

La respuesta de los sabios

El Figaro, quizá el diario más moderado y ecuaníme de la Ciudad-luz, abrió en el mes de mayo del presente año una interesante averiguación, que llaman encuesta, sobre este punto, por lo visto, de inextinguible actualidad ideológica y universal: ¿El sentimiento religioso se ha opuesto a la ciencia? (1.^a) Es digno de observar que en momentos en que el mundo europeo no se ocupa sino en sus intereses temporales, en sus problemas económicos y sociales, y especialmente Francia, por la fuerza de difíciles circunstancias, parece dedicarse a retorcer el divino adagio, «no sólo de pan vive el hombre», salga la prensa, pero la gran prensa, la prensa decente y autorizada que es el exponente genuino de estos estados de alma colectivos, a remover asuntos que se creían refundidos, así nos parecía desde acá, en el cesto de los papeles inútiles.

La susodicha cuestión les ha sido planteada a las más altas cumbres del pensamiento francés, a los miembros de la Academia de Ciencias, campo éste del más intenso cultivo de la ciencia desinteresada y severa, del saber por el saber. Las respuestas no han tardado y una tras otra, respaldadas por firmas del más sólido y merecido renombre, han llenado varias columnas del *Figaro*, de mayo.

Aguijoneados nosotros por la palpitante importancia del tema y subyugados por la suma claridad, recto sentido y sabio desapasionamiento que brillan en cada una de ellas, no pudimos resistir, en medio de la urgencia de los estudios, al deseo de darlas a conocer de nuestros compañeros. Y más oportuna se nos hacía una modesta contribución de esta índole en vista de ese tenaz e ingenuo prurito de omnisciente suficiencia que todavía rebaja el maleable criterio de nuestra juventud. Como en esta

tediosa serranía, aislada del mundo por la selva y los mares, no podemos darnos cuenta cabal y directa de los movimientos mundiales porque las noticias y opiniones nos llegan en almácigo, en desatinada mezcla de lo veraz y lo ficticio, lo serio y lo bufón, es muy explicable que aún persistamos en incensar grotescos ídolos del foro, que desdeñemos por incomprensión e ignorancia nuestras sañas y cultas tradiciones intelectuales, prefiriendo, por ejemplo, a la madurez y serenidad que en noble idearium nos ofreciera Carlos Arturo Torres los balbucientes ensayos que para revolucionar el arte y el pensamiento nacionales nos sirven en vasijas de exótica procedencia los imberbes apóstoles de nuestra regeneración fundamental.

Hemos tratado, pues, de trasladar al castellano con la mayor sumisión al texto que nuestros escolares conocimientos en el idioma de Bossuet, nos han permitido tres o cuatro de las respuestas que alcanzamos a revisar, presentándolas en el orden sucesivo en que aparecieron que, al mismo tiempo es un orden de afirmación y nitidez cada vez mayores: la cuestión apenas dilucidada por el primer consultado aparece más explícita y neta en el segundo, y en el tercero ya es una afirmación rotunda y brusca.

Curioso anotar, por otra parte, que mientras los filósofos espiritualistas afiliados a una religión positiva integral parece que tiendan a emancipar hasta donde es posible los estudios filosóficos de todo fin apologético y que representantes de la más rígida ortodoxia, como Angel Salcedo Ruiz al comentar la magna obra del llorado cardenal Mercier, abogan por el desvanecimiento de un prejuicio que suponen domine a los investigadores religiosos, consistente en que para los cultivadores de la sa-

biduría cristiana los estudios filosóficos no son sino el arma apologetica de la fe; por otro lado, los investigadores más reciamente positivistas siguen tropezándose a cada paso con el problema religioso, con el enigma del Infinito que los induce a afirmar que dichos problemas deben tenerse muy en cuenta en toda peregrinación hacia la verdad indeficiente, que la ansiedad de lo desconocido, concretada o nó en una fórmula dogmática, se inmiscuye, se infiltra, por decirlo así, en las más positivas y experimentales labores del entendimiento moderno.

Y sigan nuestros iniciados en la utópica ciencia universal fatigándonos con la gastada cantinela de una oposición sustancial entre dos espíritus, entre dos formas de la actividad psíquica que se compenetran y complementan. Persistan en sostener los retrasados lectores de Draper y Volney; los que saben de Renán por las versiones de pacotilla que fabrica la Casa de Maucci y no por la fuente original, seductora y sólo seductora de los «Souvenirs» y de «L'Avenir de la Science», que la Religión y la Ciencia no podrán entenderse, que hay un abismo entre las dos, que la primera es la expresión de la ignorancia pueril de la humanidad, y la segunda, el consultorio infalible que soluciona todos los enigmas.

Mr. Emilie Picard, filósofo y matemático, profesor en la Sorbona y secretario perpetuo de la Academia de Ciencias (2.^a), contestó así: «Sometéis una cuestión muy temible. Se os responderá en sentidos muy diversos según la idea que cada cual se ha formado de la ciencia. Hace unos cincuenta años numerosos sabios no dudaban ni por un momento que la Ciencia daría la última palabra de las cosas. Algunos escribían que ya no hay misterios; el espíritu científico era para ellos lo esencial de la inteligencia humana. Desde entonces mucho se han modificado las ideas sobre el valor de la Ciencia. Este *cientis-*

mo integral va decayendo día por día, por lo menos entre los que cultivan la Ciencia y han meditado sobre sus principios. La Ciencia se nos ofrece como una visión del mundo exterior a través de los principios. Lo real, así enfocado, es muy pálido ante la realidad que quiere aprehender la razón, no sólo científica sino humana en general. Para hacer obra científica ha habido necesidad de simplificar esta realidad, lo que no se ha logrado sin descolorarla y hasta falsearla un poco. Así, se nos ha conducido a preguntarnos, en qué medida el mundo de la ciencia coincide con el mundo de la vida y a investigar si las leyes de la naturaleza son suficientes por sí mismas o si encuentran su razón en una causa que las domine, de donde resultaría que el punto de vista del entendimiento no es el punto de vista definitivo del conocimiento de las cosas.

1a «Por otra parte, hay que reconocer que la ciencia tiene su parte de fe. Se ha recordado a menudo aquella frase de Claudio Bernord: «el que hace ciencia debe creer en la ciencia» ¿Qué diremos con precisión a este respecto? La ciencia avanza por correcciones y adquisiciones progresivas. ¿Qué ocurrirá merced a estas aproximaciones sucesivas? Admítese como un postulado que estas aproximaciones sucesivas son convergentes, como dicen los matemáticos, y que sin cesar nos acercamos a una síntesis de numerosas verdades parciales, descubiertas paulatinamente, esperando siempre llegar por esta labor que nunca se acaba a encontrar esa unidad ya vislumbrada en la aurora de la ciencia griega por los sabios de Jonia. Fecunda es esta creencia; ella sostiene en sus trabajos generaciones enteras de investigadores; pero no deja de ser quimérica. Adquiriendo un carácter cada vez más formal y simbólico, nuestras teorías científicas se suceden con una rapidez a menudo desconcertante. La historia de las ciencias está llena de ruinas y, al igual de los li-

bros, las teorías tienen su buena o mala suerte, nuestra noción de la ley natural ha variado prodigiosamente en el curso de estos cincuenta años. No de otra manera la teoría de los «quanta» ha venido a modificar nuestras ideas sobre la continuidad. Además, el cálculo de las probabilidades toma un gran incremento en las ciencias físicas; desde este punto de vista las leyes de la naturaleza no se nos muestran sino con un carácter de probabilidad y ya no tienen esa rigidez familiar a nuestros predecesores. Muchas fluctaciones pueden sobrevenir al cabo de un tiempo suficientemente largo y no hay absurdo en suponer que el mundo vuelva hacia atrás algún día.

«Dejemos en su dogmatismo a quienes hacen de la ciencia un ídolo. Ciertamente, como ya lo decía Montaigne, la ciencia es un gran ornamento y un útil de maravilloso servicio; pero debemos reconocerle sus límites y no forjarnos ilusiones sobre lo que podamos alcanzar de ella. Los conceptos con que ella se edifica presentan algo de arbitrario. Parece, pues, que el mundo sigue siendo un enigma para nosotros, lo cual constituye propiamente el sentimiento religioso en su acepción más lata, y las representaciones esquemáticas de la ciencia no nos autorizan para afirmar que hay oposición entre este sentimiento y el espíritu científico. El mundo de la ciencia austero y frío, donde el número reina, no es sino una parte dentro de un conjunto más vasto en que intervienen valores de muy distinto orden que abarcan al hombre con sus aspectos afectivos y morales. Precisamente los sistemas filosóficos se han dedicado a través de las edades a trazar un cuadro de este conjunto, revisando sin tregua los problemas hasta hoy irresolubles. Cada uno busca en sus conclusiones lo que se acomoda a su temperamento y la ciencia más mo-

derna no es obstáculo para que las almas religiosas se abandonen a esas bellas esperanzas que encantaban el genio de Platón».

Hasta aquí el célebre autor del «Análisis Matemático». En el estilo llano y severo de quien vive acostumbrado a las sentencias breves y las fórmulas comprensivas, sin definir su actitud personal ante el problema, limitándose a deducir friamente las consecuencias de los hechos, Mr. Picard saca en limpio estas dos afirmaciones categóricas: el relativo fracaso de la ciencia y la compatibilidad del espíritu científico con el religioso.

Un laborioso químico que se expresa en un estilo más literario, en frase vigorosa y entusiasta, debido quizá a sus constantes peregrinaciones, fantásticas dentro de la más absoluta realidad por las regiones de lo infinitamente grande y lo infinitamente pequeño o también a su honrosa participación en la tragedia mundial que le hizo contemplar de cerca la grandeza épica unida a la más repugnante pequeñez, envió al diario parisiense esta página, que parece desprendida de un «auto» análisis novelesco de Bourget.

«Para responder a esta cuestión—«la más alta y la más grave»—que me habéis hecho el honor de someter, he descendido, en entera simplicidad, a mi fuero interno, pasado y presente, y he aquí lo que he hallado en él.

«Que la ciencia sea opuesta al sentimiento religioso, quizá lo pude creer antaño (no estoy bien seguro de ello), en el tiempo de mi juventud. Había recibido en el Colegio una rígida educación religiosa provocadora en ciertas conciencias, de escrúpulos que mi viva sensibilidad me hizo sufrir largamente. De ahí que la vida de familia y las realidades de la existencia me trajeran el revulsivo necesario. Pero guardé de esta prueba una amar-

gura que me alejó de la religión. En este estado de alma inicié los estudios científicos.

«Avido de saber, me sentí desde los primeros contactos maravillado y subyugado y me arrojé con entusiasmo en los brazos de la ciencia. En pocos años adquirí una copiosa erudición y luégo, enajenado por sus conquistas, me faltó muy poco para creer que la ciencia era capaz de resolver todos los problemas, que nada, ni la esencia de la vida ni el principio y el fin de las cosas, se escaparía a su abrazo maternal. Quizá entonces era yo un materialista que considera la divinidad, la inmortalidad del alma como concepciones al uso de los *pobres de espíritu*, y de los cuales debe cuanto antes libertarse un espíritu verdaderamente libre.

«Poseía, en verdad, extensos conocimientos, pero sabía mal, porque no había digerido, porque aún no había reflexionado. Más tarde me ví constreñido por las necesidades de la investigación personal, a profundizar esas cuestiones. Así aprendí, por el esfuerzo desplegado hacia lo desconocido, que las cosas eran mucho más complicadas de lo que parecían ante la ingenuidad de mis veinticinco años. Y poco a poco me fui penetrando de impresiones nuevas: el sentimiento de lo bello en lo verdadero pero, a la vez, el sentimiento del misterio insondable de la materia y de la fuerza, del origen de la sensación y del pensamiento. Traspasando el círculo forzosamente restringido donde uno evoluciona cuando interroga a la naturaleza por la experimentación, me sentí llevado a meditar sobre el universo y el conocimiento que de él hemos alcanzado. Y vi que a medida que aprendíamos, más y más se alejaba el horizonte de lo desconocido y, por contraste, más estrecho aparecía el campo de nuestras adquisiciones positivas. Por todos lados encontraba ante mí el infinito. Lo mismo cuando me lanzaba hacia

el «Silencio» de estos espantables espacios, donde se mueven innúmeros soles, lo que hacía decir a Pascal que el mundo es una esfera infinita cuyo centro está en todas partes y cuya circunferencia no se encuentra en ninguna, que cuando me inclinaba sobre lo infinitamente pequeño, sobre el átomo, que constituye así mismo todo un sistema cosmogónico en su no imaginable pero real tenuidad, fuente de toda energía, de donde emanan calor, luz, electricidad, magnetismo, que llenan el mundo en sus manifestaciones infinitas.

«El Infinito! En este Universo donde todo es solidario de todo, donde todo se encadena, donde todo se mantiene; al cabo de todo.... ¡Lo Infinito! ¡Qué grandioso y sublime conjunto! Imaginad, si lo imposible os tienta, un espectáculo más majestuoso de serenísima y altísima belleza, una fuente más pura de delicadísimos y nobilísimos goces! ¡Contemplad! ¡Admirad! Estudiad, observad, escurtad, contad, pesad, comparad, concebid, soñad, poned en juego todas las fantasías y todas las audacias. Y sobrepujada la razón, y viéndoos impotentes, vencidos, aplastados, emocionados, sacudid, si lo podéis, ese sentimiento de humildad que surge ante el enigma prodigioso cuya grandeza os fascina y confunde. Y, si no lo podéis, confesad entonces el irresistible anhelo de una conclusión y obedeciendo a las aspiraciones profundas de vuestro espíritu inquieto, decidnos si no se os ocurre la idea de algún Sér todopoderoso y perfecto, de algún *super-sér*, autor y legislador del universo físico como del mundo moral.

«Acabáis de entrever a Dios, pero después de haberos evadido insensiblemente del dominio accesible a la investigación científica donde la inteligencia es soberana; llegáis al dominio del sentimiento; estáis en el umbral de la religión; la ciencia positiva se ha quedado muy atrás de vosotros.

Tal ha sido, desde el punto de vista del gran problema, la evolución de mi pensamiento. Al principio ciencia y religión me parecieron cosas que quizá se excluyen. Después, a medida que avanzaba en el conocimiento y que por este hecho me convertía en un *sabio* más *ignorante*, la oposición se esfumaba y, hace tiempo, ella no es más que un recuerdo.

«Advierto, pues, dos dominios muy distintos: La ciencia, que tiene por objeto el estudio y sujetamiento de las fuerzas naturales, es hija de la observación razonada. El razonamiento es el que construye la ciencia, si bien otras facultades, no lo olvidemos, como la imaginación, la sensibilidad, juegan un papel de primer orden. La ciencia busca leyes simples y generales, y su ideal sería una ley universal que las comprendiera a todas.

«La Religión, tal como me la represento, tiende a satisfacer las necesidades del corazón, a poetizar y ennoblecer la vida. Al revés de la Ciencia, es del sentimiento de donde principalmente procede. Basada en determinadas creencias, ella ofrece, a quien las acepta, una respuesta a la suprema cuestión que la ciencia no puede resolver». Tal es la opinión del ilustre químico Mr. Charles Moureu. (3.^a) Ella tiene más que la severidad intencionada de una consulta científica, la limpidez ingenua de una carta familiar.

Para completar este proceso ponemos en contraste dos respuestas, una de las cuales para nosotros es bien significativa porque parece que tienda a confirmar lo que adelante dijimos sobre la actitud de cierta corriente espiritualista contemporánea. Contesta el profesor Branly cuyo nombre suena fuerte aún en los oídos apenas iniciados en las ciencias físicas y sus aplicaciones maravillosas, con una concisión aplastante: «La ciencia es extraña a la Religión y puede ser un instrumento benéfico o peli-

groso según quien de ella se sirva». Pues bien Eduardo Branly (4.^a), el indiscutible precursor de Marconi, es un sabio católico, firmemente católico. Y en cambio Pierre Ternier (5.^a) que por el contexto de su larga contestación revela su indiferencia o despreocupación en materia de creencias positivas, termina declarándose en favor de los estudios filosóficos como indispensable y natural complemento de una disciplina científica particular. Dice de esta manera: «Hay una categoría de sabios en la cual deseo que se me coloque, y que se caracteriza así: dichos sabios consideran ficticios, convencionales y, por tanto, franqueables, los límites que separan del dominio filosófico el dominio particular de una ciencia cualquiera, aunque ésta sea de las que tienen por objeto los fenómenos naturales; no se contentan, pues, con ser sabios; aspiran a ser filósofos. Sostienen que la filosofía es la ciencia suprema, *distinta*, en verdad, de las demás ciencias particulares por su objeto y su método pero *nó separada* profundamente de ellas; piensan que las conclusiones de las ciencias particulares deben ser interpretadas y fecundadas por esa ciencia superior; se inquietan no solamente por los fenómenos y las leyes sino por las causas y los orígenes que, para ellos, no son necesariamente incognoscibles; y después de haber estudiado los fenómenos y enunciado las leyes, no temen abordar la especulación metafísica, partiendo de las conquistas realizadas por su disciplina especial. Las ciencias son, a sus ojos, firmes escalones para ascender al conocimiento general y universal.

«Para esos sabios el sentimiento religioso, lo mismo que la conciencia, lo mismo que las nociones de lo infinito, lo eterno, lo absoluto, lo universal, lo mismo que el sentimiento de la inmortalidad del alma, ya que el alma «es demasiado vasta y altiva para morir», el sen-

timiento religioso, digo, es un hecho en que el espíritu científico puede, a buen seguro, ocuparse y que es pueril desconocer. Por tanto ninguna oposición existe, para esos sabios, entre la ciencia y la religión. Muy al contrario, la ciencia que es a sus ojos necesariamente limitada, evocadora de misterios mas bien que explicadora, la ciencia les parece que está invitando al hombre a franquear sus límites y que le dispone el espíritu para *recibir las pruebas de la existencia de Dios*.

Después de todo lo que se ha leído, que no es más que la nueva condensación de un elemento que flote en el ambiente científico moderno de estos últimos años, arriesga a justificarse la brusquedad con que ha contestado a la encuesta otro sabio académico, Monsieur d' Arzonval: «Ha existido y existe un número de grandes sabios que tienen espíritu religioso?—Sí—Esta comprobación tiene la brutal insolencia de un hecho. Por tanto.....la cuestión que se ha propuesto.....no debe proponerse».

Colegio del Rosario, septiembre 8 de 1926.

ARMANDO ROMERO LOZANO

NOTAS AL TEXTO

1.^a «Difícil parece—dice Monseñor Carrasquilla— que un tomista francés no diga *le moi, l' indéfini, le sentiment*». No sólo entre los tomistas sino entre todos los franceses es general el empleo de ciertas expresiones, verdaderas muletillas, consagradas por el uso o el genio de una nación o de una lengua. En las respuestas aquí traducidas se juega con el vocablo *sentiment* en que la misma encuesta se planteó y que es corriente en el uso moderno. Lo hemos dejado así porque, no permitiendo más la premura del tiempo, nos redujimos a sacrificar la corrección en aras de la claridad. Pero sí

advertimos que para ser consecuentes con la escolástica en que nos hemos formado, no prohijaríamos esa calificación de sentimiento religioso, que si no falsa, es por lo menos imprecisa. Con ello se colocaría en el orden sensible una adhesión de la mente, una ansiedad que acosa el entendimiento en el conato de su potencialidad. Es discutible, por eso, la aseveración de Mr. Moureu de que la religión sea producto de la sensibilidad.

2.^a En breves notas resumiremos los títulos de gloria que posee cada uno de los sabios cuyas respuestas nos atrevimos a entresacar y verter. «El análisis matemático» ha hecho la reputación de Mr. Emile Picard y le ha atraído a su cátedra de la Sorbona alumnos de todos los países del mundo. Habiendo alcanzado gracias a ello un magisterio supremo en las matemáticas, se ha dedicado a recorrer los otros campos de la ciencia pero por lo alto si pudiéramos decir. En una serie de escritos generalmente cortos, ha expresado sobre los diversos campos de actividad del espíritu humano y particularmente sobre la física tantos pensamientos originales y tan finas observaciones, que un erudito metódico sacaría de ahí fácilmente una nueva filosofía de las ciencias.

3.^a Una de las glorias de la química francesa, Mr. Charles Moureu es profesor en el Colegio de Francia. Las investigaciones de Mr. Moureu se han circunscrito, en parte muy notable, al dominio de la química orgánica donde se ha ocupado en los productos sintéticos y también en sustancias naturales como las esencias vegetales y los alcaloides, la esparteína utilizada en terapéutica. Ha efectuado igualmente algunos trabajos de refractometría y espectro química e investigaciones sobre el gas de las aguas minerales y sobre los gases raros de los grisúes. Durante la guerra le fue confiada la organización de la defensa de las tropas contra los gases as-

fixiantes. Misión que desempeñó con tanta abnegación como eficaz competencia.

4.^a Médico y físico, profesor en el Instituto católico de París. Autor del descubrimiento fundamental que ha dado nacimiento a la telegrafía y telefonía sin hilos: el radio «conductor con limadura de hierro» que presentó a la Academia de Ciencias en noviembre de 1890 y cuya curiosa propiedad de perder su resistencia eléctrica bajo el influjo de una descarga vecina, enseñó entonces Branly. Sir Oliver Lodge repitió estas experiencias y demostró que las ondas hertzianas podrían producir los mismos efectos de la descarga eléctrica. Guglielmo Marconi aplicó estas singulares propiedades a las señales telegráficas y así quedó realizado uno de los más grandes descubrimientos de la época moderna.

5.^a Un gran geólogo que se ha hecho notar por sus investigaciones mineralógicas y cristalográficas y por estudios petrográficos sobre las rocas macizas y las eruptivas y los terrenos cristalofilianos. Sus observaciones tectónicas sobre ciertas regiones montañosas han cimentado la orogenia, es decir, el estudio de las dislocaciones de la corteza terrestre.

6.^a Médico y físico de los más notables. Autor de numerosas investigaciones sobre el calor animal, sobre los efectos fisiológicos de la electricidad y sobre las aplicaciones de las corrientes de alta frecuencia en la terapéutica, aplicaciones que han entrado en la práctica médica con el nombre de *darzonvalización*. Inventor de galvanómetro aperiódico muy empleado en la industria eléctrica.

