

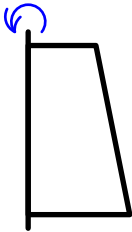

### Definiciones de tronco de cono

Como ocurre muchas veces en matemáticas, los troncos de cono admiten dos definiciones diferentes que son equivalentes.

#### El tronco de cono es un cuerpo de revolución

El tronco de cono es un cuerpo geométrico de revolución obtenido al hacer girar un trapecio rectángulo alrededor del lado que mide igual que la altura.

#### Ejemplo

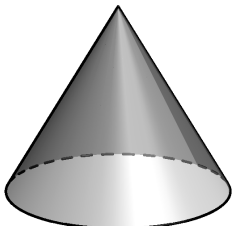
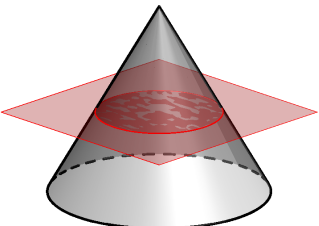
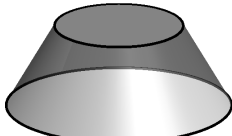
Figura 1	Figura 2
	
Un trapecio rectángulo	El tronco de cono generado

#### El tronco de cono como la parte inferior de un cono

Un tronco de cono es el cuerpo geométrico obtenido a partir de un cono cortándolo por un plano paralelo al plano de la base y considerando la parte comprendida entre los dos planos.

#### Ejemplo

Partimos del cono de la figura 3. Consideramos un plano paralelo a la base del cono, ilustrado en la figura 4. El tronco de cono queda como se ve en la figura 5.

Figura 3	Figura 4	Figura 5
		

#### Relaciones entre las dos definiciones

- \* La base mayor del trapecio rectángulo genera un círculo llamado base mayor del tronco de cono.
- \* La base menor del trapecio rectángulo genera un círculo llamado base menor del tronco de cono.
- \* El lado del trapecio que no forma parte de ningún ángulo recto genera la parte llamada superficie lateral del tronco de cono. Cualquier segmento de la superficie lateral que corresponda con una posición de este lado del trapecio se llama **generatriz** del tronco de cono. El desarrollo plano de la superficie lateral es un sector de corona circular, también llamado trapecio circular.
- \* Se llama altura del tronco de cono a cualquier segmento que una perpendicularmente las dos bases. Su longitud es igual a la longitud de la altura del trapecio rectángulo.