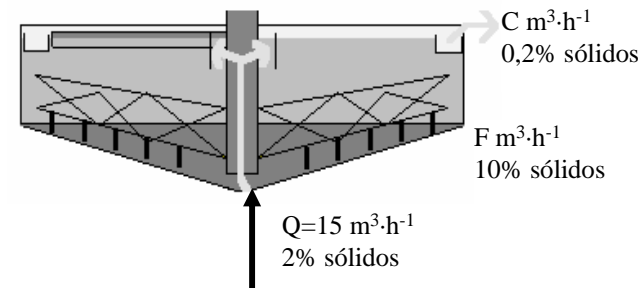




**P1.2.-** A un sistema de decantación de fangos en una depuradora entra un caudal de  $15 \text{ m}^3$  de agua por hora, con un 2% en sólidos. En el decantador se separan dos corrientes, una de fangos (F) con un 10% en sólidos, y otra de agua clarificada (C), con solo un 0,2% de sólidos. Determinar el caudal de salida de agua clarificada (todos los porcentajes son en v/v).

**BASE DE CÁLCULO: 1 hora  $\leftrightarrow$   $15 \text{ m}^3/\text{h}$**



$$E = S$$

**Balance total:**

$$Q = C + F$$

**Balance sólidos:**

$$0,02 \cdot Q = 0,002 \cdot C + 0,1 \cdot F$$

**Balance agua:**

$$0,98 \cdot Q = 0,998 \cdot C + 0,9 \cdot F$$

$$Q = 15 \text{ m}^3$$

$$C = 12,2 \text{ m}^3$$

$$F = 2,8 \text{ m}^3$$