



CONDUCTORES ELECTRICOS

Módulos: Elaboración de Proyectos Eléctricos,
Instalaciones Domiciliarias 3 año E

06/04/2020

David Pérez

Profesor de Especialidad de Electricidad



CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Para instalaciones eléctricas interiores de baja tensión, existen alternativas que responden a las distintas necesidades y características del medio.

(AMBIENTE SECO, BAJO TECHOS, INTEMPERIE, ETC.)



ALAMBRE

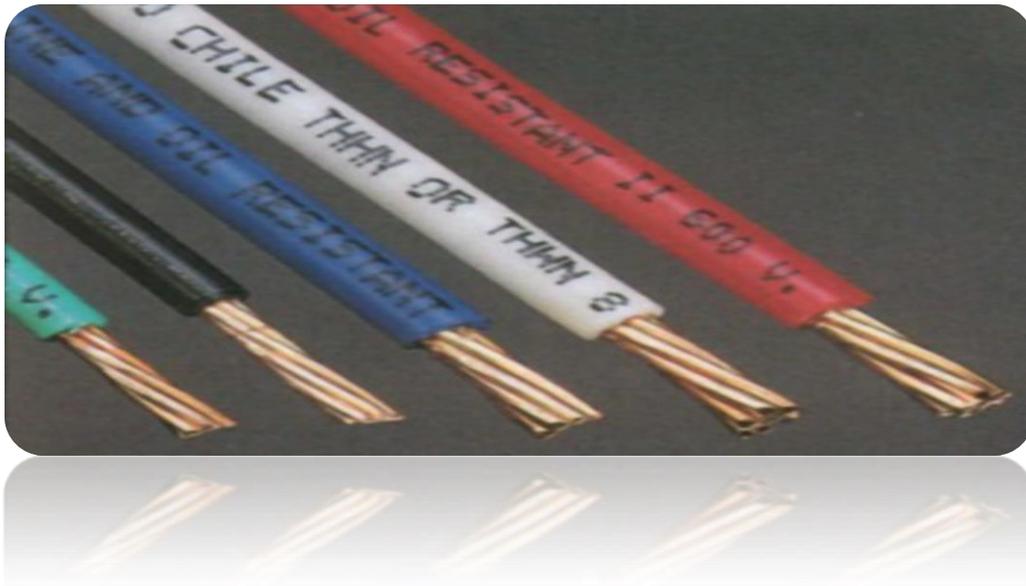
Es un conductor eléctrico cuya alma conductora está formada por un solo elemento o hilo conductor. Se utiliza principalmente en instalaciones domiciliarias de baja carga.





CABLE

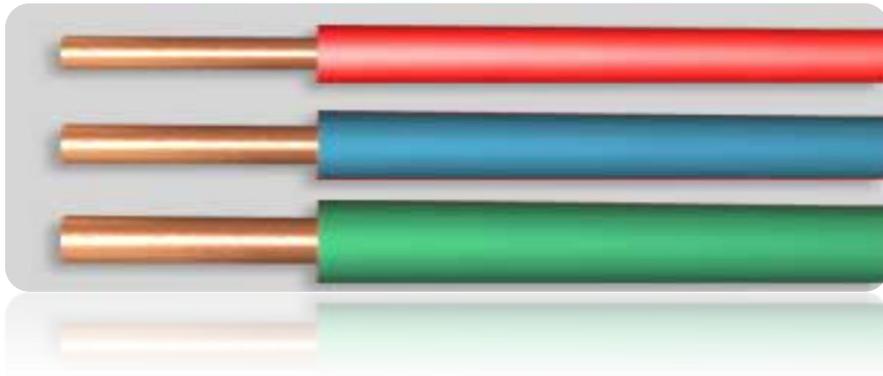
Conductor eléctrico cuya alma conductora está formada por una serie de hilos conductores o alambres de baja sección, lo que le otorga una gran flexibilidad y mayor conductividad para una misma sección de alambre.





MONO CONDUCTORES

Conductor eléctrico con UN ALMA CONDUCTORA, con aislación y con o sin cubierta protectora.



MULTI CONDUCTORES

Conductor de DOS O MÁS ALMAS CONDUCTORAS aisladas entre si, cubiertas cada una por su respectiva capa de aislación. Constan de una o más cubiertas protectoras comunes.





AISLACIÓN DE CONDUCTORES

NYA: ALAMBRE CON AISLACIÓN DE PVC

Se usa en instalaciones eléctricas interiores, en ambientes secos canalizados en tuberías, bandejas, escalerillas y molduras.





AISLACIÓN DE CONDUCTORES

THHN: CABLE CON AISLACIÓN PVC

Se usa en ambientes secos y húmedos; escalerillas y molduras, escalerillas y molduras, escalerillas, molduras. La cubierta lo hace resistente a la acción de aceites, grasas, ácidos y gasolina.



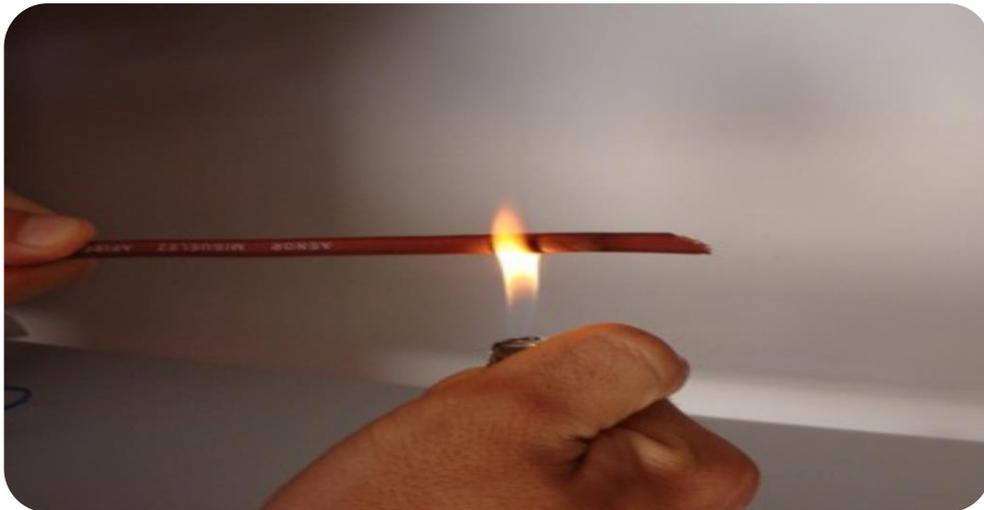


AISLACIÓN DE CONDUCTORES

EVA: CABLE CON AISLACIÓN CHAQUETA DE EVINIL ACETATO (H07Z1-K)

Se usa en "Local de Reunión de Personas". Esto es todo sitio cerrado en que esté presente un número superior a 25 personas, por lapsos de tiempo superiores a 15 minutos, o en ambientes de trabajo cerrados tales como minas o túneles.

No emite gases tóxicos y es retardante de llama.





CONDUCTOR EVA

Resistente al fuego, libre de halógenos y baja emisión de humos



Minuto 0



Minuto 3



Minuto 6



CABLE CON COMPUESTO DE PVC



Minuto 0



Minuto 3



Minuto 6



CÓDIGO DE COLORES

La Norma Nch 4/2003 establece los colores que deben tener los conductores según su función, en circuitos monofásicos y/o trifásicos.



Fase 1 (R)

Tierra

Fase 3 (T)

Fase 2 (S)

Neutro



TRABAJO

1.- Diseñar y confeccionar

a. Descripción:

Diseña un muestrario de conductores.

b. Contenido mínimo:

En un trozo de madera de 30x40 cm.

c. investigar:

La descripción del fabricante de los conductores y su aislación, los diámetros más usados en el domicilio.

e. Presentación:

El trabajo debe ser realizado a mano no se aceptarán impresiones.