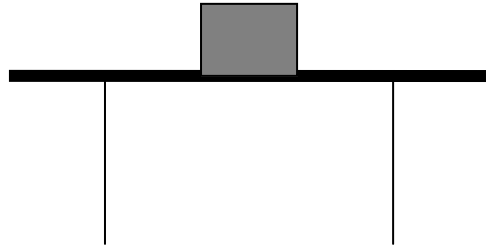


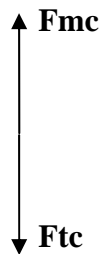
Un ejemplo muy simple de acción y reacción

Varios lectores han pedido imágenes sobre un ejercicio que ponga de manifiesto el principio de acción y reacción.

Vamos al caso más simple, de un cuerpo sobre una mesa.

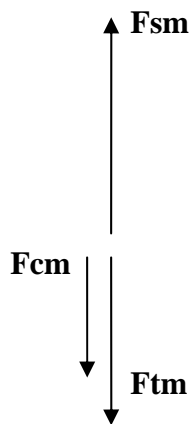


Perdonen la simplificación pero no soy muy bueno dibujando. Si analizamos las fuerzas que actúan sobre el cuerpo, tendremos:



Donde F_{mc} es la fuerza que la mesa ejerce sobre el cuerpo (la Normal) y F_{tc} es el peso del cuerpo, o sea la fuerza que la Tierra ejerce sobre éste.

Veamos ahora las fuerzas que actúan sobre la mesa:



Donde F_{tm} es el peso de la mesa (la fuerza que la Tierra ejerce sobre ella), F_{sm} es la fuerza que el suelo ejerce sobre la mesa (es decir, la Normal de la mesa; fuerza que aquí simplificamos pero es la suma de las fuerzas con las que el suelo sostiene a cada una de las patas de la mesa) y F_{cm} , que es la fuerza que el cuerpo ejerce sobre la mesa (la reacción a la Normal de la mesa) y que, en este caso, es numéricamente igual al peso del cuerpo.

Entonces, F_{mc} y F_{cm} conforman el único par de acción y reacción de este ejemplo.