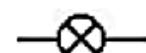
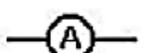
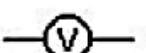
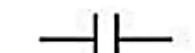
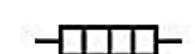
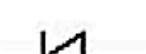
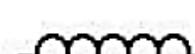
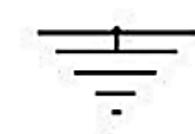


SIMBOLOGIA EN CIRCUITOS ELECTRICOS

La simbología en circuitos eléctricos es un sistema estandarizado de representaciones gráficas que facilita la lectura e interpretación de esquemas eléctricos.

En la siguiente tabla se representan los principales símbolos en los circuitos eléctricos.

			
Cable conductor	Interruptor	Pila	Batería
			
Bombilla	Amperímetro	Voltímetro	Condensador
			
Resistencia	Resistencia	Resistencia variable	Elemento termoelectrico
			
Termistor o resistencia térmica	RDL (resistencia dependiente de la luz)	Diodo sentido permitido (convencional)	Inductancia
			
Fuente de corriente alterna	Motor	Diodo emisor de luz	Toma de tierra

Calibre de los cables en circuitos eléctricos

Los calibres de los cables eléctricos determinan su diámetro y capacidad de conducción de corriente. Se miden en **AWG (American Wire Gauge)** o en **mm² (milímetros cuadrados)** en algunos países.

📌 Principales calibres y sus aplicaciones

CALIBRES DE LOS CABLES 1. Calibre 10 AWG (6 mm²) Utilizado en aplicaciones de alta potencia, como la conexión de electrodomésticos grandes, sistemas de iluminación exterior y circuitos de alto consumo energético.	Equivalente en AWG	Intensidad de Corriente Máxima (Amperios)
2. Calibre 12 AWG (4 mm²) Utilizado en aplicaciones residenciales, como la conexión de tomas de corriente, interruptores y circuitos de iluminación.	16	16
3. Calibre 16 AWG (1.5 mm²) Utilizado en aplicaciones de baja potencia, como la conexión de equipos electrónicos, cables de altavoces de menor longitud y sistemas de seguridad. También es utilizado en la construcción de circuitos electrónicos y cables de señalización.	14	20
	12	25
	10	32
	8	40
	6	63
	4	80
	2	100
	1	125

Diagramas esquemáticos y pictóricos en circuitos electricos

Los diagramas esquemáticos y pictóricos son representaciones gráficas utilizadas en circuitos eléctricos para facilitar su diseño, comprensión y construcción.

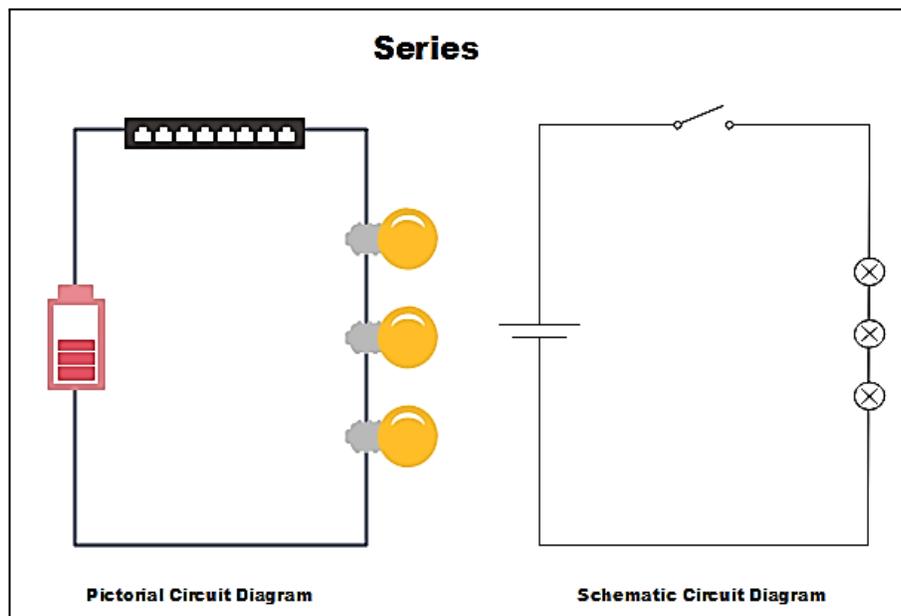
1. Diagrama esquemático:

- o Usa símbolos estandarizados para representar componentes eléctricos (resistencias, condensadores, fuentes de energía, etc.).
- o Muestra la conexión lógica entre los elementos sin preocuparse por su apariencia física.
- o Es útil para el análisis del circuito y la resolución de problemas eléctricos.

2. Diagrama pictórico:

- o Representa los componentes de manera visual similar a su aspecto real.
- o Usa imágenes o dibujos de los dispositivos y cables, mostrando su ubicación física.
- o Es útil para principiantes y en guías de ensamblaje, ya que facilita la interpretación del circuito.

En resumen, los diagramas esquemáticos son más técnicos y funcionales, mientras que los pictóricos son más visuales y explicativos.



Diagramas Pictóricos y esquemáticos			
Pictórico	Esquemático	Nombre	Funcion
		foco	alumbrar
		clavija	Conectar a la energía
		interruptor	Prender y apagar un dispositivo
		timbre	Sonar o avisar
		cable	Hacer conexiones
		socket	Para colocar el foco
		Led	Enciende con una pila de 9 volts