

## PROPÓSITO:

Que el estudiante se familiarice con los cables eléctricos usados en Instalaciones Eléctricas Residenciales.

## MOTIVACIÓN:

## EXPLICACIÓN:

Un **cable eléctrico** es un elemento fabricado y pensado para conducir electricidad. El material principal con el que están fabricados es con cobre (por su alto grado de conductividad) aunque también se utiliza el aluminio que aunque su grado de conductividad es menor también resulta mas económico que el cobre.

Los cables eléctricos están compuestos por el conductor, el aislamiento, una capa de relleno y una cubierta. Cada uno de estos elementos que componen un cable eléctrico cumplen con un propósito que vamos a conocer a continuación:

- **Conductor eléctrico:** Es la parte del cable que transporta la electricidad y puede estar constituido por uno o mas hilos de cobre o aluminio.
- **Aislamiento:** Este componente es la parte que recubre el conductor, se encarga de que la corriente eléctrica no se escape del cable y sea transportada de principio a fin por el conductor.
- **Capa de relleno:** La capa de relleno se encuentra entre el aislamiento y el conductor, se encarga de que el cable conserve un aspecto circular ya que en muchas ocasiones los conductores no son redondos o tienen mas de un hilo. Con la capa de relleno se logra un aspecto redondo y homogéneo.
- **Cubierta:** La cubierta es el material que protege al cable de la intemperie y elementos externos.

## EJERCICIOS:

1. Ingresar a: <https://capacitateparaeempleo.org/>
2. seleccionar el curso de Electricista
3. ubicarse en el Nivel 1, Lección 4
4. Observar el video No. 1: Características del cable para uso en vivienda
5. realizar un informe escrito en el cuaderno, incluyendo dibujos e ilustraciones a todo color
6. Realizar el accionamiento de un a lámpara mediante un interruptor sencillo
7. Realizar Empalmes entre alambres.

## EVALUACIÓN:

1. Revisión del Cuaderno
2. Exposición de Trabajos
3. Preguntas y respuestas

**BIBLIOGRAFÍA:**

Qué es un Cable Eléctrico:

<https://masvoltaje.com/blog/tipos-de-cables-electricos-que-existen-n12>