

Instalar extractores y campanas

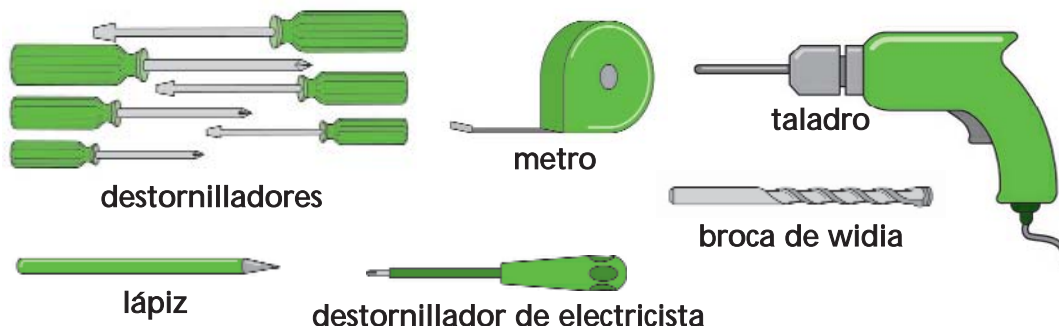


1

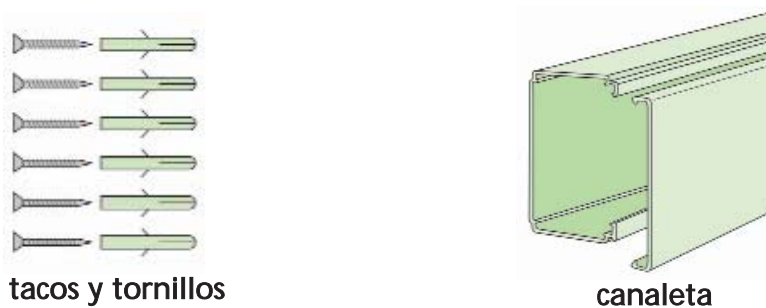
Herramientas y materiales

PARA LA INSTALACIÓN DIRECTA A CONDUCTOS

HERRAMIENTAS

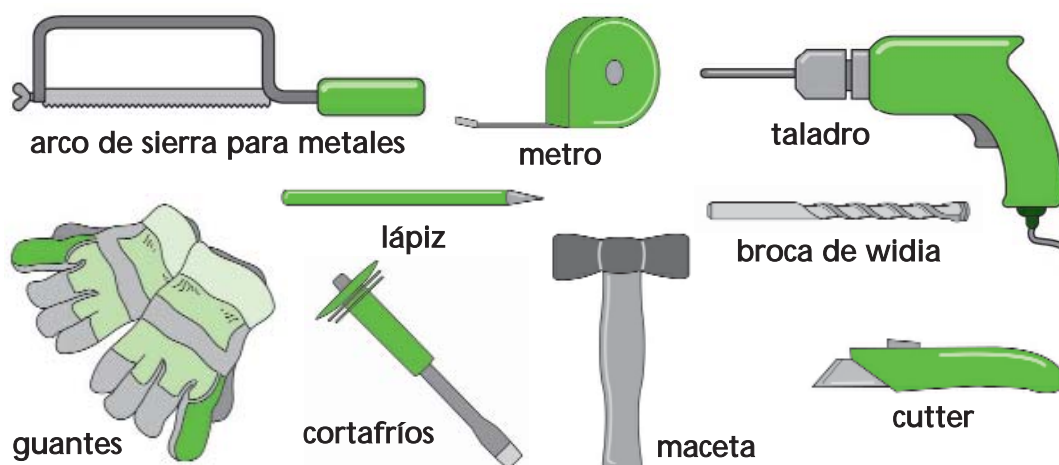


MATERIALES

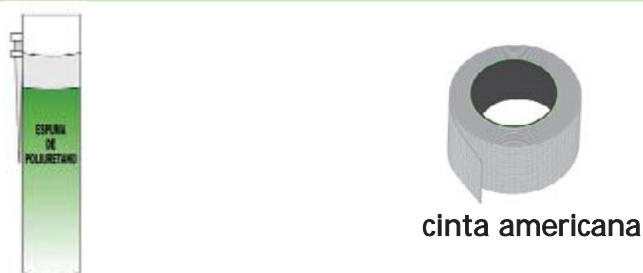


PARA LA INSTALACIÓN SOBRE MUROS

HERRAMIENTAS



MATERIALES

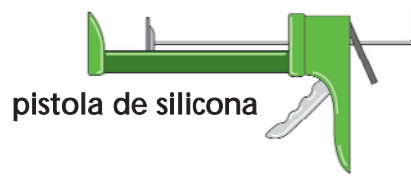


PARA LA INSTALACIÓN EN CRISTAL

HERRAMIENTAS



rulina



pistola de silicona



tenazas para vidrio



guantes



cortacírculos de vidrio

MATERIALES



ACEITE DE CORTE



cartucho de silicona

2

Cálculo del caudal

Como regla general, se puede establecer que el caudal de aire nominal ofrecido por el extractor o por la campana debe ser entre 6 y 10 veces por hora el del total de la habitación, o incluso de 20 en algunas campanas extractoras.


Esta necesidad la determina la contaminación del aire de que se trate: eliminar una atmósfera de humo de aceite o los malos olores de un retrete, exigirá una acción más energética que la de ventilar un cuarto de baño o una habitación para reducir la humedad.

Para calcular el volumen de aire de la habitación debes multiplicar longitud, anchura y altura. En el caso de la cocina, tienes que restarle al resultado un 30%, que es lo que ocupan aproximadamente los muebles y electrodomésticos.

Así, una habitación de 12 m² con una altura hasta el techo de 2,50 m, tiene un volumen de 30 m³. Si buscas un aparato con un caudal de salida de 6 veces el volumen, elige uno de los que te ofrecen, por ejemplo, 190 m³ por hora.

Si esta habitación fuera una cocina, le restas un 30% y te quedan 21 m³ de volumen útil.

Los valores que se suelen utilizar para las casas son los siguientes:



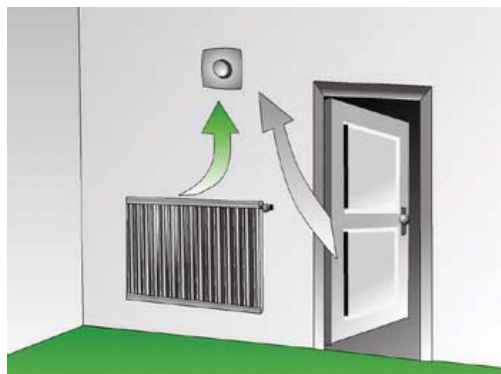
LUGAR	VOLUMEN ÚTIL x HORA
Cocina (con campanas decorativas en la pared)	20
Cocina (con campanas convencionales)	12
Retrete	10
Cuarto de baño	de 6 a 10
Sótano o habitación húmeda (con temporizador)	6

3

Conseguir un rendimiento eficaz

Una vez que has determinado el caudal, debes tener en cuenta otros factores que son muy importantes. Si sigues estas indicaciones, no sólo mejorarás el resultado de la limpieza del aire, sino que cumplirás con algunas normas importantes para la seguridad de tu hogar:

- Cuanto más baja esté la campana de la cocina, más eficaz será su absorción. A 1 m de altura de la placa de cocción, por ejemplo, el humo se disipa por la cocina antes de ser extraído. Ten en cuenta sin embargo que, por cuestiones de seguridad, también debes respetar una altura mínima desde la placa de cocción, de 50 cm si es eléctrica y de 60 cm si es de gas.
- En el caso de los extractores, salvo que no tengas más remedio, procura no colocarlos encima de los radiadores, pues esto supone pérdidas de calor costosas.
- Evita también colocarlos junto a puertas o rejillas de ventilación, crearán un microcircuito que no moverá correctamente el aire del resto de la habitación.



- Prevé rejillas, rebajes en las puertas u otro sistema que te permita sustituir rápidamente el aire que extraes por aire limpio del exterior. Aleja lo más posible esas entradas de manera que fuerces corrientes que afecten al conjunto del volumen de aire sobre el que quieres actuar.
- En los cuartos de baño, está prohibido instalar extractores encima de la bañera o del plato de ducha, salvo que los sitúes a más de 2,25 m.
- Colocar extractores en lugares con calentadores o calderas no estancas puede ser peligroso. Hay que asegurarse de que la rejilla de entrada no se pueda bloquear, porque se podrían forzar hacia el interior los gases de la combustión del calentador.
- El uso de temporizadores te permitirá mantener encendidos los aparatos hasta que se haya terminado de renovar el aire. En el caso de las campanas, conéctalas desde el momento en el que enciendes la placa de cocción.
- Existe un amplio surtido de extractores con diferentes prestaciones: hidrostato, temporizador, detector de presencia, cordón, etc. Elige el que mejor se adapte a tus necesidades.

4

Instalación directa al punto de salida

Hay tres soportes fundamentales sobre los que vas a conectar tu sistema de extracción: conductos, muros y cristal.

A. INSTALACIÓN DIRECTA A CONDUCTOS

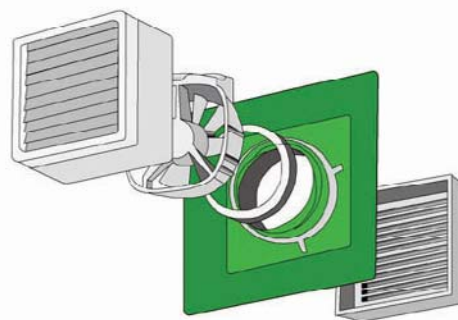
Típica en los retretes y cuartos de baño sin ventilación exterior, esta instalación suele hacerse sustituyendo la rejilla de salida al conducto (o shunt).

- 1 Elige un extractor del tamaño correspondiente a la rejilla. Lo más habitual en el cuarto de baño es que el tubo interior tenga 100 mm de diámetro.



- 2 Quita la rejilla de ventilación del conducto.

- 3 Desmonta el extractor, prescinde de la tapa trasera y emboca el tubo de salida dentro del conducto. No hace falta que quede ajustado, pues el propio efecto de tiro del conducto hará el resto.



- 4 Marca los agujeros de sujeción del aparato y colócalo utilizando los tacos que suelen venir en el kit.
- 5 Realiza la conexión siguiendo las indicaciones del fabricante y toma la alimentación del registro de conexiones eléctricas más próximo. Si dudas cómo hacerlo, consulta la ficha proyecto "Instalar cables y mecanismos eléctricos".



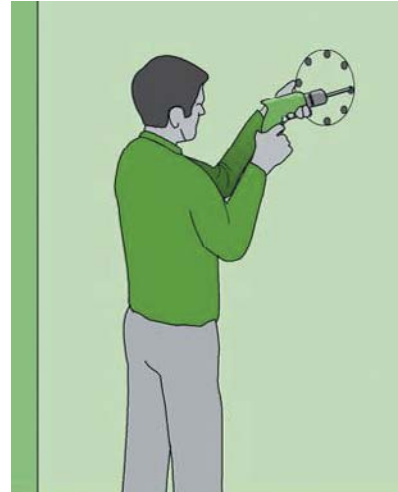
- 6 Para llevar el cable hasta el extractor, utiliza una pequeña canaleta sujeta con tacos o pegada con una silicona adecuada.

B. INSTALACIÓN SOBRE MUROS

Este tipo de instalaciones suele hacerse en sótanos o locales con acceso al exterior.

- 1 Mide el diámetro de la salida de tubo del extractor y consigue un tubo de PVC de la misma medida, pues lo necesitas para canalizar la salida a través del muro.
- 2 Presenta el tubo y marca con el lápiz su diámetro exterior en la pared.

- 3** Utilizando una broca de widia de 8 mm de diámetro y 20 cm de longitud, realiza taladros en todo el perímetro de la marca que acabas de hacer. Esfuérzate por mantener el taladro siempre perpendicular a la pared.



- 4** Termina de vaciar el agujero de la pared con una maceta y un cortafríos con protector. Es importante que uses guantes de trabajo.

- 5** Si el muro es grueso te convendrá, una vez eliminado un primer bloque, repetir los taladros para marcar el agujero en la cara exterior y así poder trabajar también desde fuera.
- 6** Coloca el tubo en el interior del agujero, marca lo que sobresalga y córtalo con un arco de sierra para metales. Su longitud tiene que permitir que, al embocar la rejilla trasera, ésta quede perfectamente pegada al exterior del muro.
- 7** Si te quedan holguras alrededor del tubo y para evitar cualquier filtración, utiliza espuma de poliuretano como relleno. Aplica la espuma siguiendo las instrucciones marcadas en el envase y corta los sobrantes con un cutter.
- 8** Cierra las tapas-rejilla y procede con la instalación eléctrica siguiendo los pasos **5** y **6** del apartado anterior.

C. INSTALACIÓN EN CRISTAL

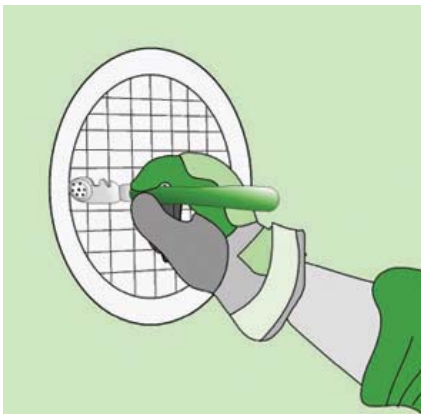
Un recurso sencillo puede ser colocar los extractores o incluso, en casos especiales, la salida de las campanas en un cristal fijo de la ventana. No debes hacer este tipo de instalación sobre un cristal aislado al vacío (tipo Climalit) porque perdería sus propiedades aislantes.

- 1 Regula el compás del cortacírculos de cristal a la mitad del diámetro del tubo.
- 2 Lubrica la cabeza cortadora del compás (si no tienes un aceite específico, puedes usar aguarrás) y fija la ventosa en el lugar del cristal donde quieras instalar el tubo.

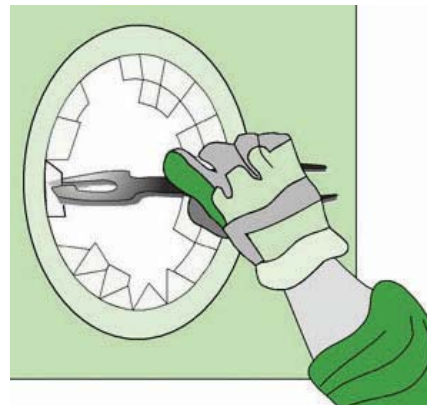


- 3 Mantén firme la ventosa mientras realizas el corte.

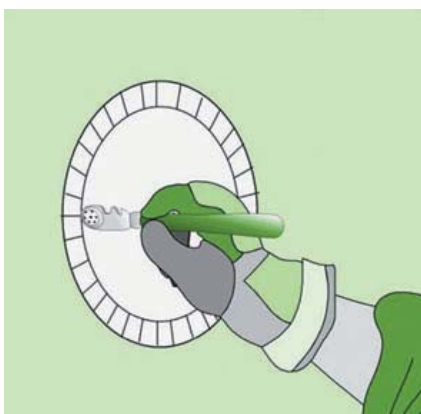
- 4 Reduce en unos 15 mm la medida del compás, lubrica de nuevo la cabeza y realiza un segundo corte interior.



- 5 Utilizando una rulina realiza cortes verticales y horizontales dentro del círculo interior para formar cuadritos de cristal.



- 6 Con guantes y ayudándote de unas tenazas para vidrio, rompe el centro del círculo y ve arrancando los cuadritos de cristal.



- 7 Haz ahora unos cortes en el anillo exterior y desmóntalo igual que el de dentro.


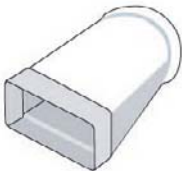
- 8 Coloca el extractor en el cristal recibéndolo con silicona translúcida y procede con la instalación eléctrica siguiendo los pasos 5 y 6 del primer apartado.

Instalación alejada del punto de evacuación

Éste es un caso habitual en la instalación de campanas en las cocinas y puede darse también en algunos casos de extractores como, por ejemplo, los situados en los techos.

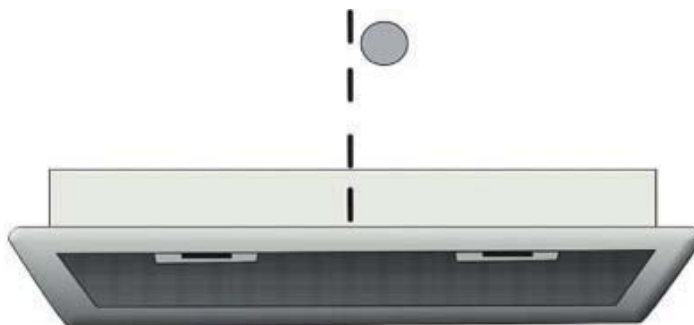
A la hora de elegir el extractor ten en cuenta que la presencia de tubos y codos resta eficacia a la extracción. Por este motivo, debes ser más generoso cuando calcules el caudal de aire e incrementarlo al menos en un 20%. El caudal recomendado para las campanas extractoras cuenta ya con este factor, por lo que no es necesario que lo recalculés.

En lo que respecta a la instalación, esta circunstancia te obliga a montar una canalización que sea funcional e, incluso a veces, estética. Para ello cuentas con una serie de piezas de conducto que te permiten resolver este problema con tubos redondos de 100 y 120 mm de diámetro y tubos rectangulares de 14x70 y 55x110 mm:

	Codos	En 45 y 90°, existen redondos y rectangulares
	Codos rectangulares	Entre los rectangulares, se pueden elegir verticales y horizontales
	Codos mixtos	De 90°, para pasar de tubo redondo a rectangular
	Empalmes mixtos	Para pasar de tubo redondo a rectangular
	Reductores	Para cambiar el diámetro del tubo
	Bridas	Elementos de sujeción a la pared

Además de los incluidos en este cuadro, hay otros elementos como rejillas, embellecedores, etc. Por tanto, existe una gran variedad de piezas que te permiten llevar el conducto hasta la salida de evacuación.

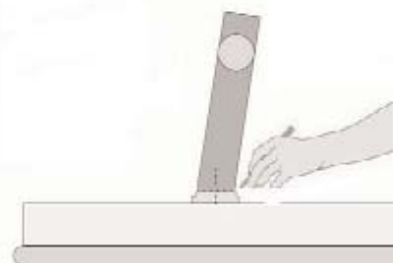
A veces, sin embargo, puedes necesitar pequeños ángulos que no puedes conseguir con el juego que dan los codos. Así, por ejemplo, ocurre con frecuencia cuando hay que embocar el tubo de la campana al conducto y éste está un poco desviado.



Para resolverlo tienes un truco:

- 1 Coloca el tubo sin apretarlo, de forma que tome la inclinación que necesitas.
- 2 Con el tubo así inclinado, marca en él una línea siguiendo el borde de la pieza en la que se encaja. Ése será el corte a bisel que mantendrá la inclinación cuando lo aprietes.

- 3 Marca también una línea longitudinal en el encuentro de las dos piezas para saber dónde debes encajarlas después de cortar.



- 4 Corta el tubo siguiendo la línea marcada y encájalo. A continuación, marca el lugar por donde tienes que cortarlo en la parte de arriba, en el punto donde se encuentre con el conducto.
- 5 Ahora ya puedes colocar el tubo en la salida sin forzarlo. Si quieres asegurar las uniones, puedes utilizar cinta americana.

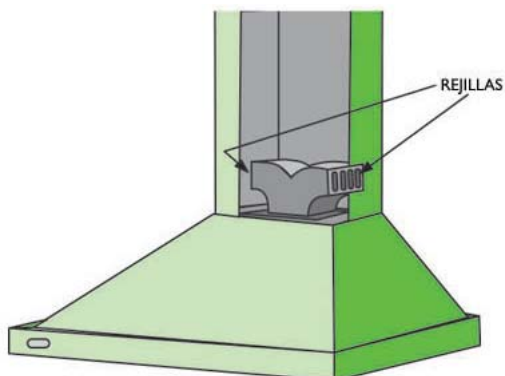
6

Instalación sin salida de humos

Cuando no te sea posible sacar al exterior los humos generados en tu cocina porque no existe un conducto de evacuación al exterior, debes instalar filtros de carbón activo en la campana para que se purifiquen en parte los humos que se desprenden al cocinar.

De esta forma, la campana devuelve el aire al interior de la cocina una vez filtrado.

La instalación de los filtros es muy sencilla. Para algunos modelos, los fabricantes suministran unos soportes en los que se alojan los filtros.



Además de los soportes, es necesario que fijas en el interior del cubretubo un difusor, como el que aparece en la ilustración, que facilita por su diseño la recirculación del aire.

7

Mantenimiento

Los extractores no precisan mantenimiento alguno. Conviene quitarle el polvo a la rejilla regularmente utilizando un paño húmedo y un aspirador.

Con respecto a su funcionamiento, será siempre útil acoplarlos a un temporizador que haga más eficaz su trabajo.

En el caso de las campanas, utiliza un producto específico para el material en el que estén fabricadas o, en su defecto, agua jabonosa.

La limpieza de los filtros metálicos se realiza dejándolos en agua caliente con detergente, aunque también existen sprays específicos. Comprueba, esto es otra opción, si los filtros de la campana que has elegido, admiten su limpieza en el lavavajillas. Si utilizas la campana a diario y le das un uso normal, te conviene limpiar los filtros una vez al mes.

Respetar siempre la potencia prescrita para las lámparas y, cuando tengas que sustituirlas, desconecta antes el aparato de la corriente. Si no tienes el enchufe a la vista, baja el interruptor del cuadro general.

