

DEL HOMBRE Á LA CIENCIA

FILOSOFIA DEL SIGLO XX

INTRODUCCIÓN

En el siglo xx esperamos todo de la Ciencia le pedimos hasta que nos enseñe lo que somos y lo que es la vida. Pero la Ciencia, hija del hombre, ¿tiene bastante independencia, está lo suficientemente libertada desde su origen para estudiar al que la ha creado? Si nos ofrece, por su misma naturaleza, indicaciones que contradicen nuestras creencias, ¿debemos aceptar sus enseñanzas? ¿Haremos en absoluto tabla rasa del pasado para entregarnos sin examen á la Ciencia? Si reconocemos, por otra parte, que los datos de la Ciencia están sobre toda discusión, ¿no habrá peligro en servirnos de ella para diseccionar á nosotros mismos? Hé aquí, á mi entender, problemas de los cuales no puede prescindir ninguna filosofía.

Por esto, abordando aquí esos problemas fundamentales, he dado á mi obra el título de

Filósofa del siglo XX, título presuntuoso bajo el que se oculta un modesto trabajo de traductor. Con frecuencia, en efecto, me he propuesto traducir al idioma vulgar lo que se ha establecido en lenguaje científico, y, á veces también, traducir en lenguaje científico, para compararlos á los datos de la Ciencia, los principios formulados en lenguaje vulgar. He sido, pues, únicamente un compilador ó un mero traductor de fórmulas.

El lenguaje vulgar y el científico no sólo son diferentes, sino que son opuestos. Á menudo, lo que se expresa con facilidad en el uno no puede traducirse al otro, ó se ofrece, si es posible la traducción, como un soberano absurdo. No es indiferente, pues, hablar uno ú otro lenguaje, porque nuestras ideas, nuestras creencias dependen del lenguaje que hablamos.

En cierto sentido, la Ciencia no es sino la narración *impersonal* de la humana experiencia. El lenguaje vulgar refiere la misma experiencia llenando el universo de individuos, personas, entidades. Ambos relatos son con frecuencia contradictorios; y, sin embargo, el lenguaje vulgar que ha precedido al otro ha servido para establecerle. ¿No hay aquí algo extraordinario? El lenguaje corriente, personal é individualista ha servido para edificar la Ciencia, que no debe ser personal, que, en fin, si nuestro

sueño se realiza, no será *específica*. La ciencia ideal no será, en efecto, la verdad para un hombre determinado, con exclusión de los demás hombres, ni para la especie humana, con exclusión de las demás especies: debe ser la verdad para todo mecanismo consciente capaz de comprobar las medidas.

¿No es desmesuradamente ambicioso semejante sueño? ¿Ha podido crear el hombre algo que no sea humano, que esté desprovisto de origen humano? Los partidarios de la tradición afirman que no; vedan á la Ciencia el estudio del hombre creador de ella.

Y, sin embargo, el siglo XIX hizo un descubrimiento prodigioso en sus consecuencias filosóficas, descubrimiento que debe, á mi parecer, inclinar la balanza hacia el lado de una posibilidad de ciencia verdaderamente impersonal y extrahumana; quiero hablar de los principios de equivalencia (1) que se reúnen hoy en la fórmula de «la conservación de la energía».

¿Podemos imaginar cosas más diferentes que un olor, un sabor, una temperatura, un movi-

(1) Digo los principios de equivalencia, y no la conservación de la energía, porque algunos sabios creen que la conservación de la energía no es un principio inatacable; pero aunque esos sabios tengan razón, los principios de la equivalencia no establecerán al menos una común medida de cualidades, en apariencia esencialmente diferentes, que conocemos en el mundo.

miento? Concebimos que los animales, diferentes de nosotros, tengan sentidos diferentes de los nuestros; pero no nos parece posible que los documentos definidos por sus sentidos específicos sean más diferentes de los que se definen por los nuestros que estos últimos entre sí. Pues bien, los sabios han encontrado en cierto modo el denominador común de esos documentos tan desemejantes, y ese denominador común es la energía. Hoy al lenguaje energético se puede *adicionar*, como las cantidades de igual naturaleza, el trabajo mecánico, el calor, la provisión de sustancias químicas conocidas por nosotros por medio del gusto, del olfato, etc.

Si otras especies animales, si otros mecanismos conscientes, separan, á su medida, trozos específicos en el medio ambiente, creando cualidades, como nosotros con nuestros sentidos, tenemos el derecho de pensar que, tratadas de cierto modo las medidas correspondientes á esas cualidades específicas, podrían también adicionarse á nuestras cantidades de energía. La energética producen el efecto de una mesa maravillosa sobre la cual pueden colocarse, para unificarlas y compararlas, todas las cosas ponderables. La mecánica universal, gracias á esa mesa verdaderamente mágica, es universal; y cuando nos servimos de esa mesa para diseccionar la *Vida*, para estudiar al hombre, no nos ator-

mentamos por el origen humano de nuestra ciencia.

He aquí lo que deseo sentar en el libro primero de esta obra; lo haré con todas las precauciones posibles, examinando en todos los sentidos cada afirmación antes de adoptarla, y tomando, siempre que pueda, la actitud de un enemigo de la impersonalidad científica. Una comparación náutica me servirá grandemente para el caso; pero es menester no ver en semejante comparación sino un procedimiento utilizado para dar una forma figurada á un lenguaje exacto.

Desde otro punto de vista distinto he tratado ya el problema de las relaciones del hombre y de la Ciencia, en una obra escrita hace tres años: *Las leyes naturales* (1). En ese libro, que los filósofos han calificado de un ensayo de criticismo, me propuse demostrar que el hombre tiene el derecho de discutir los principios de la Ciencia, é indagando el origen en su historia, me limité, particularmente, á exponer la génesis experimental de los matemáticos.

En la presente obra me propongo, al contrario, demostrar que la Ciencia tiene el derecho de estudiar al hombre, porque nacida del hom-

(1) *Bibliothèque scientifique internationale*. — Paris, Alcan, 1904.

bre, no ha conservado de su origen humano sino su forma exterior. Me agradaría que los lectores que encuentren interesante el libro que ahora les ofrezco volviesen á leer en seguida *Las leyes naturales*.

Fijado una vez el valor filosófico de la noción de energía, no he de indagarla de nuevo por el interés práctico. La física, la química, las ciencias prácticas por sus aplicaciones, han hecho del hombre el rey indiscutible de los animales. No estudiaré aquí, pues, entre los problemas científicos generales, sino aquellos de los que se puede sacar provecho para el estudio ulterior de la vida del hombre.

En posesión de la noción de energía, indicaré brevemente lo que de un modo general sabemos sobre los flujos de energía, sobre las provisiones, sobre los incrementos, los *comienzos*, en una palabra, problemas esenciales que facilitarán la introducción de la biología en la mecánica universal.

El principio de la conservación de la energía, patentizándonos las *relaciones* de los diversos fenómenos que considerábamos como aislados, nos ha llevado á la fecunda noción de *equilibrio*, fecunda desde el punto de vista filosófico, puesto que nos enseña que ningún cuerpo puede existir por sí mismo; y fecunda también desde el punto de vista de la generalización científica,

porque el lenguaje del equilibrio permite referir casi todo.

El equilibrio nos hará tocar con el dedo la *transportabilidad* que le es en cierto modo antagónica, *transportabilidad* tan esencial para el estudio de los cuerpos químicamente definidos, y para el de los cuerpos vivos, para los cuales recibe el nombre de *herencia*. El modelo más perfecto de la transportabilidad nos lo suministran los cuerpos de la química; así, equivocadamente, en algunos de mis libros he empleado la palabra *química* como sinónima de *transportable*. Eso ha sido, en verdad, un abuso de lenguaje, sin importancia mientras no se ha tratado de la escala en la que acaecen los fenómenos observados. Cuando me he ocupado después del problema de la escala, he comprobado una transportabilidad no menos maravillosa en los cuerpos de *organización más elevada* que los cuerpos químicamente definidos, los *coloides*, y he tratado de separar, en los fenómenos vitales, las manifestaciones coloides de las químicas propiamente dichas. (Véase en particular *Introducción á la paleología general* (1), *La lucha universal* (2) y los *Elementos de filosofía biológica* (3).

(1) París.—Alcan, 1906.

(2) Forma parte de la *Biblioteca de Filosofía Científica*, J. Ruiz, editor. Madrid, 1909.

(3) París.—Alcan, 1907.

Entre los fenómenos de equilibrio hay un gran número que pueden disponerse bajo un denominador común: tales son los fenómenos de *resonancia*, en los que hallamos, entre los cuerpos inanimados, el equivalente y el punto de partida de la facultad de imitación. Su importancia es incalculable para el estudio de la biología, como trataré de demostrar sucintamente.

Estudiados esos grandes problemas, se podrá emprender inmediatamente la exposición de los fenómenos vitales; pero hay una palabra del lenguaje corriente que se emplea mucho en biología desde Darwin y que los filósofos han hecho de ella una especie de divinidad mística: el *azar*; trataré, pues, tras breves consideraciones sobre la noción de *ley*, de despojar al dios *Azar* de su carácter personal y anticientífico, lo que me permitirá, además, mostrar una consecuencia importante del problema de la escala estudiado en los capítulos precedentes.

Finalmente, diré algunas palabras de las *medidas*. Si las medidas que hacemos fueran perfectas, toda traza de la personalidad humana desaparecería de la Ciencia, pues por la imperfección de nuestras medidas es por lo que se conserva, en nuestra mecánica universal, el coeficiente humano.

En la segunda parte, muy resumida naturalmente, pues ya he consagrado al asunto varias

obras, trazaré en algunas páginas el plan de una biología *objetiva* fundada sobre los principios establecidos en la primera parte.

En un segundo volumen, que aparecerá algunos meses después del presente, me propongo demostrar lo que resulta, para el hombre considerado en su subjetividad, de las reglas establecidas por la biología objetiva. ¿Debemos alabarnos de haber satisfecho las exigencias de nuestra curiosidad científica? Esta ciencia que nosotros mismos hemos creado, ¿no será como una túnica de Neso que no podremos quitar de nuestros hombros? Después de haber destronado á los dioses, que, como una creación humana, eran una creación de la lengua individualista, ¿no vendrá á ser ella tan peligrosa como aquélla para la dicha y tranquilidad de la humanidad? ¿Esos sueños de paz y de dicha no serán además utopías que la Ciencia deba ignorar? ¿Los goces del arte encontrarán indulgencia ante el escalpelo del implacable análisis? No vacilaré en mostrar, en cada caso, lo que me parezca ser la verdad. Pero cuando haya, para terminar, discutido el problema de la libertad en un diálogo donde uno de los contendientes empleará el lenguaje vulgar y otro el científico (ó por lo menos su traducción), cuando haya establecido, sobre bases que parecen indiscutibles, la desoladora teoría de la concien-

9
L

cia epifenómeno, ¿cuántas gentes habrá que *acepten* mi manera de ser?

Es muy difícil hacer una lógica del sentimiento cuando se trata de lo que se tiene por más precioso en el mundo; la lógica pura parece seca é irritante. Tengo experiencias de ello en una obra reciente que ha sido censurada por todo el mundo, al menos parcialmente. En ese libro mostraba primeramente que los progresos de las ciencias *necesitaban* dejar las creencias antiguas y las tradiciones más respetadas; y luego expresaba cuán penoso me parece para un hombre actual el desarreglo que proviene de ese abandono *necesario*. Por la primera parte del libro fuí vilipendiado por los partidarios de la tradición y ensalzado por sus enemigos. Por la segunda, al contrario, fuí elogiado por los creyentes é injuriado por los que quieren en el porvenir de la Ciencia la promesa de una era de dicha para la humanidad. Todos me han juzgado con su sentimiento, y no con su lógica, y eso es muy natural.

Es que los hombres se engríen, en efecto, cuando pretenden buscar la verdad; cada uno cree haberla hallado y trata de imponer á los demás su opinión. Nos entenderíamos más fácilmente si quisiéramos comprender que lo que nos separa es puramente una cuestión de método. El método que consiste en partir sólo de

cosas mensurables, no deja resquicio á discusión alguna. Pero ¿hasta dónde ir? ¿Se le puede aplicar á todo, hasta á la vida? Por mi parte estoy convencido de ello y trataré de demostrarlo aquí.

FÉLIX LE DANTEC.

Ty plad en Pleumeur Bodou, 13 Mayo 1907.

P. S.—Este libro estaba escrito ya cuando apareció el de M. Bergson, *La evolución creadora*, en el que el célebre profesor pretende mostrar la insuficiencia del punto de vista mecanicista para estudiar la vida. He hecho lo posible para comprender el método que propone el eminente metafísico. Mi impresión es que su libro es una obra de arte más que una obra de ciencia, y que su «método» resulta de un artificio que consiste en confundir constantemente, con un lenguaje armonioso, dos actitudes que se excluyen: la mecanicista y la finalista. En un artículo de la *Revue du Mois* (Agosto 1907) he tratado de señalar el peligro de ese procedimiento.

Á comienzos del siglo xx, paréceme sobre

todo inútil dilucidar las cuestiones de método, y creo que el libro de M. Bergson da por resultado principal acentuar esa confusión, dando un alimento sabrosísimo á nuestro misticismo hereditario.

F. D.

2 Julio 1907.

LIBRO I

LA IMPERSONALIDAD DE LA CIENCIA

«El hombre es como un barco combatido por la tempestad.»

CAPÍTULO I

RUTINA Y CIENCIA (1)

§ I.—DIFICULTAD DE COMPARAR LA VIDA CON LO QUE NO ES VIVO.

Un barco que navega en la bruma da una imagen bastante sugestiva de lo que era la vida del hombre antes de la era científica; despéjese el cielo, y la estela, los promontorios, los faros y los astros se pueden ver; la navegación toma un nuevo carácter, representando más bien la vida del hombre del siglo XX en los países civilizados.

Es difícilísimo comparar un animal ó un hom-

(1) *Revue Philosophique*, Julio-Septiembre 1907.