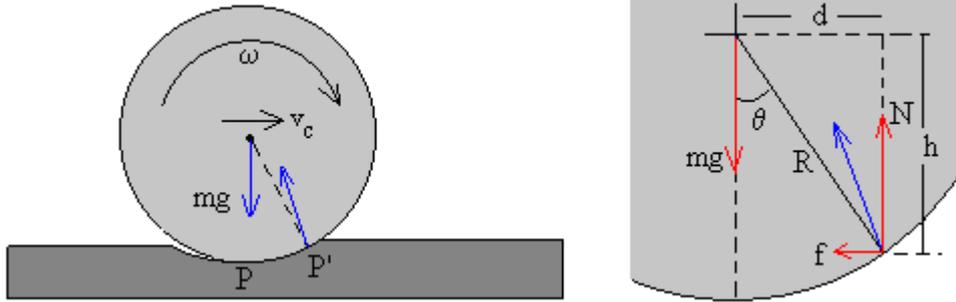


Los dos conceptos son distintos el rozamiento convencional es el resultado de la interacción entre las partículas que forman las superficies de contacto. El rozamiento por rodadura es el resultado de la deformación que sufren las superficies de los cuerpos cuando un objeto susceptible de rodar se apoya sobre otro.



Debido a la deformación aparece un momento que se opone al movimiento de rodadura. La ecuación de momentos es:

$$fh - Nd = I\alpha$$

Si queremos que la velocidad sea constante

$$fh - Nd = 0 \Rightarrow f = \frac{Nd}{h} = \frac{Nd}{R} = \frac{d}{R}N$$

Siendo d/R el denominado coeficiente de fricción por rodadura; se puede entonces establecer un paralelismo con la expresión de la fuerza de rozamiento $f = \mu N$ siendo μ el coeficiente de rozamiento.