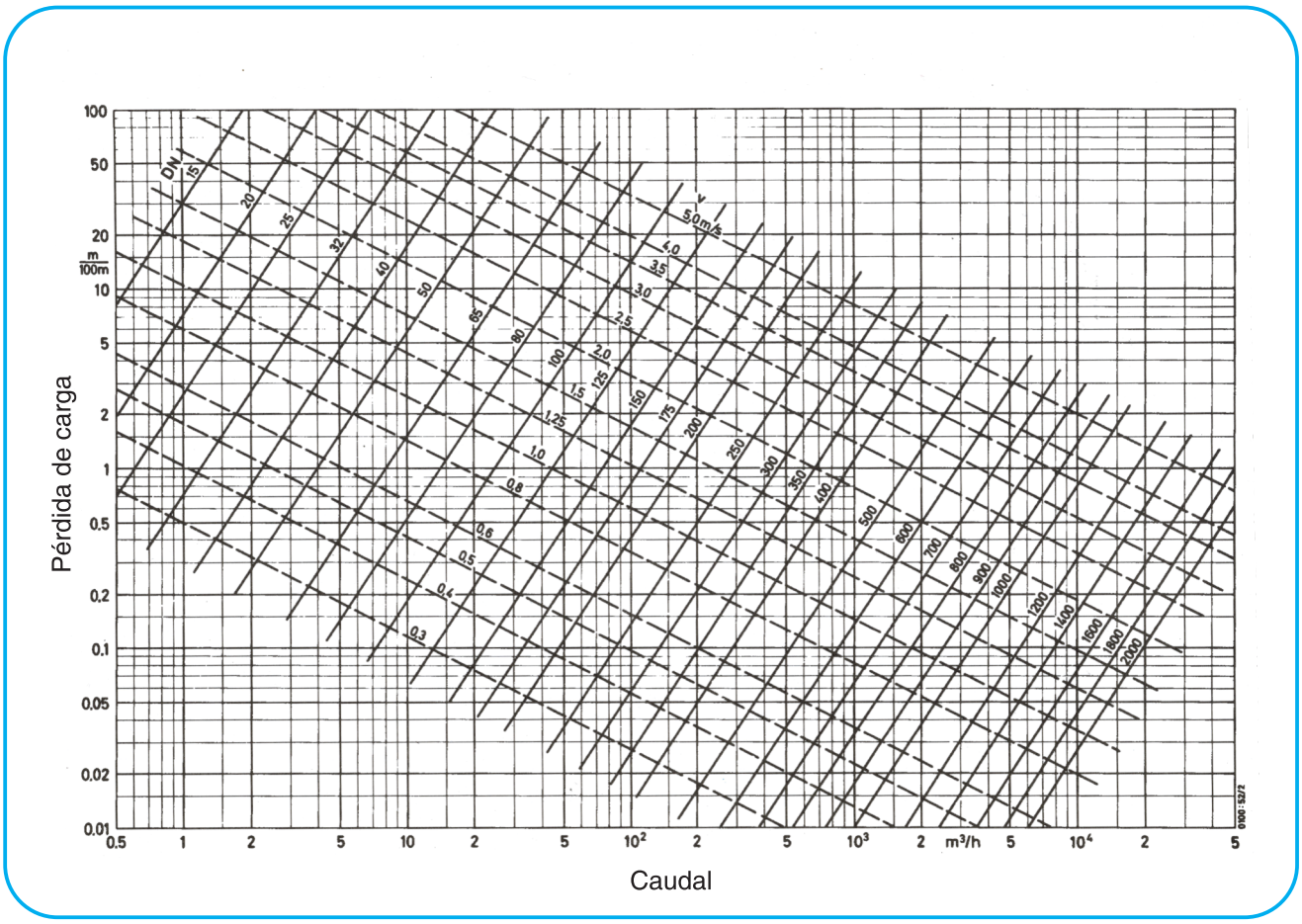
TABLA PARA CALCULO DE PERDIDAS DE CARGA 2

Adjuntamos una tabla orientativa para cálculos de pérdida de carga en cañerías rectas extraídas del manual "Centrifugal Pump Design" de KSB.

Esta tabla da valores aproximados para caños de hierro fundido con recubrimiento k= 0.1 mm. en diámetros de 15 mm a 2000 mm. para capacidades hasta 50.000 m^3/h. con agua a 20°C.



Para estimados en otros materiales usar los siguientes multiplicadores:

- 0.8 para cañería nueva de acero
- 1.25 para cañería de acero con uso moderado
- 1.7 para cañería antigua con incrustaciones importantes

Para cañerías plásticas las pérdidas pueden ser inferiores a las indicadas para caño de acero, siempre y cuando las uniones no causen turbulencias exageradas. Como orientación se puede utilizar un coeficiente de 0.75

- Los caudales se indican el eje horizontal, expresados en m^3/h.
- Las líneas punteadas descendientes de izquierda a derecha indican las velocidades del flujo correspondiente a los diferentes caudales/diámetro.
- Las líneas llenas ascendientes de izquierda a derecha indican los diferentes diámetros de cañería.

Ej. Para un caudal de 100 m^3/h. Con una cañería de 100 mm (4") encuentro el punto de 100 mm en el eje horizontal, subo verticalmente hasta encontrar la línea llena inclinada marcada con el diámetro (DN) 100, desde ese punto me traslado hasta el eje vertical encontrando el valor de 15.

Esto indica que transportar 100 m^3/h. de agua en una cañería de estas condiciones equivale a levantar 15 mts., en la línea punteada inclinada pidamos leer el valor 3.5 que indica la velocidad del flujo en estas condiciones en metros por segundo.

ESTA TABLA DA VALORES APROXIMADOS CONFIABLES, PERO NO SUSTITUYE EL CALCULO CON LAS CONDICIONES AJUSTADAS

Bombas lesa