

## CAPÍTULO VII

### PERSISTENCIA DE LAS RELACIONES ENTRE LAS FUERZAS

63. El primer corolario de la persistencia de la Fuerza es la persistencia de las relaciones entre las fuerzas. Supuesto que una manifestación de fuerza, de forma y condiciones dadas, sea precedida ó seguida de otra manifestación determinada, es necesario que siempre que la forma y condiciones sean las mismas, lo sea también la manifestación siguiente ó precedente. Cada *modo* de lo Incognoscible, considerado como *antecedente*, debe tener íntima é invariable conexión, cuantitativa y cualitativa, con el *modo* de lo Incognoscible que llamamos consecuente de aquel antecedente.

Decir lo contrario es negar la persistencia de la fuerza. Si en dos casos determinados hay completa analogía, no sólo entre los antecedentes principales que llamamos causas, si que también entre los antecedentes concomitantes que llamamos condiciones, no podemos afirmar que los efectos ó consecuentes diferirán, sin afirmar explícita é implícitamente, ó que una fuerza ha dejado de existir, se ha anulado; ó que una fuerza ha comenzado á existir, ha salido de la nada; porque siendo iguales en dirección é intensidad las fuerzas cooperatrices, cada una á su correlativa, en ambos casos es imposible concebir que el producto de su acción combinada sea distinto en un caso que en otro, sin concebir que una ó muchas fuerzas han ganado ó perdido en cantidad, es decir, sin pensar que la Fuerza no es persistente.

Para dar á ese principio su forma más abstracta, es conveniente poner algunos ejemplos.

64. Sean dos proyectiles iguales, lanzados con igual fuerza; deben recorrer iguales distancias en el mismo tiempo. Si se dice que uno de los dos recorrerá, más que el otro, un espacio dado,

aunque sus momentos iniciales sean idénticos, y tengan que vencer la misma resistencia (porque si la resistencia es diferente, las condiciones lo son también), es lo mismo que decir que cantidades iguales de fuerza no han producido la misma cantidad de trabajo; lo cual es inconcebible, sin admitir que una fuerza se ha anulado ó ha nacido de la nada. Supongamos ahora que, en su movimiento, uno de los proyectiles ha sido desviado de su dirección primitiva, por la atracción terrestre, algunas pulgadas; el otro, que ha recorrido la misma distancia, en el mismo tiempo, debe haber sido desviado exactamente lo mismo; pues si no, habría que suponer que atracciones iguales, en tiempos y demás condiciones iguales, han producido efectos desiguales; lo que implica la creación ó anulación de trabajo mecánico, que ya sabemos es inconcebible. Además, si uno de los proyectiles ha penetrado en el blanco hasta cierta profundidad, no se puede imaginar que el otro penetre más ni menos, á no ser que esa desigualdad vaya unida á un cambio de forma del proyectil ó á una desigual densidad del blanco, en los puntos respectivamente chocados por los dos proyectiles. En general, toda modificación de los consecuentes, sin modificación de los antecedentes, no puede concebirse, sin suponer que algo se ha reducido á nada, ó que nada ha llegado á ser algo, lo que ya sabemos es inconcebible.

Todo lo cual puede decirse, no sólo de los cambios ó fenómenos sucesivos, sino también de los simultáneos ó coexistentes. Sean, por ejemplo, dos cargas de pólvora iguales en cantidad y calidad, inflamadas por mechas de la misma estructura, y proyectando balas de pesos, volúmenes y formas iguales, atacadas del mismo modo; se debe inferir, que los efectos concomitantes producidos por ambas explosiones, serán iguales en cantidad y calidad; también lo serán: las cantidades respectivas de los diversos productos de la combustión; las partes de ambas sumas de fuerzas, empleadas respectivamente en dar á la bala su velocidad, á los gases formados su calor, á la detonación su ruido, etc., etc.

En efecto, no se puede imaginar que haya diferencias de cantidades ó de relaciones cuantitativas y cualitativas entre esos fenómenos concomitantes, sin suponer que esas diferencias nacen sin causa, por creación ó anulación de fuerza. Claro es, que la igualdad reconocida en esos dos casos, debe existir en todos los análogos, lo mismo entre antecedentes y consiguientes, hasta cierto punto sencillos, que sea cualquiera la complicación de aquéllos.

65. Así, pues, lo que llamamos constancia de una ley, que no es otra cosa, como acabamos de ver, que la constancia ó persistencia de las relaciones entre las fuerzas, es un corolario inmediato de la persistencia de la fuerza. La conclusión general de que hay conexiones constantes entre los fenómenos, conclusión que se considera comunmente sólo como *inductiva*, puede también *deducirse* del dato primario de la conciencia. Pudiera creerse que deducimos la conclusión ilegítima de que lo verdadero, respecto al Yo, lo es también respecto al No-Yo; pero aquí esa conclusión es legítima. En efecto, lo que afirmamos á la vez del Yo y del No-Yo, es únicamente lo que ambos, considerados sólo como seres, tienen de común.

Afirmar una existencia fuera del Yo, es afirmar que hay fuera de la conciencia algo persistente, porque la persistencia no es más que la existencia continuada, y hemos visto que no se puede concebir la existencia, sin concebirla como continua.

No podemos afirmar la persistencia de algo fuera del Yo, sin afirmar que las relaciones que ligan entre sí á sus manifestaciones, son persistentes.

Más adelante veremos, aún con mayor evidencia, que la constancia ó uniformidad de la ley de cada fenómeno, se infiere también de la persistencia de la fuerza. El capítulo siguiente contendrá de un modo indirecto, en muchos ejemplos, esas pruebas.