

## HUYGENS: LA FUERZA CENTRIFUGA

Varios años más tarde, y a raíz de sus estudios sobre el movimiento circular uniforme, Christian Huygens concluye que todo cuerpo que realiza dicho movimiento alrededor de un centro, al cual se encuentre ligado a través de una atadura (una cuerda, un resorte, etc.) parece experimentar una fuerza radial que tiende a alejarlo del centro de giro, fuerza ésta que denominó 'centrífuga' y cuyo valor logró determinar mediante:

$$F \propto \frac{v^2}{R}$$

En uno de los teoremas por él establecidos para cuantificar la magnitud de esta fuerza, Huygens señala que: (Bb.2)

"Si un cuerpo se mueve sobre la circunferencia de un círculo con la velocidad igual a la que él adquiriría cayendo desde una altura igual a 1/4 del diámetro, él experimentará una fuerza centrífuga igual a su peso; esto es, él estirará el resorte que lo une al centro de giro con la misma fuerza que si estuviera suspendido de él."

Todo lo cual haría pensar que, así como en el caso del cuerpo suspendido, el cuerpo rotante estaba sometido a la acción contraria de dos fuerzas: la centrífuga y la tensión del ca-

ble. Gracias al "equilibrio" de estas dos fuerzas era que el cuerpo podía mantener invariable su distancia al centro de giro, conclusión ésta que parece reforzar el principio galileano de inercia circular.