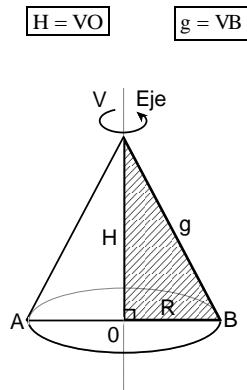


CONO DE REVOLUCION

Es generado por la rotación (360°) de un triángulo rectángulo, teniendo como eje a uno de sus catetos y a la hipotenusa como generatriz. (g).

En un cono de revolución:

- Hay solo una base : círculo de radio R
- La generatriz (g) no es congruente a la altura (H). En la siguiente figura.



- Si pudiéramos abrir con unas tijeras un cono a través de su generatriz, tendríamos el **desarrollo de la superficie lateral de un cono de revolución** tal como aparece en la Fig. 01, donde el ángulo central θ se llama **ángulo de desarrollo**.

Podrás notar también que este desarrollo tiene la forma de un sector circular con radio igual a **g**. Su área será el área lateral del cono.

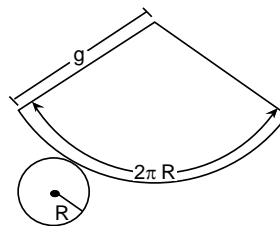


Fig. 01 Desarrollo del Cono

$$A_L = \pi Rg \quad \text{Área lateral del cono}$$

- Área total : $A_T = A_L + A_B$
 $A_T = \pi Rg + \pi R^2$
 ó $A_T = \pi R(R+g)$

- Volumen: $V = \frac{1}{3} A_B \cdot H$
 ó $V = \frac{1}{3} \pi R^2 H$