

Llegó el año 62, y se anunció la Exposición Universal de Londres, y, como sin duda al director de la Escuela le remordía la conciencia por el enorme perjuicio que me había causado impidiéndome salir del Cuerpo y dedicarme a la enseñanza privada de las Matemáticas, me dió, por satisfacerme y compensar su antigua severidad, otra comisión para Londres, pero á mi solo, sin alumnos que me acompañasen.

Yo debía estudiar la Exposición Universal y escribir una Memoria.

Y, en efecto, allá fui con mi mujer, y resultó la expedición, por lo menos, tan agradable como la de los Alpes.

LA CRÍTICA EN MATEMÁTICAS

Hace algún tiempo que publicamos un artículo sobre las teorías modernas de la Mecánica.

La Mecánica clásica, decíamos entonces, ó al menos sus principios fundamentales, están en crisis, y dimos cuenta de algunos trabajos importantísimos recientemente dados á luz por sabios ilustres, prometiendo continuar tan interesante tarea en otra ocasión.

Pero si mi buen deseo propone, Dios dispone, según el común decir, y hasta hoy no he podido reanudar el estudio que por entonces empecé.

Y es el caso que hoy tampoco voy á continuarlo, al menos en aquella forma; porque recientemente se ha publicado un libro, que en rigor es de filosofía matemática, y que me obliga á variar un tanto el plan primitivo.

No es que renuncie, ni mucho menos, á ir dando cuenta á mis lectores de los estragos que la crítica modernísima ha hecho en las verdades clásicas de la Mecánica. Es que voy á tomar el problema crítico desde más lejos. Es que voy á ampliar el plan primitivo, y antes de proseguir el anterior estudio, he de ocuparme en el de la obra á que antes me refería.

Dicha obra se titula *La Science et l'hypothèse*, y es debida á Mr. H. Poincaré, uno de los primeros matemáticos, no sólo de Francia, sino del mundo civilizado, espíritu profundo, crítico implacable, y tan esclavo de lo que pudiéramos llamar el *deber individual*, que cuando es preciso, tiende sobre la mesa de disección su ciencia predilecta, y sin piedad mete en ella el escalpelo y la somete á todas las crueldades del análisis.

Libro que probablemente dará lugar á grandes discusiones, y en que plantea problemas verdaderamente formidables.

Toda la primera mitad de esta obra, mejor dicho, las dos primeras partes, que comprenden 100 páginas, están consagradas á las Matemáticas puras, las dos últimas partes á la Mecánica y á las hipótesis que se aplican á la interpretación de la Naturaleza.

Y ahora comprenderá el lector por qué he suspendido hasta más adelante el análisis que venía haciendo de la Mecánica racional.

También en la Mecánica racional se ocupa Mr. Poincaré, pero amplía dicho estudio, en la primera parte de su libro, á conceptos puros de la ciencia Matemática, como son el número, la magnitud y el espacio; es decir, que ahonda más y más en el problema de la verdad absoluta, y como al llegar al estudio de la Mecánica, hay que tener en cuenta la teoría del espacio, la de la magnitud continua y la del número, no extrañará nadie que antes de continuar con la materia que traté en mi primer artículo, suba á mayores alturas para descubrir mayores horizontes y busque mayor preparación al analizar las objeciones que la crítica moderna dirige contra la Mecánica clásica.

(1) De Nuestro Tiempo.

Ansia inextinguible ha sido siempre la del hombre por descubrir y poseer la verdad absoluta, si no en su totalidad, al menos en algunas de sus manifestaciones.

Ha buscado la verdad absoluta en una y otra religión, ha tenido fe y ha tenido creencias; ha cerrado los ojos de la razón, buscando claridades en la sombra; se ha puesto al habla con Dios, rogándole que le declarase el secreto de los mundos; pero tras la fe ciega, vino la duda desesperada, y á veces la negación y la blasfemia.

Acudió á la Ciencia, y sólo encontró hechos contingentes, leyes que cuando más eran toscas aproximaciones ó sospechas de algo no conocido, y en la Ciencia no encontró tampoco lo absoluto.

Sin abandonar el terreno científico, quiso labrar en él cimiento sólido y proclamó el método experimental y afirmó el positivismo; en realidad, fué ponerse en buen camino, y la nueva obra del siglo XIX ha sido admirable, pero no ha sido completa; á la verdad absoluta no se ha llegado, y, por eso, escritores insignes, aunque no muy versados en los métodos científicos, han proclamado la bancarrota de la Ciencia.

Acusación injusta, porque hace bancarrota quien debe más de lo que tiene, quien promete más de lo que posee; pero la verdadera Ciencia nunca ha pretendido seriamente sacar de sus laboratorios, de sus gabinetes y de sus cálculos la verdad absoluta para repartirla como anuncio ó prospecto mentiroso entre las gentes.

La Ciencia ha pretendido y pretende irse acercando poco á poco á la verdad; penetrar lentamente, muy lentamente, los misterios del Universo; adelantar hoy un paso, mañana una línea, quizá detenerse todo un siglo; y esto no es hacer bancarrota, ni es engañar á nadie.

Cierto es que, en los entusiasmos del primer momento, todo investigador cree haber puesto la mano sobre los últimos velos de la estatua misteriosa de la verdad, y bien se le pueden permitir algunos arranques de alegría al que ha sentido en sus ojos por vez primera un nuevo rayo de luz. En suma, ni las Ciencias Naturales, ni las Ciencias Físicas, ni las Ciencias Químicas, ni las Ciencias Biológicas, ninguna ciencia pretende estar en posesión de verdades absolutas.

Quisiera poseerlas, quisiera alcanzarlas, procura merecerlas, y esta tendencia, como la de la aguja imantada hacia el Norte, dirige á todos los sabios y á todos los investigadores; así los astros dirigen al navegante, aunque ya el navegante sabe que jamás podrá poner su mano sobre los astros del firmamento.

Acaso muchos sabios no renuncian á esta esperanza, y hacen bien; la esperanza sostiene y alienta, y no hay que quitarle, ni su oxígeno á los pulmones, ni su esperanza á los espíritus.

JOSÉ ECHEGARAY

(Se concluirá.)

Homenaje á Echegaray.

INGENIEROS DE CAMINOS

Todos los Ingenieros de Caminos residentes en Madrid y los representantes especiales que han llegado de provincias, asistirán el domingo á la manifestación popular, reuniéndose, á las tres, en el local de la REVISTA, para agregarse á la comitiva en la Puerta del Sol.