

TECNOLOGIA	IES “Gonzalo Anaya” XIRIVELLA
Nombre:	Grupo:

Prácticas de Instalaciones en la vivienda, Práctica 5: “Pulsador”

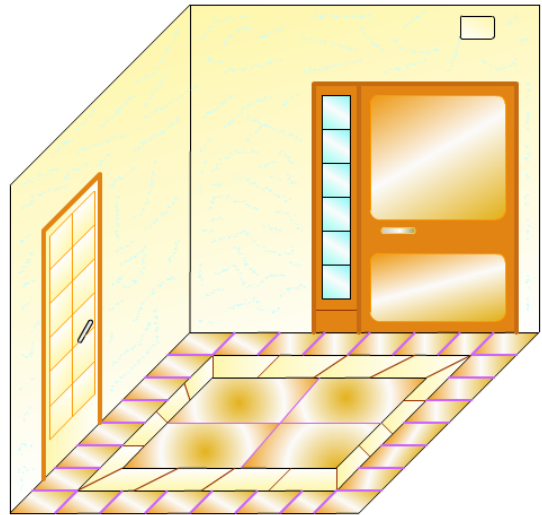
1.- Objetivos.

- Conocer los esquemas eléctricos empleados en viviendas, multifilar, unifilar, de distribución topográfica y funcional.
- Realizar el montaje práctico de un pulsador sobre un tablero de pruebas.
- Familiarizarse con los componentes que se utilizan en electricidad, tomas de corriente, cajas de derivación, tubos, hilos, regletas de conexión, interruptor, conmutador, ...

2.- Descripción.

La figura representa la parte interior de la entrada de una vivienda donde deseamos colocar un pulsador en la parte de fuera que haga sonar un timbre en el interior. Haz el diseño necesario.

Dibuja todos los esquemas necesarios y móntalo en el tablero de pruebas.



3.- Temporalización.

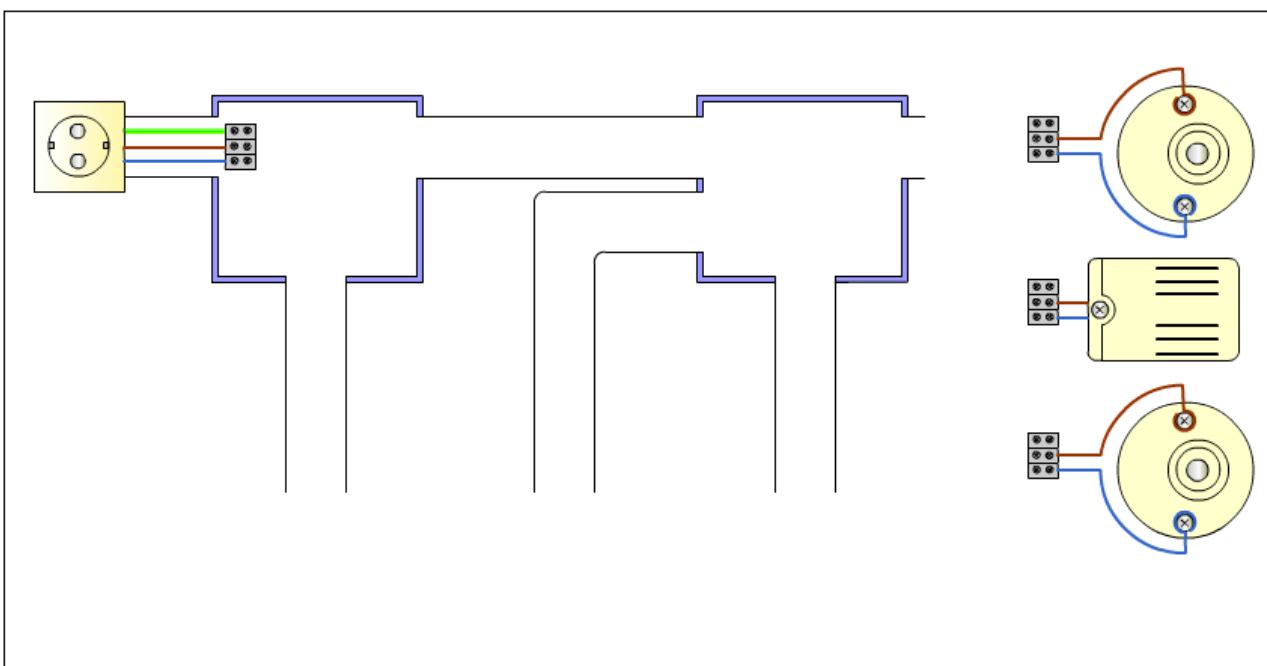
Tiempo necesario para realizarla, 25 minutos.

4.- Realización.

Consiste en realizar los esquemas, multifilar, unifilar, de distribución topográfica sobre la entrada y el funcional sobre el tablero de pruebas. En el tablero de pruebas no se dispone de un timbre, por lo que se utilizará una de las bombillas. Pero el resto de esquemas debe realizarse como si fuese un timbre.

Posteriormente se monta sobre el tablero y se comprueba su funcionamiento.

Como ayuda para obtener el esquema funcional del tablero se puede utilizar el siguiente gráfico.



Relación de componentes

1 Tablero de pruebas

2 Cable



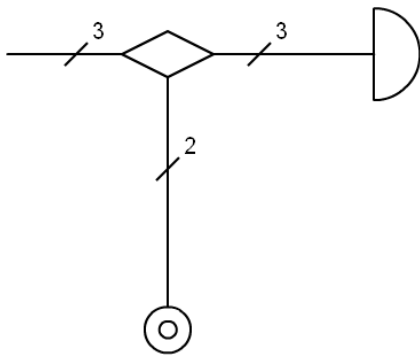
3 Timbre (zumbador en este caso)

4 Pulsador

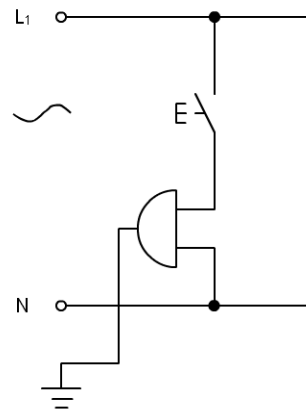


Esquemas:

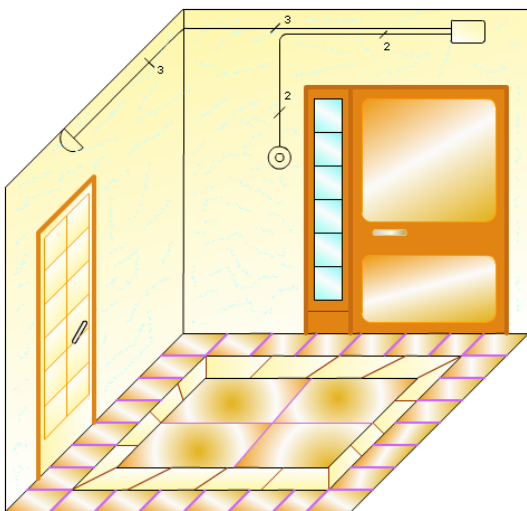
Esquema Unifilar



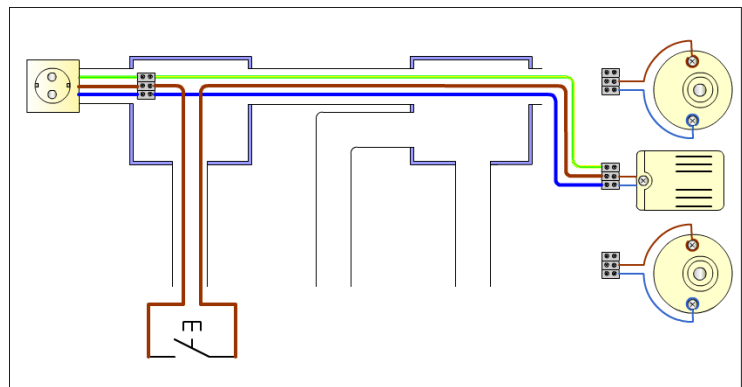
Esquema Multifilar



Esquema topográfico



Esquema funcional del tablero



Montaje sobre el panel de pruebas

La línea de protección debe llegar hasta el timbre, si tiene el chasis metálico.

En el supuesto de instalarse en la realidad debe incluirse el hilo de protección y dejarse por si en un futuro se coloca un elemento con chasis metálico.

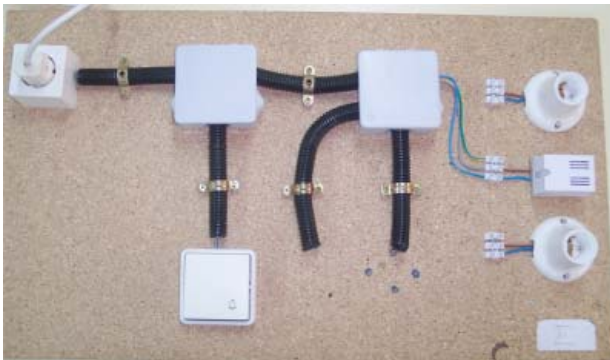
Para que el montaje coincida con el diseño, solo debería existir una caja de pero a todos los efectos reales, la caja de la derecha es como si no existiera.



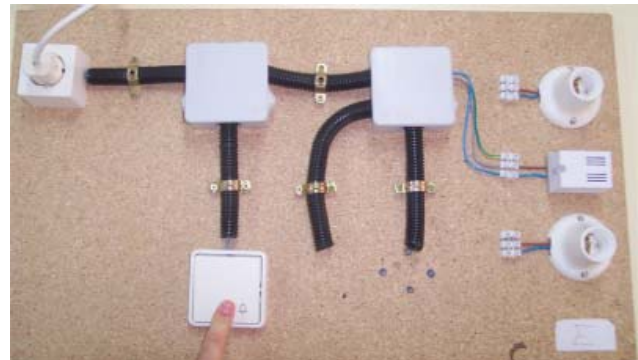
Detalle de conexión del pulsador



Montaje del circuito



En reposo



Pulsado

Comprobación

Revisa que las conexiones están bien hechas y no queda ningún hilo suelto en el tablero.

Conecta una bombilla en el portalámparas.

Une el tablero a la red con ayuda de la manguera preparada a tal fin y comprueba que funciona correctamente la bombilla, cuando pulsamos el pulsador.

Cuestiones

1ª ¿Qué diferencias ves con el circuito de un punto de luz?

2ª ¿A qué altura debe colocarse el pulsador del timbre?

3ª ¿Qué debemos variar en el esquema unifilar para que se ajuste al montaje del tablero? ¿Modifica el esquema unifilar para que se ajuste al montaje del tablero?