



## EJEMPLO DE CONSTRUCCIÓN DE ENSAYOS

### 1. ¿Quién fue, en su opinión, el científico más grande que jamás existió?

Si la pregunta fuese «¿Quién fue el segundo científico más grande?» sería imposible de contestar. Hay por lo menos una docena de hombres que, en mi opinión, podrían aspirar a esa segunda plaza. Entre ellos figurarían, por ejemplo, Albert Einstein, Ernest Rutherford, Niels Bohr, Louis Pasteur, Charles Darwin, Galileo Galilei, Clerk Maxwell, Arquímedes y otros. (Marco teórico, Introducción)

Incluso es muy probable que ni siquiera exista eso que hemos llamado el segundo científico más grande. Las credenciales de tantos y tantos son tan buenas y la dificultad de distinguir niveles de mérito es tan grande, que al final quizá tendríamos que declarar un empate entre diez o doce. (Hipótesis)

Pero como la pregunta es «¿Quién es el más grande?», no hay problema alguno. En mi opinión, la mayoría de los historiadores de la ciencia no dudarían en afirmar que Isaac Newton fue el talento científico más grande que jamás haya visto el mundo. Tenía sus faltas, viva el cielo: era un mal conferenciante, tenía algo de cobarde moral y de llorón autocompasivo y de vez en cuando era víctima de serias depresiones. Pero como científico no tenía igual. (Hipótesis)

Fundó las matemáticas superiores después de elaborar el cálculo. Fundó la óptica moderna mediante sus experimentos de descomponer la luz blanca en los colores del espectro. Fundó la física moderna al establecer las leyes del movimiento y deducir sus consecuencias. Fundó la astronomía moderna estableciendo la ley de la gravitación universal. (Argumento expositivo)

Cualquiera de estas cuatro hazañas habría bastado por sí sola para distinguirlo como científico de importancia capital. Las cuatro juntas le colocan en primer lugar de modo incuestionable. (Argumento conclusivo)

Pero no son sólo sus descubrimientos lo que hay que destacar en la figura de Newton. Más importante aún fue su manera de presentarlos. (Párrafo de transición)

Los antiguos griegos habían reunido una cantidad ingente de pensamiento científico y filosófico. Los nombres de Platón, Aristóteles, Euclides, Arquímedes y Ptolomeo habían descollado durante dos mil años como gigantes sobre las generaciones siguientes. Los grandes pensadores árabes y europeos echaron mano de los griegos y apenas osaron exponer una idea propia sin refrendarla con alguna referencia a los antiguos. Aristóteles, en particular, fue el «maestro de aquellos que saben». (Marco teórico)

Durante los siglos XVI y XVII, una serie de experimentadores, como Galileo y Robert Boyle, demostraron que los antiguos griegos no siempre dieron con la respuesta correcta. Galileo, por ejemplo, tiró abajo las ideas de Aristóteles acerca de la física, efectuando el



trabajo que Newton resumió más tarde en sus tres leyes del movimiento. No obstante, los intelectuales europeos siguieron sin atreverse a romper con los durante tanto tiempo idolatrados griegos. (Marco teórico)

Luego, en 1687 publicó Newton sus Principia Mathematica, en latín (el libro científico más grande jamás escrito, según la mayoría de los científicos). Allí presentó sus leyes del movimiento, su teoría de la gravitación y muchas otras cosas, utilizando las matemáticas en el estilo estrictamente griego y organizando todo de manera impecablemente elegante. Quienes leyeron el libro tuvieron que admitir que al fin se hallaban ante una mente igual o superior a cualquiera de las de la Antigüedad, y que la visión del mundo que presentaba era hermosa, completa e infinitamente superior en racionalidad e inevitabilidad a todo lo que contenían los libros griegos. (Resultado)

Ese hombre y ese libro destruyeron la influencia paralizante de los antiguos y rompieron para siempre el complejo de inferioridad intelectual del hombre moderno. (Párrafos conclusivos)

Tras la muerte de Newton, Alexander Pope lo resumió todo en dos líneas:

«La Naturaleza y sus leyes permanecían ocultas en la noche. Dijo Dios: ¡Sea Newton! Y todo fue luz.»