LIBRO PRIMERO

LA FUERZA Y LA MATERIA.

I.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Papel de la ciencia en la sociedad moderna.—Su poder y su grandeza.—Sus límites; de la tendencia á traspasarlos.—Las ciencias no pueden dar ninguna definicion de Dios.—Procedimiento general del ateismo contemporáneo.—Objeciones contra la existencia divina sacadas de la inmutabilidad de las leyes y de la union íntima entre la fuerza y la materia.—Ilusion de los que afirman ó niegan.—Errores de raciocinio.—La cuestion general se resume en establecer las relaciones recíprocas de la *fuerza* y de la *sustancia*.

El siglo en que vivimos está de aquí adelante inscrito con caractéres indelebles en los registros de la historia. Desde las remotas edades de las civilizaciones antiguas, ninguna época como la nuestra ha visto este despertamiento magnífico del espíritu humano, afirmando á la vez su derecho y su poderío. Ya no es el mundo ese valle de la Edad media, adonde el alma iba á llorar la culpa del primer padre, y aislándose en el retiro y la oracion, creia ganar un sitio en el paraiso castigando su cuerpo con el cilicio y la ceniza. Los trabajos de la inteligencia no son ya esas largas, oscuras é interminables discusiones de una metafísica infecunda, fundadas en trivialidades, y sustentadas por las sutilezas de la escolástica, á que se entregaron ciegamente grandes genios y consagraron una preciosa vida de estudios, sin echar de ver que perdian á la vez

su tiempo y el de un gran número de generaciones. En aquellos claustros cuyos recintos encerraban monjes y reclinatorios, se oyen hoy resonar los pesados martillos de la industria, rechinar las cizallas de hierro y silbar el vapor de las máquinas encendidas. Si las instituciones monásticas han tenido su aplicacion en los siglos de las invasiones bárbaras, su fin ha sonado como el de toda obra perecedera: el trabajo fecundo del obrero y del agricultor ha rejuvenecido á los pueblos en decadencia. En el anfiteatro de las Sorbonas, en donde se discutia hasta la saciedad sobre los seis dias de la creacion, las lenguas de fuego de Pentecostés, el milagro de Josué, el paso del mar Rojo, la forma de la gracia actual, la consustancialidad, las indulgencias parciales ó plenarias, etc., y mil asuntos tan difíciles de profundizar, se ve hoy el laboratorio del químico en cuyo seno los elementos de la materia van dócilmente á hacerse medir y pesar; la mesa del anatómico sobre la cual se descubren el mecanismo del cuerpo y las funciones de la vida; el microscopio del botánico, que permite sorprender los primeros pasos vacilantes de la esfinge de la vida; el telescopio del astrónomo, que descubre mas allá de los cielos trasparentes los movimientos formidables de los soles inmensos, dispuestos por las mismas leyes que rigen la caida de una fruta; la cátedra de la enseñanza experimental, á cuyo alrededor van á agrupar sus atentas filas las inteligencias populares.

La tierra está trasformada. Se ha viajado por toda ella, se la ha medido, y ya no es Carlomagno quien la lleva en su mano: el compás del geómetra ha sustituido al cetro imperial. Los océanos están surcados en todas direcciones por bajeles de hinchadas velas, por la nave rápida cuyo hélice hiende las olas; los continentes son recorridos por el dragon flamígero de la locomotora, y bajo la cubierta del telégrafo, hablamos en voz baja de un cabo á otro del mundo; el vapor da una vida desconocida á innumerables motores, y la electricidad nos permite contar en un momento mismo las pulsaciones de la humanidad entera. No, jamás la humanidad ha asistido á una fase igual; jamás se ha sentido su seno tan lleno de vida y de fuerza como hoy;

nunca ha enviado su corazon con tanto poder la llama y el calor hasta las arterias mas lejanas; ni jamás su mirada fué iluminada por un rayo semejante. Por vastos que sean todavía los progresos que haya que adquirir, nuestros descendientes se verán eternamente obligados á reconocer que la ciencia debe á nuestra época el estribo de su Pegaso, y que si todavía progresan y ven levantarse el sol en su zénit, su luz no brillaria sin nuestra aurora.

Pero lo que da á *la Ciencia* su fuerza y su poder, tengámoslo presente, es tener por asunto de sus estudios elementos bien determinados, y no ya abstracciones y fantasmas. Porque cuando se llama química, se ocupa del volúmen y del peso de los cuerpos, examina sus combinaciones, y determina sus relaciones;—cuando se llama física, busca sus propiedades, observa sus relaciones y las leyes generales que las rigen;—si es botánica, emprende el estudio de las primeras condiciones de la vida;—si zoologia, sigue las formas de la existencia y registra las funciones asignadas á los órganos, los principios de la circulacion de la materia en los séres vivientes, de su sostenimiento y de sus metamórfosis;—si antropologia, confirma las leyes fisiológicas que actúan en la organizacion humana, y determina el papel de los diversos aparatos que la constituyen;—si astronomía, inscribe los movimientos de los cuerpos celestes y deduce de ellos la nocion de las leyes que dirigen el universo;—si matemática, formula estas leyes y lleva á la unidad las relaciones numéricas de las cosas. Esta determinacion precisa del objeto de sus estudios, es la que da á la ciencia su valor y su autoridad. Y véase aquí cómo y por qué es grande. Pero estos títulos le imponen un deber imperioso. Si olvidando esta condicion de su poder se aparta de estos objetos fundamentales para revolotear en el espacio imaginario, pierde al instante su carácter y su razon de ser.

En tal caso, ya no tiene el derecho ni la mision de imponer los argumentos que pretende en estas regiones fuera de su alcance y de su objeto; hasta pierde su propia cualidad y no merece ya llevar el nombre de ciencia. En esta posicion es una soberana que acaba de abdicar. Ya no es á

ella á quien se escucha, sino á cierto número de sábios que peroran (lo cual no siempre es una misma cosa). Y estos sábios, cualquiera que sea por otra parte su valor, ya no son los intérpretes de la ciencia desde el instante en que se lanzan fuera de su esfera.

Tal es precisamente la posicion de los defensores del *materialismo contemporáneo*; aplican la astronomía, la química, la física, la fisiología, á problemas que estas ciencias no pueden ni pretenden resolver; y no solamente obligan dichas ciencias á responder á cuestiones fuera de su competencia, sino que las torturan como á pobres esclavas para atribuirle, mal de su grado y sin fundamento, proposiciones que nunca formularon. En vez de ser los inquisidores de la palabra, son los inquisidores del hecho. Empero no es la ciencia la que tienen entre sus manos, sino un simulacro de ella.

En las siguientes discusiones probaremos que estos sabios están completamente fuera de la ciencia, que se engañan y nos engañan, que sus raciocinios, sus deducciones, sus consecuencias son ilegítimas; y que en su loco amor por esta ciencia virginal, la comprometen singularmente, y la perderian del todo en la estimacion pública, si no hubiese quien cuidara de manifestar que en vez de la realidad no poseen sino una sombra ilusoria.

La circunstancia mas lamentable y la razon dominante que nos ordena protestar contra esos supuestos triunfos, de un estandarte engañador, es que en nuestra época se siente, ó al menos se presiente universalmente el papel y la capacidad de la ciencia; compréndese que no hay salvacion fuera de ella, y que la humanidad, tanto tiempo agitada por el océano de la ignorancia, no tiene mas que un puerto de salvacion: la tierra firme del saber. Y por eso el pensamiento humano tiende con conviccion y esperanza sus brazos hácia la ciencia. Desde hace un siglo ha recibido ya tantas pruebas de su poder y de su riqueza, que está dispuesto á acoger de ella con reconocimiento todas las enseñanzas, todos los discursos. Por el momento hay aquí un lazo para el espiritualismo. Cierto número de los que cultivan la ciencia, que la representan ó que se han hecho

sus intérpretes, enseñan falsas y funestas doctrinas: los espíritus sedientos y vacilantes que toman en sus libros los conocimientos de que tienen necesidad, beben con ellos un veneno pernicioso, capaz de destruir en su seno una parte de los beneficios del saber. Véase por qué es necesario detener un movimiento tan deplorable, y que amenaza ser universal. Véase por qué es, sobre todo indispensable, discutir estas doctrinas y demostrar que están lejos de derivar de la ciencia, con tanto rigor y con tanta facilidad como quieren decir, sino que son el producto grosero de pensamientos sistemáticos que, repitiéndose perpétuamente han hecho la ilusion de creerse fecundados por la ciencia, mientras que no habian recibido de este brillante sol sino un rayo pálido y estéril estraviado de su direccion natural.

Hay ciertas cuestiones profundas que, en el curso de la vida humana, en las horas de soledad y de silencio, se presentan ante nosotros, como otros tantos puntos de interrogacion importantes y misteriosos. Tales son los problemas de la existencia del alma, de nuestro destino en el porvenir, de la existencia de Dios, y de sus relaciones con la creacion.

Estos vastos é imponentes problemas nos envuelven y nos dominan con su inmensidad, porque sentimos que nos atañen; y en nuestra ignorancia de ellos, no podemos razonablemente librarnos de un cierto temor de lo desconocido. Como escribia Pascal, uno de estos problemas, el de la inmortalidad del alma, es una cosa tan importante, que es preciso haber perdido todo sentimiento para que nos sea indiferente saber lo que hay acerca de ella. La misma observacion puede aplicarse á la existencia de Dios. Cuando reflexionamos en estas verdades, ó en la posibilidad de su existencia, se nos presentan bajo un aspecto tan formidable, que nos preguntamos cómo puede suceder que unos séres pensadores, los hombres, pasen toda su vida ocupados en los intereses transitorios sin salir á veces de su apatía ni aun en presencia de estas cuestiones formidables. Si es cierto, como creemos haberlo observado en el mundo, que hay hombres completamente indiferentes, que nunca han comprendido la grandeza de estos problemas, esperi-

mentamos respecto á ellos un verdadero sentimiento de compasion. Pero si llevando la indiferencia á un grado mas brutal todavía, los hay que deliberadamente desdeñan elevar su espíritu hácia estos importantes asuntos, porque les son preferibles los dulces goces de la vida física, á estos, lo confesamos en alta voz, los dejamos sin escrúpulo en su inercia, considerándolos como segregados de la esfera intelectual: los pensadores reservan sus trabajos y sus estudios para los que juzgan de mayor precio las contemplaciones de la inteligencia.

El problema de la existencia de Dios es el mas importante de todos. Y por eso contra él han dirigido los materialistas, á quienes vamos á combatir, sus primeras y mas poderosas baterías. Se quiere probar por la ciencia positiva que Dios no existe, y que esta hipótesis no es mas que una aberracion del espíritu humano. Un gran número de hombres graves, convencidos del valor de estos supuestos raciocinios científicos, se han ido poniendo al lado de estos innovadores, y las filas de los materialistas se han engrosado desmesuradamente, primero en Alemania, despues en Francia, en Inglaterra, en Suiza y hasta en Italia. Pues bien; lo decimos sin reparo, maestros ó discípulos, todos los que se apoyan en el testimonio de las ciencias experimentales para negar la existencia de Dios, cometen en esto la mas grave de las inconsecuencias. Tenemos derecho para acusarlos de este error, y justificaremos esta acusacion, aun cuando los espíritus contra quienes va dirigida, puedan ser por otra parte hombres eminentes y respetables. En nombre de esa misma ciencia experimental vamos á combatirlos. Dejemos á un lado toda ciencia especulativa, para colocarnos exclusivamente en el mismo terreno que nuestros adversarios. No creemos con Demócrito que el mejor medio de ocuparse fructuosamente en la filosofía, sea sacarse los ojos para librarse de las distracciones y de las observaciones del mundo exterior: al contrario, permanecemos firmemente en la esfera de la observacion y de la esperiencia. En esta posicion, declaramos que por una parte la ciencia no se ocupa inmediatamente del problema de Dios, y que por otra, cuando se llega á aplicar á este problema nuestros conocimientos científicos actuales, lejos de conducirnos á la negativa, afirman al contrario la inteligencia y la sabiduría de las leyes que rigen la naturaleza.

La elevacion hácia Dios, por el estudio científico de la naturaleza, nos mantiene á igual distancia de los dos estremos: de los que niegan y de los que se atreven á definir familiarmente la causa suprema, como si hubiesen sido admitidos á su consejo. Combatimos con las mismas armas á dos poderes opuestos: al materialismo y á la ilusion religiosa. Parécenos que es igualmente falso é igualmente peligroso, creer en un Dios infantil ó negar toda causa primera.

En vano se nos objetará que no podemos afirmar la existencia de un sér que no conocemos: rechacemos semejantes argumentos. No, no conocemos á Dios, pero sabemos que existe. No conocemos la luz, pero sabemos que irradia de lo alto de los cielos. No conocemos la vida, pero sabemos que desplega sus esplendores en la superficie del mundo.

«Estoy muy lejos de creer, decia Goethe á Eckerman, que tenga yo una nocion exacta del Sér supremo. Mis opiniones, sostenidas de palabra ó por escrito, se resúmen todas en esto: Dios es incomprensible, y el hombre no tiene de él sino un testimonio vago, una idea aproximada. Además, tanto la naturaleza como nosotros los hombres, estamos de tal manera penetrados de la divinidad, que ella nos sostiene, que en ella vivimos, respiramos y somos, sufrimos y nos regocijamos, segun las leyes eternas, en cuya presencia ejecutamos un papel á la vez activo y pasivo; que importa poco le reconozcamos ó no. El niño se regala con un bollo, sin inquietarse por saber quién lo ha hecho, y el gorrion picotea la cereza sin pensar cómo ha brotado. ¿Qué sabemos nosotros de la idea de Dios, y qué significa definitivamente esta intuicion limitada que tenemos del Sér supremo? Aun cuando yo lo designase como los turcos por un centenar de nombres, todavía me quedaria infinitamente inferior á la verdad, pues tan innumerables son sus atributos... Como el sér augusto que nombramos la Divinidad, se manifiesta no solamente en el hombre, sino tambien en el seno de una naturaleza rica y poderosa, así

como en los grandes sucesos del mundo, la idea que nos formamos de él, segun las cualidades humanas, es por lo tanto insuficiente.»

La idea que nuestros antepasados se han formado de Dios, estuvo en todas las épocas en armonía con el grado de ciencia sucesivamente adquirido por la humanidad. Como el saber humano, esta idea es variable y debe sucesivamente progresar; por mas que se haga, cada una de las naciones que constituyen el dominio del espíritu humano, debe marchar de frente con el progreso general, sopena de quedarse atrás. En el conjunto de un sistema en movimiento, todo punto que se obstinase en permanecer estacionario, retrocederia en realidad. Ya no es posible en nuestros dias declarar dogmáticamente que tal ó cual nocion es perfecta y debe conservar el *statu quo* de la infalibilidad. O forma parte de la marcha progresiva del espíritu, ó no. En el primer caso, es preciso seguirla íntegramente; en el segundo, es forzoso declararse en retirada; que se entienda bien.

Digámoslo francamente, en ciencia experimental, Dios no debe admitirse *a priori*, como tampoco el destino ó el objeto que creemos comprender en las obras de la naturaleza. Las doctrinas *a priori* no son ya de estos tiempos. Lo confesamos con los materialistas. Los que han tomado á Dios por punto de partida y no á la naturaleza, ¿nos han explicado nunca las propiedades de la materia ó las leyes por las cuales se gobierna el mundo? ¿Han podido decirnos si andaba ó se paraba el sol? ¿si la tierra era un globo ó una llanura? ¿cuál era el designio de Dios, etc.? No, porque esto seria imposible. Partir de Dios en la investigacion y en el exámen de la creacion, es un procedimiento que no tiene sentido ni objeto. Este defectuoso método de estudiar la naturaleza y sacar de ella consecuencias filosóficas, creyendo poder por una simple teoría construir el universo y establecer las verdades naturales, por fortuna ha perdido hace tiempo todo crédito. Precisamente al método opuesto deben las ciencias naturales los grandes progresos y los resultados tan felices de nuestro tiempo.

Pero el que en virtud de la ciencia experimental sustituyamos á la hipótesis precedente los resultados *a posteriori* del exámen, ¿es una razon para que estemos obligados á cerrar los ojos y á negar la inteligencia, la sabiduría, la armonía reveladas por la observacion misma? ¿Es una razon para rechazar toda conclusion filosófica y para quedarnos en el camino por temor de tocar el objeto? ¿Es una razon para dar la mano á los escépticos modernos que, á pesar de la evidencia, rechazan toda luz y toda conclusion? No lo creemos. Por el contrario, en virtud del método que preconizan, afirmamos su repulsa y su inconsecuencia.

Antes de toda discusion importa mucho determinar las posiciones recíprocas, á fin de evitar toda equivocacion. Esperamos que las declaraciones que preceden basten para establecer categóricamente la nuestra. Combatiremos francamente el materialismo, no con las armas de la fé religiosa, no con los argumentos de la fraseología escolástica, no con las autoridades de la tradicion, sino con los raciocinios que inspira y fecunda la contemplacion *científica* del universo.

Examinemos ante todo de una ojeada el procedimiento general del ateismo contemporáneo.

Este procedimiento ofrece alguna semejanza con el que el baron d'Holbach empleó á fines del siglo último, para establecer su famoso *Sistema de la naturaleza*, obra de un materialismo vulgar que, segun la expresion de Goethe, nunca podria despreciarse bastante, y á la que calificaba de «verdadera quinta esencia de la vejez empalagosa é insípida.» El nuevo procedimiento mas exclusivamente científico, sin embargo, consiste principalmente en declarar que las fuerzas que dirigen el mundo no lo dirigen: que lejos de ser soberanas de la materia, son sus esclavas, y que la materia (inerte, ciega y desprovista de inteligencia) es la que moviéndose por sí misma, se dirige por leyes cuyo alcance, sin embargo, es incapaz de apreciar.

Nuestros materialistas actuales pretenden que la materia existe de toda eternidad, que está revestida eternamente de ciertas propiedades, de ciertos atributos, y que estas propiedades, calificativas de la materia, bastan con ella para explicar la existencia, el estado y conservacion del mundo.

De esta manera sustituyen un dios-materia al Dios-espíritu. Enseñan que la materia gobierna el mundo, y que las fuerzas físicas, químicas y mecánicas, no son mas que sus cualidades.

Para refutar este sistema, es, pues, necesario tomar exactamente el sistema opuesto, demostrar que un Dios-espíritu es quien rige la creacion y no un incomprensible dios-materia; establecer que la sustancia no es la propiedad de la fuerza, sino al contrario, su esclava; probar que la direccion del mundo no pertenece á las moléculas ciegas que le sustituyen, sino á las fuerzas bajo cuya accion aparecen las leyes supremas. El problema se resume esencialmente en esta demostracion fundamental. Esperamos que resaltará con mucho la claridad de los estudios que forman el objeto de nuestro trabajo.

Y puesto que nuestros adversarios se apoyan en los verdaderos hechos científicos para establecer su error, nosotros tambien nos vamos á apoyar en los mismos hechos para combatirlo.

A decir verdad, aun cuando estuviese demostrado que el universo no es mas que un mecanismo material, cuyas fuerzas no pertenecen á un motor, sino que remontan sin cesar á la materia y descienden de ella incesantemente como en un sistema de movimiento perfecto, no por eso la causa de Dios estaria perdida. Pero desde el orígen de la filosofía, desde Heráclito y Demócrito el sistema mecánico del mundo fué generalmente el refugio y la razon de los ateos, mientras que el sistema dinámico fué el apoyo de los espiritualistas. Pertenecemos en principio á la concepcion dinámica del mundo y combatimos el sistema incompleto de un mecanismo sin constructor. Como lo expresa juiciosamente M. Caro (1), por un lado el «mecanismo» lo explica todo por combinaciones y agrupaciones de átomos primitivos, eternos. Todas las variedades de los fenómenos, el nacimiento, la vida, la muerte, no son mas que el resultado mecánico de composiciones y descomposiciones, la manifestacion de sistemas, de átomos, que se reunen ó

(1) La Philosophie de Goethe, cap. VI.

se separan. El «dinamismo,» al contrario, refiere todos los fenómenos y todos los séres á la idea de fuerza. El mundo es la expresion, ya de fuerzas opuestas y armonizadas entre sí, ya de una fuerza única cuya perpétua metamórfosis constituye la universalidad de los séres.

Puede asegurarse que aunque la explicacion *segunda* de las cosas sea hasta cierto punto independiente de la explicacion primera ó metafísica, la historia afirma el hecho constante de que hay afinidad natural, por una parte entre la explicacion mecánica del mundo y la hipótesis que suprime á Dios; por otra la teoría dinámica del mundo y la hipótesis que lo diviniza en su principio. La teoría mecánica estableciendo la pura necesidad matemática en las acciones y las relaciones que forman la vida del mundo, es incompleta, por cuanto suprime la idea de causa y disipa en humo el mundo moral. La teoría de una fuerza única, universal, siempre en accion, formando la variedad de los séres por sus metamórfosis, refiere esta universalidad misteriosa á una fuerza primordial.

Se podria, pues, acusar al procedimiento general de nuestros contradictores de consistir en una falta gramatical: atribuir á la materia un poder que solo pertenece á la fuerza, y pretender que la fuerza no es mas que un adjetivo calificativo mientras que tiene los mismos derechos que la materia á la categoría de sustantivo.

Examinemos ahora en esta misma ojeada general los grandes errores que marchan á la par en este procedimiento y le sostienen, y que nosotros encontramos bajo diferentes formas en el pormenor de nuestras discusiones.

El primer error general en que incurren los materialistas, es el imaginar que para que Dios exista, es menester que goce de una voluntad caprichosa y no de una voluntad constante é inmutable en su perfeccion. Por ejemplo, Œrsted, el sábio escrutador del mundo físico, ha expresado cuerdamente las relaciones de Dios con la naturaleza, diciendo que «el mundo está gobernado por una razon eterna que nos manifiesta sus efectos en las leyes inmutables de la naturaleza.» El doctor Büchner opone á esta proposicion la objecion especiosa que sigue: «Nadie podria comprender,