

## ACTIVIDAD 2.2

1. ¿Qué resistencia tendrá un conductor de cobre de 20 m de longitud y 1 mm<sup>2</sup> de sección?
2. ¿Qué sección poseerá un conductor de constantán de 12 m de longitud, si se ha medido una resistencia eléctrica entre sus terminales de 20 Ω?. Dato:  $\rho_{\text{constantan}} = 0,5 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$
3. Medimos la resistencia de una fase de un bobinado de cobre de un motor antes de haber funcionado (a la temperatura de 20°C) y obtenemos un resultado de 4 Ω. Determinar la resistencia que alcanzará cuando esté en funcionamiento a una temperatura de 75°C. Dato:  $\rho_{\text{constantan}} = 0,01786 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$
4. Un cable de plata de sección rectangular, ancho 25 cm. y alto 10 cm., tiene una longitud de 25 km., ¿cuál es la resistividad de la plata si tiene una resistencia de 5 Ω?. Dato:  $\rho_{\text{constantan}} = 0,016 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$ .
- 5.
6. Un cable de cobre tiene una longitud de 5 Km. y una sección de 10 mm<sup>2</sup> . Si su coeficiente de resistividad es 0,017 Ω mm<sup>2</sup> /m, calcular la resistencia que tiene.