tención; de una manera perfecta, para decirlo de una vez.

No obstante que en el curso de esta obra debemos volver á tratar detenidamente varios de los puntos en que ahora nos ocupamos, se nos permitirá, en gracia de la importancia del asunto, consagrarle todavía unas palabras más, para tocar un argumento que suelen sacar los materialistas de la confirmación que ha encontrado en nuestra época la teoría sobre la unidad de las fuerzas físicas. Demostrada por la ciencia, dicen, la indestructibilidad, y eternidad de la materia, y á la vez la de la fuerza, es inútil la hipótesis de un Dios: la materia en movimiento es suficiente para explicar el Universo. La materia en movimiento, según las concepciones de Demócrito, de Epicuro y de Lucrecio, engendrando un número infinito de combinaciones, podría llegar casualmente á la que nos revela el Universo actual.

Semejante teoría, es insostenible y choca de tal modo con el sentido común, que ninguno de los materialistas de nuestra época la ha podido aceptar. Pero supongamos posible tal imposibilidad, ¿qué motivo habría para que esa combinación producida por el acaso, se perpetuara indefinidamente á través de los siglos, armonizando y relacionando todos los fenómenos, no solo entre sí, sino con la inteligencia humana que los observa y formula juicios acerca de ellos? Por eso el materialismo moderno, no cree que sean suficientes la materia y el movimiento obrando al acaso, y hace intervenir las leyes naturales de toda eternidad.

Pero la ley dirigiendo los átomos y operando sus infinitas y armoniosas combinaciones, ¿no revela ya una fuerza inteligente y poderosa? ¿y ésta no muestra en esencia lo que caracteriza la noción de Dios para todos los hombres que admiten su existencia? Descartes que estaba muy lejos del materialismo ateo, previendo por una intuición de su genio que las fuerzas físicas se reducen á movimientos de la materia, decía, imitando una célebre frase de Arquímedes: "dadme materia y movimiento y os formaré el mundo." Daba por supuesto, como los sabios al trabajar en sus gabinetes y laboratorios, que las leyes de la Mecánica y en general, las que rigen al mundo físico, seguirían su curso inmutable poniéndose á su disposición para combinar los elementos que pedía. Y, ¿por qué tal suposición? Porque la existencia del Universo, para ser concebible á la inteligencia humana, necesita forzosamente tres grandes factores, á saber: materia, esto es, parte inerte y pasiva; movimiento, es decir, fuerza, actividad; y en fin, ley, ó lo que es lo mismo, orden, inteligencia, armonía; de igual modo que, no podemos concebir que exista el edificio más insignificante sin materiales, sin obrero y sin arquitecto.

Pero todavía debemos hacer una salvedad respecto de las fuerzas, tales como se comprenden en las teorías modernas. El Padre Secchi las define "modos de movimiento." Estamos de acuerdo con esta definición en el terreno científico, para el cual es suficiente, y eso, aun dando por supuesto, que la

ciencia llegase á demostrar que la vida y hasta la fuerza psíquica, se reducen á simples movimientos moleculares, lo mismo que la luz, el calor, la electricidad, etc. Pero en el terreno filosófico, semejante definición no puede bastar á la inteligencia humana, dados sus instintos y facultades.

Para nosotros, lo que la ciencia moderna ha demostrado, no es la transformación de las fuerzas unas en otras, sino únicamente que, la electricidad, el magnetismo, la luz, el calor, etc., que se reputaban agentes diversos unos de otros, no son en realidad verdaderas fuerzas, sino los efectos de una fuerza única é infinita. Se transforman unos en otros los *movimientos*, resultado de la fuerza, pero ésta no se transforma ni podría transformarse, sino que persiste en medio de los cambios de movimiento, como la materia misma, al cambiar de forma, permanece una é idéntica á sí propia en la esencia.

Si pues, en la ciencia positiva actual, las fuerzas son *modos de movimientos*, los movimientos en filosofía, es decir, lo que antes se ha llamado fluidos imponderables y agentes físicos, deben considerarse como *modo de manifestación de la fuerza.* La unidad de las fuerzas físicas, lejos de ser favorable á las doctrinas del ateismo y del materialismo, ha venido solo á poner en evidencia lo que ya presentía y afirmaba *à priori* la metafísica, á saber: que todas las fuerzas y agentes físicos, que todo lo que la ciencia ha considerado anteriormente como una serie diversa de causas, se reduce en definitiva, á una sola fuerza, á una causa única universal. ¿Qué falta para aplicar á esta causa el nombre de Dios? Solo demostrar, como creemos haberlo hecho ya, que en ella están implícitamente comprendidos todos los atributos sustanciales que encierra esta última noción, y esos atributos son, según lo hemos dicho y no nos cansaremos de repetirlo: la fuerza, el poder, la actividad, la inteligencia, la unidad y la inmutabilidad.

La libertad es consiguiente al poder y á la inteligencia, y en cuanto á los demás atributos, cada uno de ellos resaltará del examen minucioso que se haga del Universo físico y moral, que es la obra en que se hallan pintados todos los caracteres del Ser, causa de las causas

Todavía puede objetarse, contra nuestra concepción, que hagamos de la fuerza revelada por el movimiento, un acto de voluntad, y á esto contestaremos, que no es posible al espíritu humano concebir de otra manera la fuerza, cuando quiere penetrar en su esencia. Los mismos sabios, al pretender darnos una idea de esa noción, suelen referirse al sentimiento que experimentamos cuando gastamos nuestra energía nerviosa y muscular, sea resistiendo, sea produciendo nosotros mismos el movimiento. Pero está en nuestra conciencia, que esa energía es un efecto y no una causa, y que si, para que exista, son necesarias varias circunstancias en el orden físico, en el orden psicológico, basta la decisión de la voluntad; el acto de querer. Podrá todavía argumentarse que

ese acto, es también un efecto y no una causa; que en lo intelectual cede á los motivos que da la razón para obrar, y que, aun físicamente, podría explicarse como la consecuencia de ciertas excitaciones cerebrales, de la acumulación de fluido eléctrico ó nervioso, ó lo que se quiera. A lo primero diremos, que los móviles del entendimiento serán la causa final, determinante, racional en una palabra, del acto voluntario, pero que la voluntad es la verdadera causa eficiente, y en cuanto á los movimientos moleculares del cerebro, parécenos solo admisibles como consecuencia y no como causa del acto voluntario. Aun, si se quiere, en la evolución constante de causas y efectos de que somos testigos, podrán ciertos movimientos orgánicos influir más ó menos enérgicamente en los móviles finales de nuestra acción, y en tal caso, estos últimos serán también un efecto; pero el acto voluntario mismo, tal como lo percibe la conciencia, es irreductible y tiene como causa eficiente, motriz, para decirlo de una vez, la voluntad.

Si este es un error, está de tal manera enlazado á la naturaleza humana, que no nos sería posible libertarnos de él, y cuando á él llegamos, el espíritu se halla tranquilo y satisfecho. Pongamos un ejemplo: Cuando fuera del orden de movimientos naturales á que estamos acostumbrados, observamos algún movimiento, quedamos inquietos mientras no podemos referirlo á un término irreductible para nosotros, es decir, á una ley natural ó á la intervención de una voluntad. Oigo ruido en una pieza inmedia-

ta á aquella en que trabajo; han caido unos libros y se ha movido alguna silla; busco la explicación de este hecho penetrando á la pieza y encuentro á un niño, cuya presencia allí ignoraba yo, moviendo la silla y revolviendo los libros; no necesito más para quedar satisfecho en cuanto á la causa eficiente del fenómeno, aunque quizás quiera averiguar la causa determinante; la aclaro, en fin: *el niño quiso* (tuvo deseo de) ver unas láminas: su inteligencia le indicó que para ello debería tomar los libros, y que para alcanzar estos, necesitaba utilizar una silla, y en seguida comenzó á verificar la serie de actos voluntarios indispensables para llenar su objeto. La voluntad, agente primitivo de cada acto, transmitió su orden al cerebro y éste, por el intermedio de los nervios, á los músculos de las piernas, de los brazos, etc., que se pusieron sucesivamente en movimiento para la ejecución de esas órdenes. Esos miembros pusieron á su vez en juego otros agentes físicos más ó menos complexos, y así como el fisiólogo puede explicar, por las leyes biológicas, la serie de movimientos efectuados en el cuerpo del niño, hasta llegar al agente motriz, la voluntad, así también el físico y el mecánico, explicarán la serie de movimientos del orden físico externo, hasta llegar al agente desconocido: la fuerza primitiva. Pero nótese una diferencia: si el fisiólogo como el físico nos han llevado, en ambos casos, por una cadena de causas y efectos, explicables por las ciencias positivas, hasta el punto irreductible; sólo en uno de ellos la conciencia nos

hizo avanzar un paso más, dándonos la idea, ya que no el conocimiento preciso, de la fuerza motriz que produjo toda la serie de fenómenos fisiológicos. Esa conciencia, en efecto, nos dice, que fué una volición la causa eficiente de esos efectos, mientras que en el orden físico, externo á nuestra conciencia, nada puede decirnos ésta respecto del carácter de la fuerza primitiva.

Pero la razón penetra en donde la conciencia calla y, si una simple inducción cuya legitimidad nadie pondrá en duda, nos hace considerar como voluntarios muchos de los movimientos que se producen en los cuerpos de nuestros semejantes, y una inducción analógica, también generalmente admitida, nos conduce á mirar como voluntarios la mayor parte de los movimientos que observamos en los cuerpos de los animales, aunque difieran mucho del nuestro, una analogía algo más remota, pero siempre lógica, puede racionalmente llevarnos á la conclusión de que, todos los movimientos que se observan en la naturaleza, inclusive los que se verifican sin conciencia nuestra en nuestros propios cuerpos, y aún aquellos que teniendo por origen la voluntad del animal necesitan la unión y el movimiento en las moléculas de nuestros órganos, deben ser también el resultado de una fuerza análoga, —aunque mucho más poderosa,—á la que nuestra conciencia percibe en nosotros mismos, es decir, una voluntad.

Esta inducción analógica, se confirma observando que, si nuestros movimientos voluntarios, para

merecer ese nombre, necesitan ser dirigidos por el entendimiento, que fija las relaciones del fin que nos proponemos alcanzar con los medios que para ello empleamos; en los movimientos de la naturaleza toda, también se nota una estrecha relación de los medios empleados al fin que parece descubrirse, que es el progreso y perfeccionamiento de todos los seres, tomados en conjunto ya que no individualmente. Podrá disputarse sobre si ese fin es ó no benévolo, y este es un punto que examinaremos en otro lugar; pero que hay una correlación entre las causas y efectos naturales que parece indicar un designio, es un punto que apenas puede ponerse en duda, ya se le llame *necesidad*, *causa final*, *condición de existencia ó selección natural*, *etc.*

Que en la lucha por la existencia que analiza el darwinismo, tiendan á conservarse los seres que ofrecen más resistencia á las infinitas causas que amenazan la vida; que en la selección artificial elija, cuando le es posible, cada individuo al del otro sexo que más le agrada para procurar la perpetuación de la especie; que los indviduos se adapten con más ó menos dificultad al medio ambiente, cooperando este medio, unas veces al progreso y otras á la decadencia de las razas; que la herencia, en fin, sea un medio por el cual ciertas especies é individuos adquieren determinadas cualidades: todo esto puede parecernos muy natural, no sólo porque estamos habituados á verlo con más ó menos claridad en el curso de nuestra vida, sino porque, esas leyes, lejos de

chocar con nuestra inteligencia, se acuerdan con ella en términos de que, si tuviésemos un inmenso poder y nos propusiéramos el progreso y multiplicación de las razas,—el paso de lo homogéneo á lo heterogéneo, de lo simple á lo complexo, por un camino lento y progresivo, pero seguro,—probablemente no emplearíamos otros medios que los que vemos usados por la naturaleza. Si nuestra inteligencia se ha adaptado al medio en que vivimos y por ello juzgamos sabias las leyes naturales, debe al menos admitirse que, para nosotros, lo son realmente, juzgando do con nuestra inteligencia, lo que es preciso, pues no tenemos otra de que disponer.

En suma, si el progreso incesante es la ley de la tierra, y según lo probable de todos los mundos que pueblan el espacio, es evidente que los medios empleados por la naturaleza para alcanzar ese progreso, son los más apropiados para el efecto. Si hay pues un plan y una inteligencia que dirige la marcha del Universo, hay también una voluntad obrando de acuerdo con esa inteligencia.

Llegados á este punto, la analogía nos hace asociar las ideas, voluntad, poder é inteligencia, en una sola entidad, cuyo nombre Dios, brota de nuestros labios, guiados á la vez por el instinto del sentimiento y por las deducciones de la razón. (*Por lo que se refiere á la cuestión del libre albedrío, véase la nota número* 36).—*De la obra "Ensayo sobre Clasificación de las ciencias" por R. Manterola, nota* 34.)

LA CIENCIA SOCIAL

Solo puede dar por hoy datos aproximativos para una previsión.—Utilidad de la Estadística y del Cálculo de las probabilidades en la Ciencia.—Breve estudio de la cuestión del libre albedrío en sus relaciones con el Gobierno providencial y las leyes naturales.

El ilustre sociologista Spencer dice, en su obra *The Study of Sociology* refiriéndose á las observaciones del canónigo Kingsley sobre la posibilidad de una ciencia social: "Si solo quiso decir, que las previsiones sociológicas no pueden ser más que *aproximativas;* si tan solo niega la posibilidad de hacer de la ciencia social una ciencia exacta, entonces nosotros decimos que eso es negar una cosa que nadie ha afirmado. Solo una mitad de la ciencia es exacta, solo los fenómenos de ciertos órdenes tienen expresadas sus relaciones de una manera cuantitativa y cualitativa. Respecto de los órdenes restantes, son producidos por factores tan numerosos y tan difíciles de medir, que se hace muy difícil, si no imposible, el desenvolver bajo la forma cuantitativa el conocimiento que tenemos de sus relaciones. Mas no por esto sus órdenes de fenómenos están excluídos del campo de la ciencia. En geología, en biología, en psicología, la mayor parte de las previsiones son solo cualitativas: cuando son cuantitativas, la cuan-