

**Recomendaciones**

Instalación de interruptores y tomas de corriente  
 Concepto y tipología toma corrientes. Concepto y tipología interruptores. Técnicas de instalación y seguridad.

**¿Cómo se organiza la ficha?**

Cada ficha trabaja cada tema con una propuesta de actividades de aprendizaje para su contenido.

**¿Qué te recomendamos para abordar la ficha?**

Se recomienda realizar una exposición creativa de la tipología y el uso de los tomacorrientes a 110 Vac y 220 Vac interruptores , conmutadores y conmutador de cruce dentro de una instalación eléctrica residencial.

**Módulo formativo:** Instalaciones Eléctricas del Interior

**Objetivo:** Identificar la tipología, el uso y la forma de correcta de conectar tomacorrientes residenciales e interruptores, conmutadores y pulsadores dentro de una instalación eléctrica residencial.

| Ficha N.º BT38E1  |   |
|---|---|
| Tema: Circuito Eléctricos   | Contenido procedimental:<br>: Identificar la tipología, el uso y la forma de correcta de conectar tomacorrientes residenciales e interruptores, conmutadores y pulsadores dentro de una instalación eléctrica residencial.  |
| Contenidos  | Actividades de aprendizaje  |
| <p><b>COMPONENTES DE UNA INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b></p> <p>En una instalación eléctrica residencial existen dos tipos de circuitos, los circuitos de fuerza los cuales están compuestos por la instalación de tomacorrientes a 110 Vac y tomacorrientes de 220 Vac y los circuitos de iluminación, los cuales están compuestos por interruptores, conmutadores simples y conmutadores de cruce los cuales nos brindan encender luminarias desde 1 o varios puntos de mando.</p> <p>Tomacorrientes:<br/>         Los tomacorrientes son dispositivos eléctricos que sirven como punto de conexión para alimentar equipos eléctricos, tales como electrodomésticos, equipos portátiles e industriales. Para un correcto funcionamiento el tomacorriente posee tres polos, los cuales son : Fase , Neutro y Tierra.</p> | <p>Tareas:<br/>         Hacer grupos de trabajo en donde cada grupo pueda tener 2 tomacorrientes a 120 Vac 1 tomacorriente a 220 Vac , un interruptor simple , un interruptor doble y un conmutador.<br/>         Cada grupo de trabajo deberá imprimir un plano arquitectónico en formato A0.</p> <p>En mesas de trabajo en el plano arquitectónico deberán dibujar y colocar la acometida eléctrica y por medio de curvilíneas realizar el trazado de mangueras para los circuitos de</p> |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Interruptores:</b><br/>Los interruptores son aparatos diseñados para <u>poder</u> conectar o interrumpir una corriente que circula por un circuito. Se accionan manualmente.<br/>Los interruptores nos ayudan a controlar el encendido de las luminarias desde un solo punto de mando.</p> <p><b>Conmutadores:</b><br/>Los conmutadores son aparatos que interrumpen un circuito para establecer contactos con otra parte de éste a través de un mecanismo interior que dispone de dos posiciones: conexión y desconexión.<br/>Los conmutadores nos ayudan a encender las luminarias desde 2 , 3 o mas puntos de mando.</p> <p><b>Actividades recomendadas</b></p> <p>Para trabajar el presente tema se recomienda tener físicamente los elementos como tomacorrientes a 110 Vac o 220 Vac, interruptores simples y conmutadores. Imprimir un plano Arquitectónico en un cartel en donde los estudiantes puedan colocar los elementos físicos en el plano dependiendo del tipo de funcionamiento del circuito de iluminación y donde se determine la colocación de los tomacorrientes.</p> | <p>fuerza y los circuitos de iluminación.</p> <p>Una vez que estén dibujadas las trayectorias de las mangueras, utilizando los esquemas multifilares, unifilares y de principio determinar el numero de conductores que deberá tener cada manguera para garantizar el funcionamiento de la instalación eléctrica.</p> <p>Para finalizar cada grupo deberá exponer los circuitos eléctricos que han realizado en donde se tome en cuenta el uso de tomacorrientes de 120 Vac , tomacorriente a 220 Vac , interruptores simples y conmutadores ; explicando los circuitos unifilares , y el cableado por medio de las mangueras en su plano arquitectónico.</p> |
|--|---|