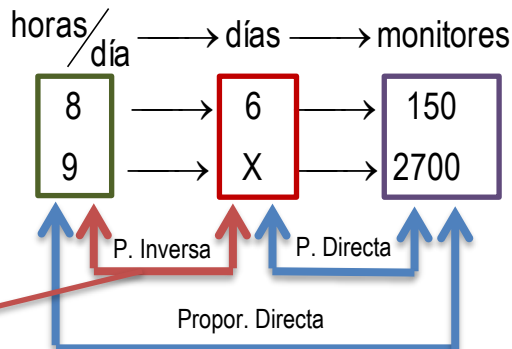


## Boletín Proporcionalidad Compuesta.

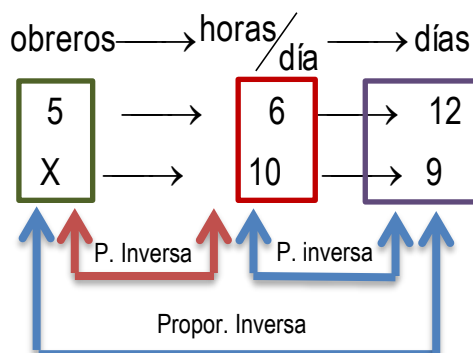
**Dos directas y una Inversa.**- Una fábrica, trabajando 8 horas diarias, ha necesitado 6 días para fabricar 150 monitores. Ahora debe servir un pedido de 2700 monitores, por lo que decide hacer turnos de 9 horas diarias. ¿Cuántos días tardará en cubrir el pedido?



$$\frac{8 \frac{h}{d} \cdot 6 d}{9 \frac{h}{d} \cdot x} = \frac{150 \text{ mon.}}{2700 \text{ mon.}} \xrightarrow{\text{entonces}} 8 \cdot 6 \cdot 2700 = 9 \cdot x \cdot 150 \rightarrow x = \frac{8 \cdot 6 \cdot 2700}{9 \cdot 150} = 96 \text{ días}$$

- 5 Caballos en 4 días consumen 60 kg de pienso. ¿Cuántos días podrán alimentarse a 8 caballos con 360 kg de pienso? **Solución: 15 días.**
- En un comedor escolar 75 alumnos han consumido 230 kg de pescado en 2 meses. ¿Cuántos kg de pescado consumirán 150 alumnos en 3 meses? **Solución: 690 kg.**
- Por enviar un paquete de 5 kg de peso a una ciudad que está a 60 km de distancia, una empresa de transporte me ha cobrado 9 €. ¿Cuánto me costará enviar un paquete de 50 kg a 200 km de distancia? **Solución: 300 €.**

**Tres Inversas.**- Cinco obreros, trabajando 6 horas diarias, han necesitado 12 días para levantar un muro. ¿Cuántos obreros necesitamos para construir otro muro idéntico en 9 días, trabajando jornadas de 10 horas?



Las tres proporcionalidades son inversas, se multiplican los términos de la primera relación a los de la segunda.

$$5 \text{ ob} \cdot 6 \frac{h}{d} \cdot 12 d = x \cdot 10 \frac{h}{d} \cdot 9 d \rightarrow x = \frac{5 \cdot 6 \cdot 12}{10 \cdot 9} = 4 \text{ obreros}$$