gran perspicacia en las maneras diversas con que se combinan los elementos, afirmando que no es el aire, ni el agua, ni la tierra, ni el fuego lo que hace distinguir las cosas, sino su determinada mezcla, ó mas breve, la proporcion en que se encuentran dos ó mas de dichos componentes. Representando como poeta sus ideas, decía: « Los pintores mezclan colores diferentes, y con esta mezcla van figurando hombres, plantas, edificios, pájaros y aun á los mismos dioses. » Del mismo modo procede la naturaleza, la cual tiene tambien cuatro colores, que son los cuatro elementos, « y reuniendo un poco de este y otro poco de aquel va formando hombres, plantas, animales, mujeres hermosísimas y augustos dioses. » Todo el estudio de Empédocles se dirigia á descomponer los cuerpos, con lo que trataba de averiguar la proporcion que guardaban entre sí sus partes componentes, porque estaba persuadido de que su variedad provenia de la vária proporcion de sus elementos. Aristóteles, que admira un pensamiento tan bello, concede á Empédocles la gloria de haber sido el primero que conoció tal verdad, y no se puede negar que el método de este es químico,

puesto que empleaba el *análisis* de los cuerpos; que son químicas las fuerzas amor y odio que imprimian movimiento á la materia, y que es química toda su física, por hallarse fundada sobre la proporcion de las partes que componen los cuerpos casi infinitos de la naturaleza.

Lo dicho hasta aquí manifiesta que Empédocles dió la primera idea del sistema *dinámico*, que tanto llama hoy la atencion en Alemania, y el cual admite algunas sustancias simples y primitivas, que con sus diversas combinaciones producen la variedad de cuerpos que existen. En efecto, esto mismo hizo Empédocles admitiendo los primeros elementos y combinándolos en várias proporciones. Los dinámicos quieren fuerzas atractivas y repulsivas, y Empédocles imaginó afinidad y fuerza disolvente, ó sea odio y amor. Y así como aquellos se valen del contraste y relacion que tienen entre sí la fuerza atractiva y la repulsiva para explicar el estado y volúmenes de los cuerpos, Empédocles decía que « la enemistad se halla escondida en las partes de los cuerpos para vencer á la amistad en el tiempo oportuno. » Yo no me admiro nada de esta semejanza entre los dinámicos y el fisico de Girgenti: los hombres giran siempre en la misma órbita, y llegarán á unirse en las mismas hipótesis, siempre que se ocupen de objetos que no se puedan ilustrar con observaciones y experiencias, porque siendo limitadas las fuerzas de nuestro entendimiento, será igualmente limitado el número de sus combinaciones. En cuanto á los metafísicos, no hay duda que suelen sacar á la escena las mismas opiniones, y que lo mas que hacen es modificarlas algun tanto. Queriendo los antiguos dar una idea de la esencia de los cuerpos, Demócrito imaginó el sistema atomístico y Empédocles el dinámico. Hoy que algunos han intentado lo mismo, han resucitado en Francia el sistema de Demócrito y en Alemania el de Empédocles. Debemos persuadirnos de una vez de que las ciencias adelantan no con nuestras opiniones, que son simples juegos de nuestra imaginación, sino observando y explicando despues los hechos de la naturaleza.

Por ventura no se ignoraba entónces este método en Girgenti. Acron, amigo de Empédocles, despreciando las hipótesis fundaba la medicina en la experiencia y fué jefe de la secta empírica: Empédocles buscaba y establecía la variedad de los cuerpos, buscando y estableciendo la proporcion de sus componentes. Pero los tiempos imprimen en el alma humana su forma, su carácter y sus opiniones, influyendo sobre ella, como el aire sobre la respiracion; no es por lo tanto de admirar que Empédocles se ocupase, como entónces se hacia, de los principios de las cosas y de la formacion del universo.

La narracion del origen del mundo era en aquellos tiempos una introduccion que se creía necesaria para el estudio de la física, y nadie podia aspirar al título de sabio sin haber apren-