ñará que no haya siempre uniformidad de pareceres en la apreciación de idénticas cuestiones. Un mismo objeto da imágenes distintas mirado desde distintos puntos; y si esto ocurre en el mundo físico, ¡cuánto mayor será la variedad y aun la confusión en la región de las ideas al tratar de resolver problemas difíciles! Ya hube de decir antes que muchos de ellos, por ejemplo, el de la esencia de la materia y de la fuerza, y el del origen de la sensación, serán siempre insolubles, y otros, como el del origen de la vida y los múltiples de la herencia, reclaman previo acuerdo entre los disputantes para la determinación del objeto controvertido.

Para plantear los problemas puramente científicos es indispensable ese común acuerdo en la determinación de los términos, y para ello se necesita que el espíritu esté libre de prejuicios; que no se busquen soluciones acomodaticias según las opiniones de partido; que el único interés que guíe á los sabios en sus investigaciones sea el de contribuir al más rápido progreso y al mayor esplendor de la Ciencia misma. Quien desee obtener de ésta la dirección moral de los pueblos, desconoce la historia de la Humanidad y cierra los ojos ante lo que evidencia el actual estado de las modernas sociedades. Para llegar á aquel común acuerdo, es necesario hablar el mismo lenguaje científico, dando á las palabras igual significado, pues se observa á menudo que algunas discusiones se embrollan solamente por el sentido distinto que dan los sabios á unos mismos términos científicos. ¿Se ha llegado, v. g., hasta la fecha, á una concordancia de pareceres acerca del significado de la palabra «muerte»? No, seguramente, porque se han olvidado las ideas filosóficas; y así se explica que se discuta en la actualidad por hombres de ciencia distinguidos la cuestión de la necesidad de la muerte como imperiosa consecuencia de la vida y se hable de la inmortalidad de los organismos unicelulares; doctrina sustentada por Augusto Weismann en su estudio biológico sobre la vida y la muerte *(Ueber Leben und Todt*. Jena, 1888), é impugnada por Maupas y R. Hertwig. Las polémicas en el terreno científico redúcense en ocasiones á un juego de palabras. La definición de los conceptos tropieza á menudo con grandes dificultades, originadas á veces éstas de la falta de relación entre las palabras y las ideas.

El P. Zacarías Martínez, que, además de ser hombre de ciencia, es ministro dignísimo de aquella Religión que fué la cuna y el baluarte de la patria española, hoy en grave peligro de disolverse, no podía, siendo su capital objetivo al publicar esta obra, la ilustración del Clero católico nacional, limitarse á considerar las cuestiones desde un punto de vista meramente especulativo, sino que además estaba obligado á procurar un fin útil: la vigorización del sentimiento religioso, hoy tan decaído por causas que no es oportuno analizar aquí.

Así se explica la energía con que rechaza las diatribas de los sectarios de la impiedad, al mismo tiempo que el valor con que condena la debilidad de espíritu de los que, amoldándose á las exigencias de la moda, desatienden por un lado su misión más elevada y contribuyen por otro á aumentar en el campo de la Ciencia aquella división tan perjudicial para su adelanto. Pero aun en los casos en que el P. Zacarías Martínez se ve obligado á rectificar los desplantes de sus adversarios, no trae á cuento para conseguirlo la intangibilidad del dogma, ni fulmina anatemas en nombre de la Religión; sino que saca sus

argumentos del gran caudal de conocimientos científicos que posee, sin desconocer el verdadero mérito allí donde se encuentre. También podrá observar el lector que, á pesar del enardecimiento á que naturalmente conduce toda discusión algo animada, obligando á emplear involuntariamente, muchas veces, frases duras, y á formular juicios severos sobre personas y opiniones, el P. Zacarías no falta nunca á la corrección propia del lenguaje culto. Su valiente crítica de los discursos pronunciados en el banquete dado en honor del sabio químico Berthelot, por personajes célebres, algunos de los cuales no podían ostentar la representación de la Ciencia, es una justa censura contra aquellos que, olvidándose ó no teniendo conciencia de los límites que impone al humano saber la incapacidad de la razón para la comprensión del Universo, proclaman en sus desvaríos, ante hechos relativamente pequeños, la omniscencia y la omnipotencia del hombre. Todo aquel que esté libre de prejuicios de secta no puede menos de compadecer á los nuevos Ícaros que, sin lograr acercarse al sol de la verdad, cuyo dominio ansían, caen en el mar de la duda y de la desesperación, por falta de una buena disciplina filosófica. Decir que el hombre, con el reducido auxilio de sus sentidos, que sólo pueden suministrarle datos concernientes á determinados fenómenos del mundo corpóreo, llegará á la comprensión total del Universo, es un absurdo. Si aun aquel espíritu imaginado por Laplace, que en un momento dado conociese todas las fuerzas que animan la naturaleza, tropezaría en su marcha triunfal con el obstáculo insuperable de la esencia de la fuerza y de la materia, ¿cómo la inteligencia humana, limitada *ab initio*, con sentidos adecuados únicamente para ciertas cualidades de sensación, podrá llegar al

total dominio de la Naturaleza? ¿Cabe siquiera imaginar, colocándonos en el terreno de la realidad, que lleguemos á conocer la esencia de la electricidad, ni á saber el por qué de la gravitación, de la atracción y de las afinidades químicas? Y por último, ¿será posible reducir las manifestaciones vitales á fenómenos puramente mecánicos, con lo cual las ciencias biológicas no serían independientes, sino sólo parte de una mecánica general y abstrusa? No; la explicación de las manifestaciones vitales, exige algo más que materia y fuerza.

Los actos mecánicos y químicos que estudia el fisiólogo en los seres vivos, no son, en realidad, manifestaciones vitales. Los movimientos de inspiración y de expiración pueden explicarse mecánicamente en parte; pero la causa de los mismos, lo que hay de vital en ellos, que es lo que interesa al fisiólogo, no podrá explicarse nunca por la mecánica. En el cambio gaseoso respiratorio, ¿podrá decirnos jamás la química el por qué de la absorción del oxígeno por los corpúsculos rojos de la sangre, fenómeno puramente vital?... Afortunadamente, se ha producido ya una reacción favorable entre los fisiólogos. Los neo-vitalistas, que no pretenden descubrir aquella fuerza vital que todo lo explicaba en la antigua Medicina, han puesto coto á las exageraciones de los partidarios del mecanismo, señalando las vías por donde se debe dirigir la investigación científica en los dominios fisiológicos; y proclaman que hoy, como siempre, no es posible hacer progresos sin un plan filosófico que sirva de guía en la investigación. Para ello es preciso que el hombre que se dedique al estudio de la Naturaleza, comience por conocerse á sí mismo. Aquel ΓΝΩΘΙ ΣΕΑΥΤΟΝ, tan olvidado por muchos hombres de Ciencia, debe ser siempre

la piedra angular de ésta, pues al fin, todos los fenómenos naturales, en su interpretación, redúcense á una integración psíquica. Y si en verdad conserva y conservará siempre su valor aquella tesis sostenida en su ejercicio de doctorado por el gran maestro de la Fisiología moderna, Juan Müller, «*Psychologus nemo nisi Physiologus*», también es cierto que cuanto más se medita, más justificada aparece aquella otra, sostenida hace poco por un eminente químico fisiólogo, el profesor Gustavo Bunge, de Basilea: «*Physiologus nemo nisi Psychologus.*» El fundamento del neo-vitalismo consiste en dirigir la investigación desde el mundo interior (que es el asequible directamente á nuestra observación y conocimiento) al mundo exterior, siguiendo, por lo tanto, una dirección inversa á la de los materialistas.

Traspasaría los límites que me imponen, además de las razones ya expuestas, las consideraciones que se deben así al lector como al autor del libro, si procediese ahora á parafrasear todos los pasajes importantes de este volumen. El P. Zacarías Martínez hará pensar á todo el que le lea, aun cuando no piense como él. Quizás él mismo, como ya lo indica, llegue, en vista de ulteriores descubrimientos, á modificar su opinión acerca de algunas cuestiones de las que estudia en su obra. Pero, sea como quiera, con la publicación de ésta ha hecho un gran servicio á la Ciencia en nuestro país, y mostrado, además, con el vigor de sus razonamientos, que resalta sobre todo en los capítulos consagrados á la «Antropología y Transformismo», una convicción profunda en sus opiniones, y una gran habilidad de polemista para presentar las tesis más controvertidas en la actualidad. El P. Zacarías será siempre benemérito de la Ciencia, á cuya propa-

gación sirve y á cuyo progreso yo no dudo contribuirá, aportando datos nuevos adquiridos en el laboratorio que para sus estudios micrográficos ha montado en el Real Colegio de este Sitio. Conocido el P. Zacarías Martínez como pensador, esperemos á conocerle como hombre de laboratorio.

DR. FERNANDO PEÑA MAYA.

Escorial, Febrero de 1898.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
Apdo. 1625 MONTERREY, MEXICO