## EL PROBLEMA DE LA VIDA

ANTE

## LA RELIGIÓN Y LA CIENCIA

EMMO. Y RVDMO. SEÑOR: 1

Excmos. É Ilmos. Señores: 2

No es frecuente en España traer á esta cátedra las cuestiones que se agitan en el vasto campo de las ciencias experimentales, y que de alguna manera se relacionan con los dogmas de la Religión. Ni la fe proverbial de nuestro pueblo, ni el ser por fortuna pocos los que, abiertamente y en nombre de la Ciencia, han combatido aquí sus creencias, exigían de nosotros que consagrásemos los

T El Emmo. Sr. Cardenal Benavides, Arzobispo de Zaragoza.

<sup>2</sup> Los Excmos. Sres. Arzobispos de Valladolid y de Santiago de Cuba, y los Excmos. Sres. Obispos de Madrid-Alcalá, Salamanca, Cadiz y Coria.

esfuerzos del apostolado á un género de apología que á muchos pareció más propio del estilo reposado del libro que de los grandes movimientos de la oratoria.

Las circunstancias nos aconsejan hoy otra cosa, imponiéndonos la necesidad de modificar nuestra táctica, si queremos que nuestra misión responda á lo que de nosotros exigen los tiempos difíciles que alcanzamos.

La conjuración universal del error contra la verdad que señaló con sus combates y con sus derrotas las épocas principales de la historia de la Iglesia, recoge del suelo sus vencidos estandartes, y escribiendo en ellos el nombre respetabilísimo de la Ciencia, se apresta de nuevo á la lucha; pretende haber demostrado que es absurda nuestra fe, que son vanas nuestras esperanzas; dándose aires de triunfo, aprovecha todos los medios de que dispone la actividad humana para la propagación de las ideas, y á todas partes lleva, juntamente con sus sofismas, la duda cruel que tortura las inteligencias. No retrocede ante las consecuencias desastrosas que se siguen de sus principios; nada le importan los trastornos sociales que traen aparejados sus negaciones radicales, porque el estudio empírico de la naturaleza, como ha dicho Cotta, i no tiene otro fin que la investigación de la verdad, sea esta consoladora ó triste, estética ó antiestética, conforme con la lógica ó contraria á ella, racional ó absurda.

En su afán de acabar con las llamadas preocupaciones del linaje humano, sondea las profundidades de los abismos, para echar por tierra la inspiración divina de los libros santos; escudriña los dilatados espacios por donde giran los astros. para destronar al Señor que ordenó sus acompasados movimientos; mide la velocidad de la sensación á través de los nervios; pesa las cenizas del trabajo cerebral segregadas por el organismo; analiza el protoplasma y la célula, para negar la existencia y la espiritualidad del alma humana; busca en la estadística y en la lev de la conservación de la energía, argumentos para despojar al hombre de la libertad moral; interroga los momentos antiguos, para obtener de ellos una respuesta que confunda á los mantenedores de la divinidad del Cristianismo; y, después de haber amontonado tantas ruinas, siéntanse sobre ellas los titulados apóstoles de la Ciencia, no para entonar un cántico funeral semejante á los que entonaba el Profeta de las lágrimas sobre los muros rotos de Jerusalén, sino para repetir la báquica canción de los antiguos epicúreos: « Comamos y bebamos, que mañana no seremos » 1.

<sup>1</sup> Citado por L. Büchner: Fuerza y Materia, pág. 358. Leipzig, 1869.

T Sap. cap. II.

Urge, pues, que levantemos nuestra voz, para exhortar al pueblo fiel con doctrina sana y redarquir à los que la contradicen'; que opongamos la afirmación cristiana á la negación materialista; que, seguros de la victoria, vayamos al combate con la visera levantada, no sea que se traduzca nuestro silencio por ignorancia y nuestra inacción por cobardía; que abordemos de frente y sin arredramos los grandes problemas de nuestro siglo, y no seamos de los optimistas que piensan conjurar la tempestad con el desprecio, pues si la Ciencia bastardeada por los enemigos de la fe, resucita hoy añejas teorías, para oponerlas, ataviadas con el brillante ropaje de los modernos adelantos, á las enseñanzas de la Iglesia, la Ciencia de los grandes maestros, la Ciencia de los legisladores de la Astronomía, de la Historia natural, de la Fisiología y de la Química, está con nosotros, para demostrar que no existen ni pueden existir los soñados conflictos entre la Religión y la Ciencia, y porque me he propuesto no adelantar ninguna afirmación que no vaya acompañada de sus pruebas, valga por todos los testimonios que podrían aducirse, la solemne declaración que, en Julio de 1864, y suscrita por doscientos diez de sus más esclarecidos miembros, publicó la Sociedad Real de Lóndres: « Nosotros los naturalistas, que firmamos este documento, damos público testimonio con este nuestro acto, del dolor que nos causa el ver que algunos abusan hoy de las ciencias naturales, para impugnar

verdad y autenticidad de las Sagradas Escrituras. Tenemos por imposible que la palabra de Dios, escrita en el libro de la naturaleza, y la palabra de Dios escrita en los libros santos, puedan contradecirse » <sup>1</sup>.

Digna es de aplauso, Eminentísimo Señor, la disposición con que el Excelentísimo Señor Obispo de Madrid, ordenó la celebración de estas Conferencias, secundando así los deseos repetidas veces significados por el gran Pontífice que gloriosamente rige los destinos de la Iglesia.<sup>2</sup> Conocía bien las necesidades de la sociedad en que vivimos, ve muchas inteligencias perturbadas por el error, aquí donde es más recio el choque de las ideas, donde se habla y se escribe para la nación entera, y con el celo pastoral que enaltece su Pontificado, ha querido confirmar en la fe á los creyentes, y enseñar á todos que estamos dispuestos á darles satisfacción de la esperanza ó Religión que profesamos <sup>5</sup>; que la Religión y la

I Athenaeum, 17 Sept. pág. 375.

<sup>2</sup> Enciclicas: Inscrutabili Dei consilio, 1878. Aeterni Patris, 1879. Etsi nos. 1882.

<sup>3</sup> I, Petr., III, 15.

Ciencia, lejos de contradecirse, se prestan mútuo y fraternal apoyo.

Grave es el compromiso á que me obliga el cumplimiento de mi deber, árdua la tarea, lleno de sudores y de vigilias el trabajo, para quien como yo, conoce por experiencia la cortedad de su ingenio y la escasez de sus facultades, y he menester, para llegar á donde me empujan los requerimientos de la voluntad, alientos poderosos. Préstenmelos la nobleza de la causa que defiendo, la benevolencia del auditorio que me escucha, y vuestra bendición paternal, prenda segura de la bendición de Dios.

Razones bien fundadas me han decidido á comenzar estas Conferencias, examinando el problema de la vida ante la Religión y la Ciencia.

A quien conozca las vicisitudes por que ha pasado este problema desde la *génesis* obscura de los fundadores de la escuela Jónica, hasta el *monismo* contemporáneo, no puede ocultársele la importancia capital de la cuestión escogida por los modernos apologistas de la materia, para hacer sus primeras armas contra la fe, sentando las premisas que más tarde habían de conducirles á negar la existencia y espiritualidad del alma humana y el orden sobrenatural, y porque son los

grandes errores como los ríos caudalosos, pequeños en su origen y fáciles de contener en su fuente, he creido necesario, para allanar el largo camino que juntos vamos á recorrer, plantear desde el principio el gran problema de la Fisiología moderna: la naturaleza de la vida.

¿ Qué es la vida ? ¿ Existen diferencias esenciales entre los séres inorgánicos y los séres vivos? ¿ Es la vida la resultante de las fuerzas físico-químicas que actúan sobre la materia en condiciones determinadas, ó un principio distinto de la materia?

Tal es, señores, la cuestión. No temáis que al discutirla os obligue yo á subir á las elevadas cumbres de la Metafísica, exigiendo de vuestra atención un esfuerzo que os molestaría demasiado, ni que invoque en favor de las soluciones de la fe el testimonio de los doctores de la Iglesia, dando á mi discurso los tonos escolásticos de una disertación de Teología, pues por más que me duela mucho despojarme de las armas que estoy acostumbrado á manejar, vengo dispuesto, para dar contento á los más exigentes, á ventilar estas cuestiones en el terreno mismo en que las han planteado nuestros adversarios.

«La doctrina que no se apoya en hechos positivos, está destinada á desaparecer, quizá de una manera lenta, pero de una manera infalible '.» Asi ha formulado Herzen el principio fundamental de la dialéctica materialista, y bien podemos aceptarlo en la discusión que nos ocupa.

¿ Qué es la vida? La Fisiología moderna, por boca de uno de sus más insignes maestros, nos asegura que es imposible definirla. Claudio Bernard ha demostrado esta impotencia en una de sus lecciones más interesantes, analizando las definiciones que se han dado de la vida, desde la enteleguia de Aristóteles, hasta el torbellino vital de Cuvier; 2 desde la fórmula vaga y pretenciosa de Burdach: «la vida es la ecuación del universo,» hasta la simpleza de la Enciclopedia: «la vida es lo contrario de la muerte.» Discute la definición de Bichat: «la vida es el conjunto de las funciones que resisten à la muerte »5, y esta otra de Tiedemann: «cuerpos vivos son los que tienen en sí mismos un principio de acción que les impide caer en la indiferencia química»; y después de señalar en cada una los puntos defectuosos, termina así su concienzuda crítica: «En resúmen, no es posible definir ó caracterizar la vida en una sola frase; las tentativas que hasta hoy se han

I Le cerveau et l'activité cérébrale, pag. 7. Paris, 1887.

hecho, son obscuras, incompletas ó erróneas.»

Indicios son estos de que la Ciencia experimental no ha conseguido todavía resolver satisfactoriamente el problema de la vida, que hay en la vida algo que se escapa á las investigaciones de los laboratorios, que no es facil sintetizar los hechos cuando se prescinde por completo de sus causas; y si grandes son las alabanzas que tributa nuestro siglo á las ciencias naturales, y fuera manifiesta ingratitud de nuestra parte el no reconocer la grandeza de sus descubrimientos y los beneficios que nos proporcionan con sus aplicaciones, consideradas esas ciencias, no en lo que tienen de práctico, sino en lo que tienen de especulativo, forzoso nos será quedar confundidos ante la inmensidad de sus lagunas, y confesar que si la Religión tiene misterios inaccesibles á la razón humana, misterios encierra la naturaleza inaccesibles à la Ciencia.

No es este de la vida uno de los que menos la preocupan, pues teniendo en su mano los datos del problema, y habiendo llevado los esfuerzos de

<sup>2</sup> La faculté, q'ont certaines combinaissons corporalles, de durer pendant un temps et sous une forme determinée, en attirant saus cese dans leur composition une partie des substances environnantes, et en rendaut aux élements des portions de leur propre substance. Le Regne animal, introduc., pág. 13.

<sup>3</sup> Recherches phisiologiques sur la vie et la mort, I, art, T.

I Revue Scientifique. Diciembre, 1877.

A las definiciones de la vida que cita C. Bernard, podemos añadir las siguientes: Conscrvatio corporis in illa sua mixtione quidem corruptibili, sed sine omni corruptionis istiusmodi actuali eventu. (G. E. Stahl, Theoria medica vera.) La vida es una forma servida por la materia. (Flourens.) La vida es todo aquello que no pueden explicar ni la física ni la química. (Kuss.) V = f(I, C.) esto es: la vida es una función indeterminada de la energía individual (I) y de las energías cósmicas (C). (Letamendi.)

la observación y del análisis hasta los primeros elementos de los séres organizados, no ha conseguido aún que se pongan de acuerdo los jueces de la contienda para pronunciar el veredicto.

Dos sistemas, dice Herzen, tratan de explicar los fenómenos del universo: El monismo, que los atribuye todos sin excluir los fenómenos psíquicos á las modificaciones de una sola esencia desconocida; y el dualismo, que las atribuye á dos esencias diferentes que pretende conocer; la fuerza y la materia, el cuerpo y el alma. Ninguno de los dos está científicamente demostrado, ni es posible que se demuestre, porque sería preciso para hacerlo, conocer la esencia misma de las cosas, y esto es inaccesible á nuestra inteligencia... Ser dualista ó ser monista, no equivale á reconocer un hecho ó una conclusión científica; es creer en una ú otra teoría, es un acto de fe.¹

Con estos antecedentes, lleguémonos al terreno experimental, para considerar la vida en el orden de la naturaleza, y veamos si la Ciencia, que se ha declarado impotente para formular el concepto esencial de la vida, ha conseguido determinar sus caracteres y conocer la naturaleza de la causa por la naturaleza de los efectos. Hasta tiempos muy cercanos á los nuestros, se dividían los séres

que pueblan la tierra en tres grandes reinos, separados por fronteras infranqueables, se admitía sin discusión una diferencia esencial entre los cuerpos minerales y los cuerpos organizados, entre la Litologia y la Biologia, el reino de la materia inerte y el reino de la vida; pero la Ciencia ha visto recientemente nacer en su seno una especie de comunismo científico que pretende la nivelación de todos los séres, sujetándolos á las leyes universales de la materia. ¿Son racionales estas pretensiones? ¿Ha justificado la escuela materialista con hechos indiscutibles y científicamente comprobados sus conclusiones atrevidas? Rotundamente lo niegan hombres de autoridad nada sospechosa y que ocupan los primeros lugares en la jerarquía científica.

En el Congreso de los naturalistas alemanes, donde Haeckel, el patriarca del *monismo*, había defendido la opinión materialista, resumió el debate Virchow, con estas significativas palabras: «A mi juicio, sobre el segundo punto que trata de la unión del reino orgánico al reino inorgánico, debemos reconocer sencillamente que no sabemos nada, que no podemos presentar una hipótesis que tenga visos de certeza, ni un problema que se parezca á una teoría establecida.»<sup>1</sup>

I Obra cit. Introd. parr. I.

r Revue Scientifique, Diciembre, 1877.

«Los cuerpos organizados, dice el gran fisiólogo Müller, no se diferencian solamente de los cuerpos inorgánicos por la manera con que están dispuestos los elementos que los constituyen; la actividad contínua que se despliega en la materia orgánica viva, posee un *poder creador*, sometido á las leyes de un plan razonado, el plan de la harmonía; las partes están dispuestas con arreglo al fin, en virtud del cual existe el todo, y esto es precisamente lo que constituye el organismo.» '

Liebig, llamado por Moleschott<sup>2</sup> «el primer químico de Alemania», se expresa de una manera terminante, reconociendo la existencia de una fuerza vital, superior á las fuerzas que actúan sobre la materia inorgánica: «La falta de conocimiento, dice, de las fuerzas orgánicas, es la única causa que obliga á muchos á negar la existencia de una fuerza particular que obre en los séres orgánicos, y atribuyen su formación á la eficacia de las fuerzas inorgánicas, que sin embargo están en oposición con la naturaleza de los organismos y obedecen á las leyes contrarias... Existe en todo cuerpo vivo una fuerza activa superior, de la cual dependen y á la cual se hallan sujetas las fuerzas inorgánicas; esta fuerza es la que produce en la materia orgánica una forma particular diferente de la forma cristalina y la dota de propiedades vitales... Los naturalistas han hecho abstracción de ella, á fin de establecer hasta dónde podían llegar la Física y la Química en la explicación de la vida y de sus procedimientos: allí donde no bastan, interviene la acción de un principio nuevo y desconocido, que por semejante método se halla convenientemente definido y suficientemente determinado.»<sup>1</sup>

Es indudable, porque así lo ha demostrado la Química, que los elementos que componen los cuerpos inorgánicos entran á componer también los cuerpos organizados², que está completamente desautorizada la hipótesis de las moléculas orgánicas sostenida por Buffon; que no hay dos químicas, y es puramente convencional, y para facilitar las clasificaciones, la distinción admitida entre la Química orgánica y la inorgánica; que los músculos obedecen en sus movimientos á las leyes generales de la Mecánica; que la respiración, des-

I Prolegómenos. Versión franc. pág. 17.

<sup>2</sup> La circulation et la vie. Lettre I.

r Citado por Hettinger. Apología del Cristianismo. Tom. I, pág. 147. A los testimonios aducidos podrían añadirse los de hombres tan eminentes como M. de Quatrefages, Berzelius, A. de Jussieu, Cuvier, Bichat, Bérard Milne Edwards, Straus Durcheim, Liverani, etc. El mismo E. Ferrière, rabioso materialista, sostiene que la vida en su origen es un principio (La vie et l'ame, Paris, 1888, pág. 550 y sig.) Cf. Liberatore. Del Composto Umano. Nápoles, 1880, cap. III.

<sup>2</sup> Los cuerpos orgánicos están compuestos de oxígeno, hidrógeno, carbono, nitrógeno, fosforo, azufre, cloro, yodo, bromo, fluor, silicio, magnesio, aluminio, potasio, sodio, calcio, hierro, manganeso, titanio, cobre, plomo y plata. Los cuatro primeros elementos son substanciales, por la parte principal que representan en los compuestos orgánicos.