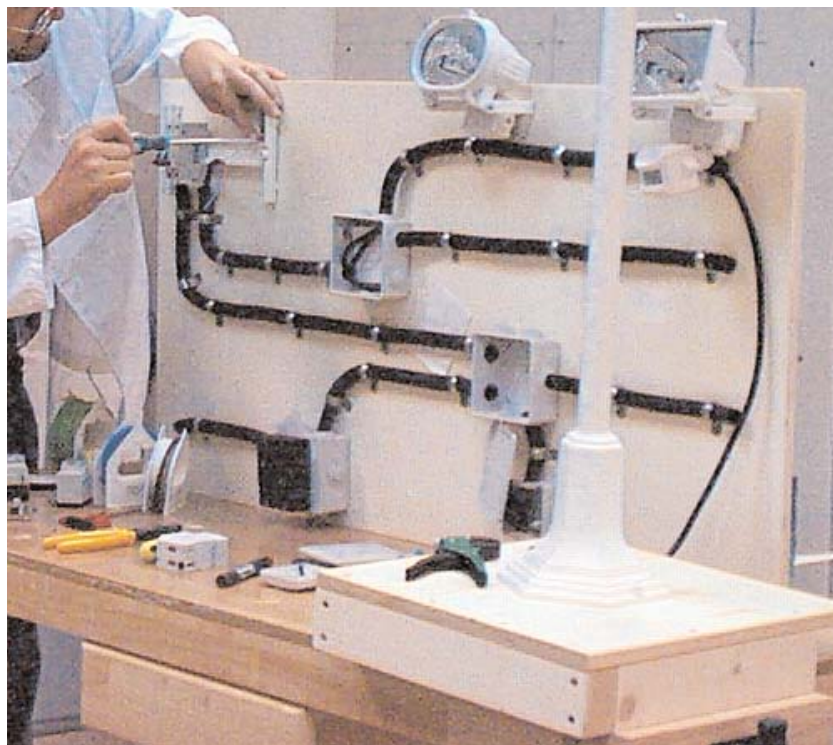
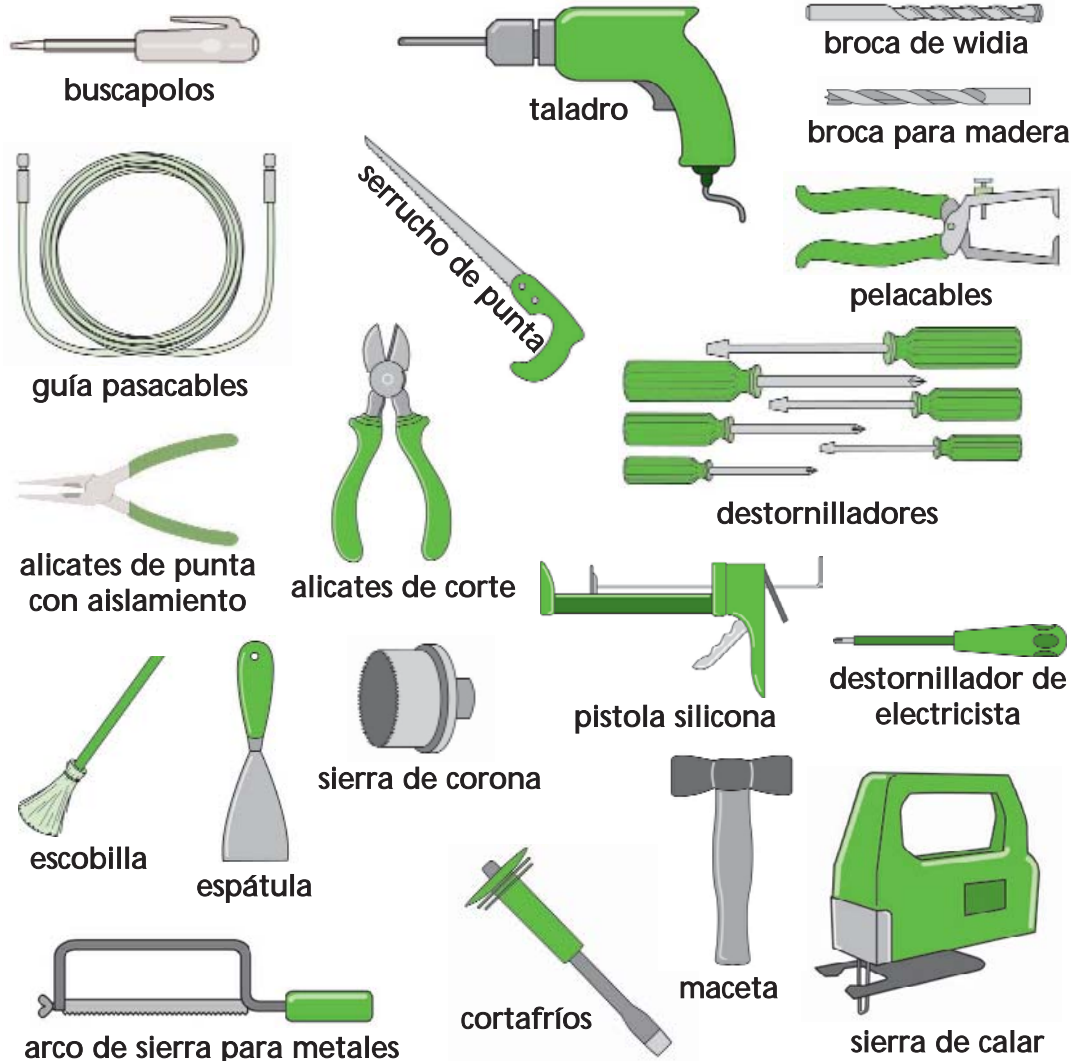


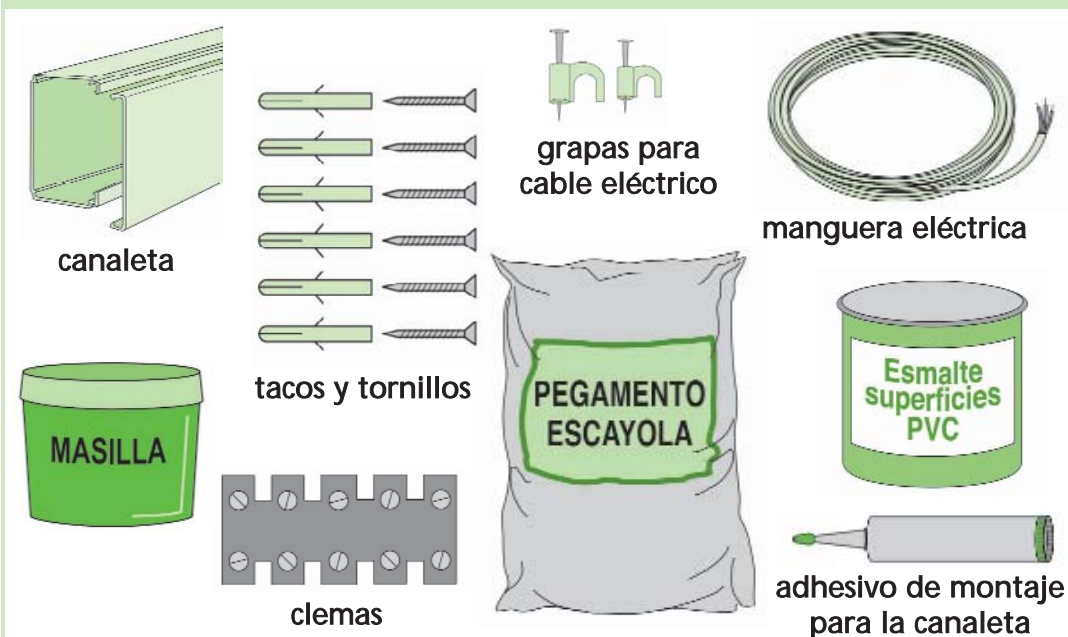
Modificar y crear puntos de luz



H E R R A M I E N T A S



M A T E R I A L E S



2

Precauciones

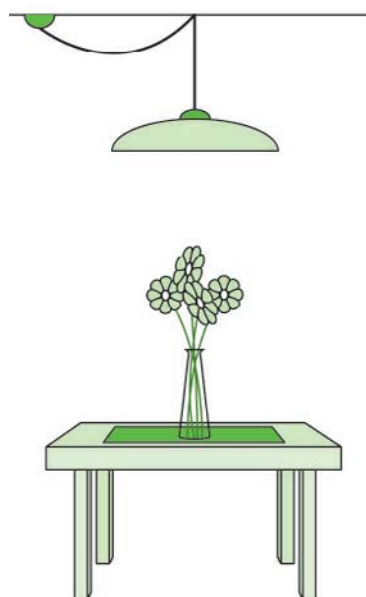
Cuando se realizan instalaciones de mecanismos eléctricos, conviene tomar algunas precauciones:

- Cortar el suministro eléctrico desconectando el interruptor general.
- Respetar la normativa vigente, recogida en el REBT (Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión). En caso de duda, consultar con un especialista.
- Utilizar siempre herramientas y productos homologados.

3

Soluciones sencillas

A veces, sólo necesitas hacer un pequeño desplazamiento de un punto de luz. Para estos casos, existe una solución decorativa muy sencilla que es la de elegir un embellecedor para el punto de luz y una lámpara de diseño moderno y formar un conjunto que convierta en un toque decorativo la distancia hasta el punto de luz.



Si tu problema es que la habitación es muy grande y los puntos de luz están situados en las paredes, la solución es instalar apliques de pared dotados de focos halógenos.

Los focos halógenos producen el doble de intensidad de luz que las lámparas incandescentes normales. Orientados hacia la zona del techo en la que necesitas más iluminación, crearán una luz ambiental de un espectro bastante cálido. La única limitación es que es necesario que el techo esté en buen estado.

Si eliges reflectores metálicos para los halógenos, mejorarás la proyección de luz y reducirás la temperatura acumulada en el soporte y en la pared. Esto contribuye a alargar su vida y a evitar que la pared se ensucie.

CONSEJO

No intentes resolver con luz ambiental los espacios grandes en los que tengas zonas con una gran necesidad de luz. Utiliza puntos de luz independientes y adecuados para cada zona, que te permitan economizar y racionalizar el uso de la energía.

4

Instalación en muebles de cocina

Cuando el problema es la falta de canalizaciones para llevar el cable de la luz, los muebles pueden ser un excelente aliado para resolverlo.

La solución más clásica es la de aprovechar los muebles altos de la cocina, que suelen contar con un portaluz que sirve precisamente para tapar las luces y sus conexiones (ver ficha proyecto "Montar cocinas 2").

Este sistema de iluminación es muy importante, no sólo por el aporte estético de luz blanca indirecta en el conjunto de la cocina, sino porque iluminan perfectamente las zonas de trabajo de la encimera.

Para instalar lámparas bajo los muebles altos de la cocina, sigue las indicaciones que se describen a continuación:



A. MATERIALES

- Elige lámparas de tubo homologadas para instalar en zonas de humedad, ya que las zonas bajas de los muebles están sometidas a condensaciones de vapor de agua y aceite.
- Realiza el cableado con una manguera antihumedad de 3 hilos de 1 mm de sección. Puedes sujetarla con grapas a la manera tradicional, pero es preferible que utilices canaletas de 2 x 2 cm. Son más fáciles de instalar y limpiar.

B. INSTALACIÓN

- 1 Marca los agujeros de los tornillos de los puntos de luz y realiza un pequeño taladro previo con una broca de 3 mm para poder guiar luego bien los tornillos.

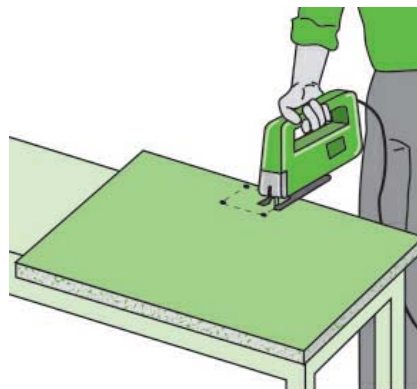


- 2 Establece el trazado del cable. Si necesitas salvar la campana extractora, quizá puedas hacerlo guiando el cable por detrás de los muebles, en los espacios que suelen quedar libres en los encuentros de los muebles con las mochetas.

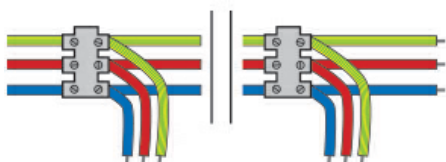
Si no es así, tendrás que realizar taladros en la base y en la tapa de los armarios más próximos a la campana. Hazlos utilizando una broca para madera de 10 mm y pegando al máximo los agujeros a las traseras de los muebles.

- 3 Corta con un arco de sierra para metales la medida de canaleta que necesites y pégala entre los dos agujeros que has hecho en el mueble utilizando un adhesivo de montaje.

- 4 Presenta las baldas y marca con un lápiz en su parte posterior el lugar por donde va a pasar la canaleta. Dibuja sobre la balda el contorno completo de ésta, dándole los 2 cm de fondo. Realiza taladros con una broca de madera en el interior de las esquinas del contorno que has dibujado y corta con una sierra de calar los cajeados.



- 5 Pega con el mismo adhesivo el resto de los tramos de canaleta que hayas preparado. Puedes hacer llegar la canaleta hasta la conexión más próxima a un enchufe de la cocina, pero respeta siempre la instalación de una toma de tierra.



- 6 Realiza la conexión de las lámparas en paralelo. Para ello puedes introducir clemas aprovechando la propia caja de los aparatos y sacar de ellas las derivaciones para conectarlos, hasta que llegues al último, que se conecta directamente.

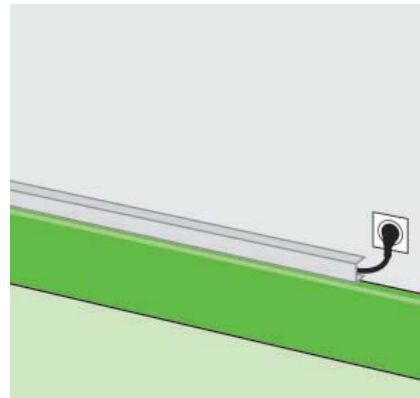
5

Instalación en otros muebles altos

Siguiendo un esquema similar al que se ha explicado para la cocina, puedes pensar también en la solución de recorrer la trasera de los muebles con una canaleta para otros lugares de la casa.

Así, cuando no hay punto de luz en el techo, los muebles altos o las librerías pueden ser plataformas privilegiadas para instalar puntos de luz. Si te decides por esta fórmula, te resultarán útiles estas sugerencias:

- Si la pared es blanca, utiliza canaleta de 2 x 2 cm del mismo color para llevar la manguera de cable pegada al rodapié. También puedes igualar la canaleta al color de la pared pintándola con un esmalte especial para superficies de PVC.



- Lleva la canaleta por detrás del mueble, dejando un interruptor de superficie a una altura accesible.
- Elige el tipo de aplique que prefieras para ponerlo encima del mueble. Debes tener en cuenta que el uso de transformadores o de halógenos de alta temperatura puede acabar deteriorando la madera y, por ejemplo, en los muebles lacados, hacer que amarillee por la parte vista de la tapa. Para evitarlo, coloca una pequeña protección de fibra de vidrio debajo de las lámparas o del transformador.

6

Instalaciones vistas



Una de las instalaciones clásicas cuando se necesita iluminar distintos puntos desde el techo son los focos de riel.

Los focos de riel se alimentan mediante un transformador a 12 V que, generalmente, forma parte de un kit junto con todos los elementos de montaje. Los cables pueden atravesar la habitación y disponen de soportes que permiten trazar ángulos.

Existen distintos soportes y modelos de focos (spots) para conectar, pero todos tienen en común que se sujetan con facilidad a los cables y que van revestidos y a muy baja tensión, con lo que no entrañan ningún peligro. Para montarlos, puedes seguir las indicaciones de la ficha proyecto "Instalar focos de riel".

7

Crear o desplazar un punto de luz

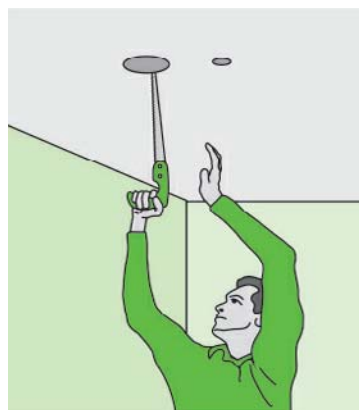
La creación de un nuevo punto de luz empotrado en una pared o en un techo de forjado, en el que no dispongas de tubo instalado para llevar los cables, se hace mediante una roza. En estos casos se actúa como si fuera una obra nueva, con lo que puedes seguir las pautas de la ficha proyecto "Instalar cables y mecanismos eléctricos".

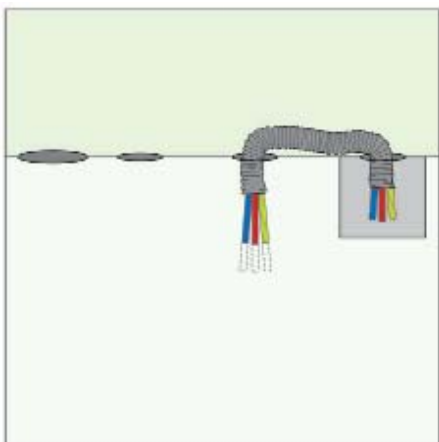
ATENCIÓN

Recuerda que para manipular los cables de los registros debes desconectar esos circuitos y, para estar seguro, comprobar que no hay corriente con un buscapolos.

Otra cosa distinta es desplazar un punto de luz en un falso techo. En este caso el procedimiento es el siguiente:

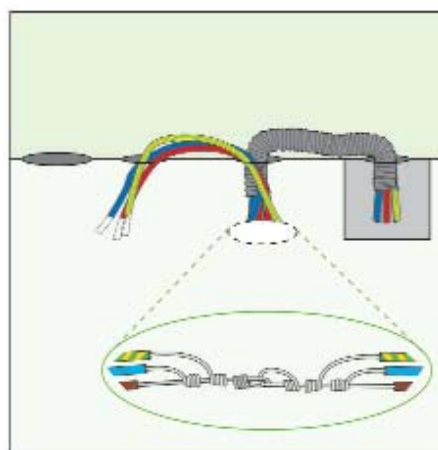
- 1 No puedes empalmar cables a los ya existentes. Por tanto, si el cable es corto para llegar hasta el nuevo punto, habrá que sustituirlo como se explica más adelante.
- 2 Localiza y marca el nuevo punto de luz en el techo. Haz el agujero utilizando una sierra de corona de un diámetro un poco superior al del tubo con el que vas a prolongar el ya existente. Conviene que este nuevo tubo sea un poco mayor para poder embutir en él el antiguo.
- 3 Para poder trabajar sobre el falso techo, te conviene abrir un nuevo agujero un poco más grande que el anterior. Utiliza esta vez el taladro y un serrucho de punta especial para escayola.



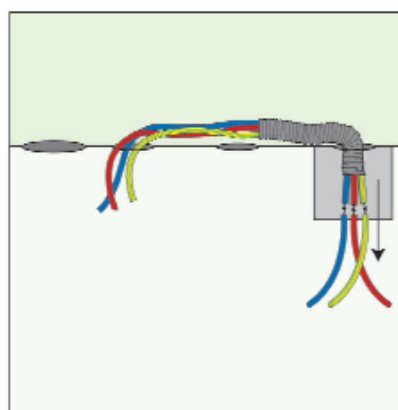


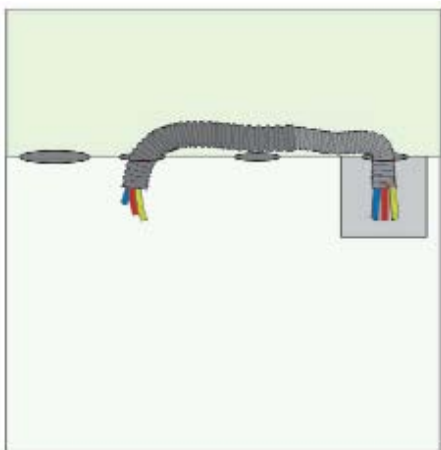
Este agujero debe estar alineado con los anteriores y a unos 10 cm del nuevo punto de luz para que te sirva de registro. De este modo, no debilitarás la zona del nuevo punto de luz ni tendrás que esperar a que seque la reparación para colgar la lámpara.

- 4 Desde este agujero registrable puedes introducir una guía hasta el punto antiguo (amplía éste un poco con la sierra para trabajar más cómodo) y llevarte los cables hasta el nuevo punto de luz. Realiza un empalme adecuado para seguir guiando los cables a través del tubo.



- 5 Abre el registro del que, por su posición, veas que procede ese tubo y tira de los cables hasta que te llegue el empalme. Sustituye ya los viejos cables y conecta en su lugar los nuevos.





- 6** Pasa el nuevo tubo enfundando los cables a través del nuevo punto y haz que, al llegar al antiguo, queden bien embutidos el uno dentro del otro. El nuevo tubo queda así perfectamente instalado en su ubicación definitiva.

- 7** Para rematar los agujeros en la escayola, prepara pegamento de escayola y aplícalo con una espátula apoyándolo en los bordes. Si los agujeros son grandes, tendrás que hacerlo en más de una capa para que vaya secando esa especie de "cono abierto" que va a resultar de la primera aplicación.



- 8** Una vez cerrados y secos emplastécelos con una masilla. Si el techo está pintado al gotelé, puedes imitar esta pintura lanzando la misma masilla con las cerdas de nailon de una escobilla. Para ello, presiona la escobilla impregnada en un poco de masilla en el borde de una superficie rígida (una llana, por ejemplo) y libera poco a poco las cerdas. La masilla saldrá disparada contra la superficie y quedará pegada formando gotas.

- 9** La conexión en el registro se hace simplemente enganchando los cables en su clema, tal como estaban los antiguos.