

# Velocidad



El flujo es el movimiento direccional de partículas o medios continuos.

Son ejemplos:

- El flujo de agua
- El flujo de gases

La unidad SI del flujo es metros por segundo

(m \* s<sup>-1</sup>)

Dependiendo de la aparición de remolinos, se hace una distinción entre

- Flujo laminar (sin remolinos)
- Flujo turbulento

## La turbulencia:

La turbulencia, que se determina principalmente como una medida del confort en recintos, sirve como indicador del flujo turbulento. La turbulencia es, por consiguiente, una medida de la interferencia en un flujo. Las fluctuaciones aleatorias también se superponen sobre ella.

La turbulencia es un número que se puede usar para describir la calidad de un flujo externo. Cuanto menor es la turbulencia, mejor es el túnel de viento. Los túneles de viento de baja turbulencia tienen turbulencias TU de hasta un 0,5%.

La turbulencia es importante por lo que respecta a cómo se traspasan mutuamente las mediciones en el túnel de viento pero, también, por lo que respecta a la transferencia de los valores desde el modelo al original. La turbulencia se utiliza para registrar el hecho de que flujos turbulentos presentan diferentes fluctuaciones medias en la velocidad, en todos los tres ejes espaciales x, y, z. Se usan rejillas y cribas de malla fina para igualarlos.

## Determinación de la turbulencia:

- Primero se calcula el valor medio.
- Luego se calcula la desviación entre el valor medio y cada valor medido individual.
- Estas desviaciones se elevan al cuadrado, se suman y se divide por el número de mediciones.
- La raíz del producto indica la turbulencia en m/s.
- Esta se indica normalmente en % con relación al valor de flujo medio.

### **Flujo laminar**

El flujo laminar (del latín lamina = lámina) indica el movimiento de líquidos y gases en los que no se producen remolinos turbulentos (flujo transversal). El fluido se desliza en capas que no se mezclan.

### **Flujo turbulento**

El flujo turbulento (del latín turbulentus - inestable; también del latín turba – desorden ruidoso, agitación, conglomerado) es el movimiento de líquidos y gases donde se producen remolinos de todas las magnitudes. Esta forma de flujo se caracteriza por movimientos de las partículas del fluido en su mayoría tridimensionales, aparentemente aleatorios, no estáticos.

[Mapa del sitio](#)

© Copyright 2018 - Testo Argentina SA

[Información legal](#)

---

URL del envío:<http://academiatesto.com.ar/cms/velocidad>