



¿CÓMO CONSTRUIR?

LA AMPLIACIÓN DE UNA CASA

TERCERA PARTE

La familia crece, las necesidades cambian y lo que antes era una terraza, el jardín o la bodega se puede transformar en un lugar más de la casa. Se trata de hacer una ampliación, construir una pieza más como dormitorio o escritorio para agrandar los metros útiles de la casa y vivir más cómodos. Es un proyecto que necesita permisos municipales para su construcción y la asesoría de un arquitecto para el diseño, la planificación y no cometer errores en las dimensiones y resistencia de los materiales. →

Herramientas a utilizar

- Grapadora
- Taladro
- Punta desatornillador
- Pistola calafatear
- Tijera
- Llana
- Espátula
- Broca concreto
- Sierra manual
- Cuchillo cartonero
- Huincha de medir
- Alicata
- Guantes
- Escalera
- Brocha mediana

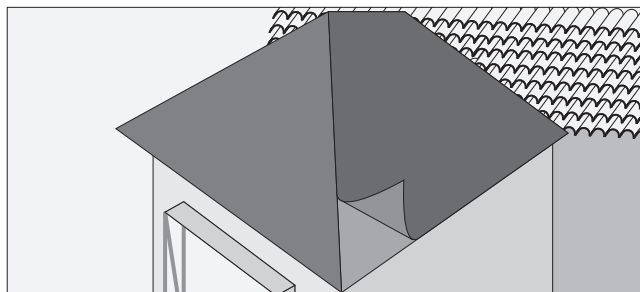
Materiales a utilizar

- Fieltro Asfáltico
- Corchetes
- Tornillos 6x1x5/8" punta de broca (para las tejas)
- 50 Tejas Coltex.
- Tabla de 6x1" (largo según la ampliación)
- Canaletas
- Silicona pintable
- Sipalina (color a elección)
- 40 Conectores Ti
- 10 Perfil cielo o largueros
- 6 Portantes
- Tornillos cabeza plana punta broca
- Conduit flexible
- Cable eléctrico 1,5 mms. (rojo, verde y blanco)
- 4 cajas de distribución
- Cinta aisladora
- Lana poliéster
- 10 planchas de yeso cartón 3x1,22 mts. 10 mms.
- Tornillo yeso cartón punta broca
- Cinta Junta Plac
- Pasta elástica Junta Plac
- Yeso
- Pasta muro

Esta ampliación de 3,10 x 2,50 mts. está construida sobre un radier de 10 cms. con malla acma para que le de rigidez. En la primera parte de su construcción se trabajó en la demolición del antepecho de una ventana existente generando un rasgo en el muro de la casa para proyectar el vano de la puerta del nuevo recinto y así conectarlo con el resto de la casa, se despejaron las tejas para obtener la altura del techo de la ampliación y se construyó la tabiquería con perfiles de acero galvanizado estructural. La segunda parte se concentró en la construcción de un bowindow y en las cerchas que forman la techumbre de 3 aguas.

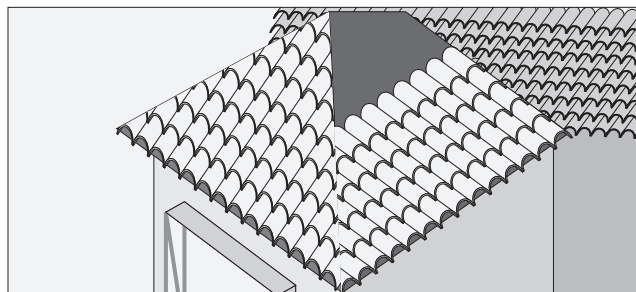
TERMINACIÓN TECHUMBRE

1 Protector de humedad



- Sobre el revestimiento de terciado u OSB de la techumbre, corchetear el protector contra humedad o fieltro asfáltico.

2 Poner tejas



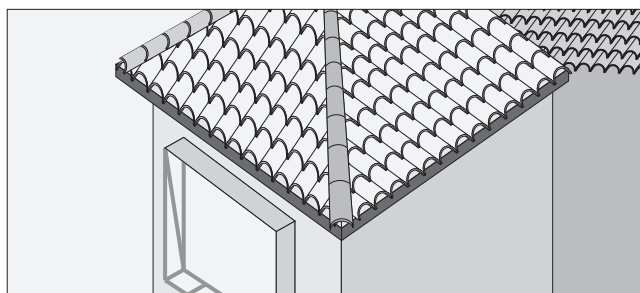
- Atornillar las tejas a la madera de la techumbre.
- Ir fijándolas desde abajo hacia arriba, hasta llegar al vértice o encuentro de las 3 aguas.
- Al final se fijan los caballetes de la techumbre.

Medida planchas:

Las tejas escogidas son láminas de acero Zinc-Alum, revestidas con una base acrílica de alta adherencia, más gravilla de roca y un sello de barniz acrílico incoloro. Vienen en varios colores y sus medidas son 37 cms. de ancho x 133 cms. de largo.

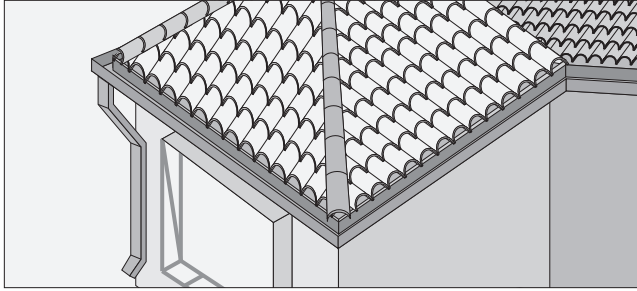


3 Tapacan



- Atornillado al alero va el tapacan, que es una tabla de pino cepillado de 6x1" que va por todo el perímetro de la ampliación.

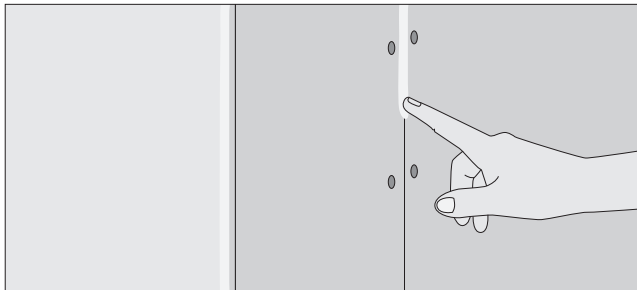
4 Canaletas



- Fijar al tapacan las canaleta, pueden ser de metal o de PVC.
- En una de las esquinas de la ampliación instalar 1 bajada de agua
- Hay que fijarse que las canaletas y bajadas sean de la misma medida y material que las existentes en la casa.

TERMINACIÓN EXTERIOR

1 Sellar juntas



- Aplicar silicona pintable en las juntas de las planchas de internit.
- También aplicar en todas las esquinas y uniones que estén a la vista.

2 Revestimiento texturado



- Sobre las planchas de internit aplicar con llana el revestimiento texturado.
- Se echa una buena cantidad en la llana y se esparce por el muro de abajo hacia arriba.
- Una vez que comienza su proceso de fraguado se pueden eliminar las líneas que quedan después de su aplicación, pasando suavemente una espátula o la misma llana.

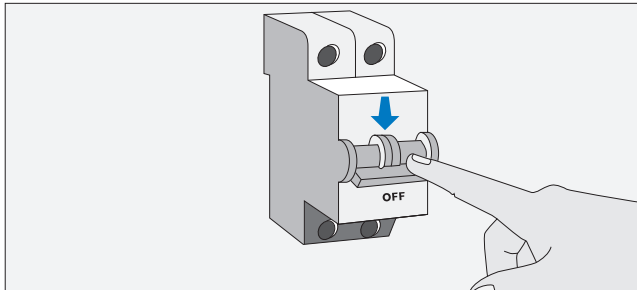
Textura:

El revestimiento texturado es un material plástico en base a resina acrílica con granos de cuarzo que le dan la textura y relieve a la superficie. Existe un tipo de revestimiento con alta flexibilidad, que incluso se puede aplicar a canaletas de metal y otro un poco más acrílico e hidrorrepelente que es ideal para fachadas.

ELECTRICIDAD

Como la ampliación está pensada para un dormitorio o escritorio, se puede obtener electricidad desde un enchufe de la casa, en este caso del living. La ampliación tiene 2 enchufes, un interruptor y una conexión en el cielo para la lámpara.

1 Cortar la luz



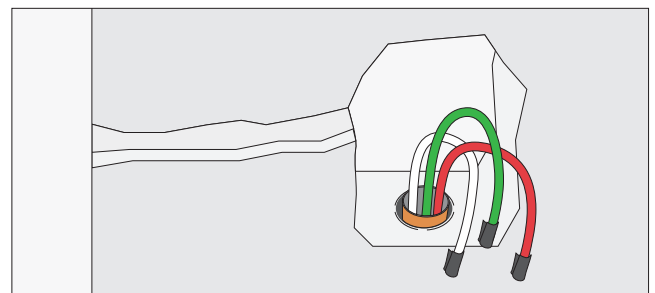
- Antes de hacer cualquier trabajo con electricidad se debe cortar la luz.
- Hay que realizar este trabajo durante el día.

2 Desconectar cables



- Sacar la caja del enchufe desde donde se hará la salida de electricidad.
- Dejar los extremos de los 3 cables (fase, tierra y neutro) a la vista forrados con cinta aisladora.

3 Picar muro

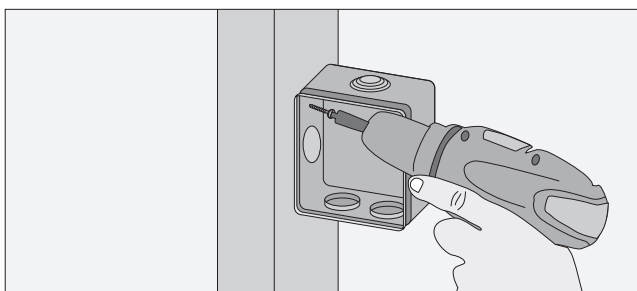


- Con cincel y martillo picar el muro de ladrillo por donde entrarán los cables.
- Dejar una zanja por donde ocultar el conduit flexible antes que entre a la tabiquería de la ampliación.

Otros materiales:

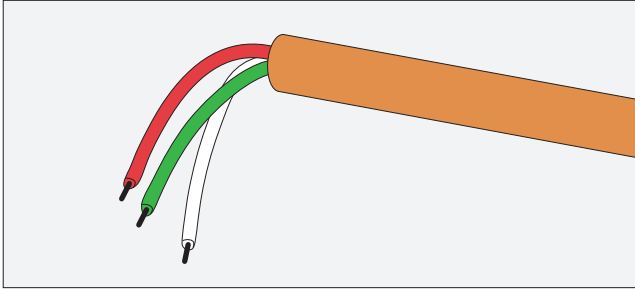
En nuestro caso el muro de la casa existente es de ladrillo, por eso haremos el agujero con cincel, pero puede ser el caso de madera o internit que habría que hacerlo con sierra.

4 Fijar cajas



- Distribuir las cajas donde estarán los enchufes e interruptor de la luz.
- En esos lugares atornillar las cajas a los perfiles montantes de la tabiquería.

5 Cables

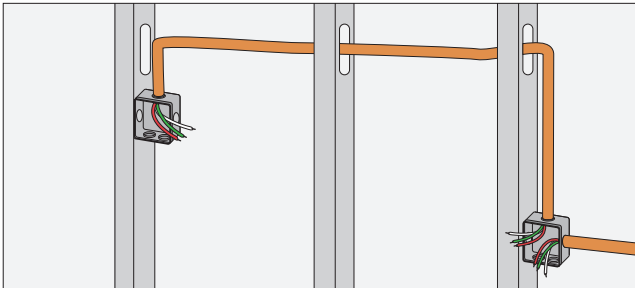


- Pasar por el conduit flexible los 3 cables: rojo-fase, verde-tierra, blanco-neutro.
- El largo del conduit y de los cables dependerá de la distancia entre cada caja.

Cables:

Los cables son de 1,5 mms de diámetro. Se necesitan fase, tierra y neutro, ya que la ampliación tendrá enchufes. El circuito de la ampollita e interruptor necesita sólo fase y neutro.

6 Conduit en los perfiles

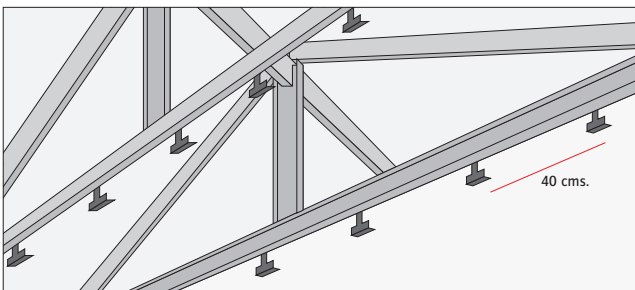


- Pasar los conduit por entremedio de los perfiles montantes o pies derechos.
- Se pasan por los agujeros de los montantes hasta llegar a cada caja distribuidora.
- Dejar los cables asomados, sin hacer todavía ninguna conexión eléctrica.

ESTRUCTURA CIELO

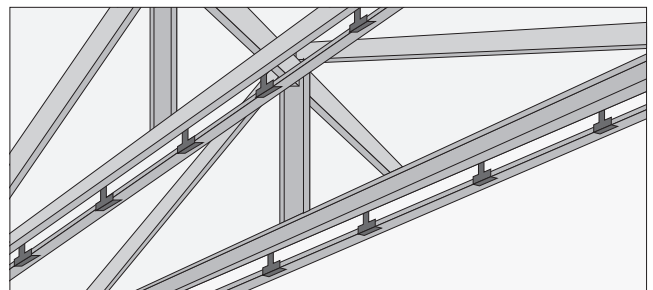
Antes de poner las planchas de yeso cartón que formarán el cielo, hay que hacer una estructura que lo nivele y forme el entretecho.

1 Fijar conectores T1



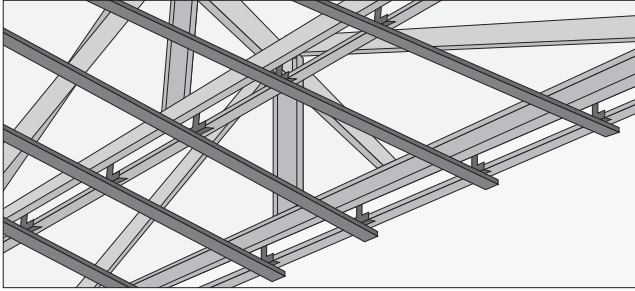
- Fijar en las vigas que formaron las cerchas los conectores T1 cada 40 cms.
- El conector T1 se atornilla a 8 cms. desde su borde inferior.

2 Poner perfil cielo



- Enganchar en los conectores T1 los perfiles cielo o largueros.
- Estos largueros van en forma paralela a las vigas.

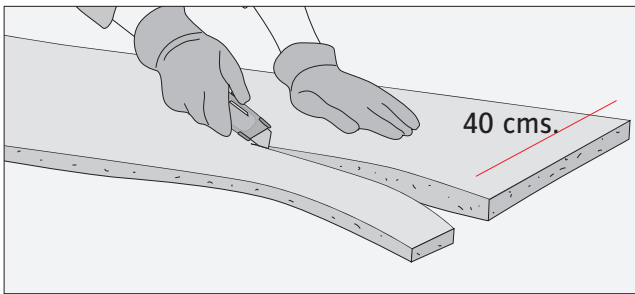
3 Fijar portantes



- El último perfil de la estructura del cielo se llama portante, es donde posteriormente se atornillaran las planchas de yeso cartón.
- Se fijan a los largueros, cada 40 cms., atornillándolos en las lengüetas de sus bordes.
- Los portantes van en forma perpendicular a los largueros.

REVESTIR MUROS TABIQUERÍA

1 Cortar lana poliéster

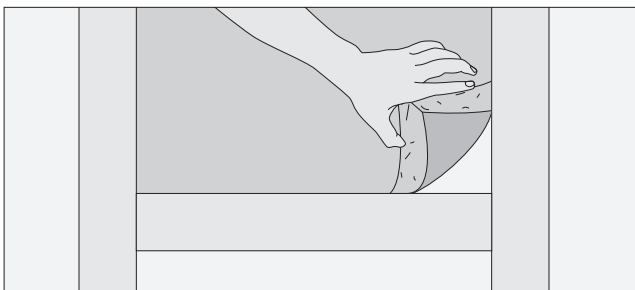


- Para poner la lana poliéster entre cada pie derecho, hay que cortar pedazos de 40 cms. de ancho y del largo que se vaya necesitando según la ubicación de los travesaños o diagonales de la estructura de acero galvanizado.
- Este corte se hace con tijera o cuchillo cartonero.

Lana poliéster:

El material para aislar la ampliación es una lana poliéster que tiene propiedades térmicas, es absorbente acústica y frente al fuego se auto extingue, es decir no es combustible.

2 Aislación de muros

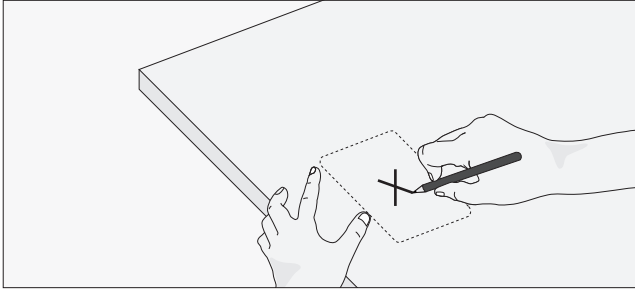


- Primero poner la lana poliéster cortada entre medio de la estructura de los muros.
- Afirmar y/o enganchar los trozos en los perfiles montantes para que no se caigan.

Sacado para electricidad:

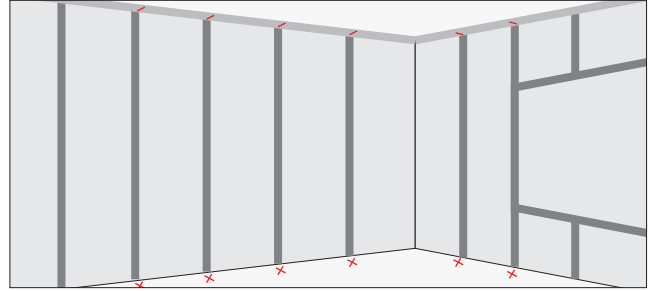
Donde van las cajas de los enchufes e interruptor hacer cortes en la lana poliéster para sacar los cables y poder seguir con la futura instalación eléctrica.

3 Marcar ubicación cajas



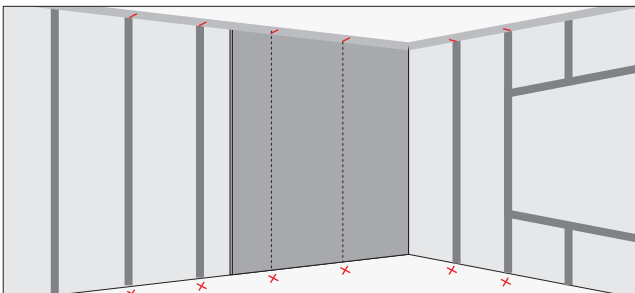
- Con huincha de medir calcular la ubicación de cada caja de enchufe e interruptor.
- Traspasar esa medida a la plancha de yeso cartón correspondiente, haciendo una marca que identifique claramente el lugar.

4 Hacer referencias



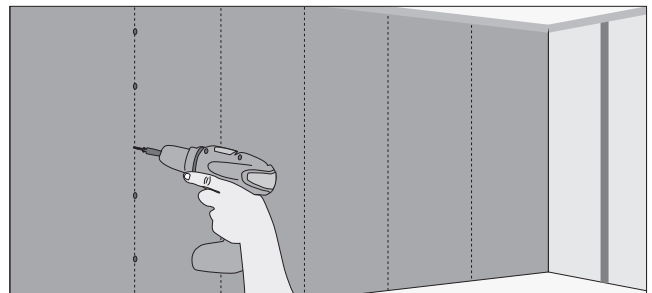
- Con un lápiz mina hacer marcas de referencias en el piso y en la estructura del cielo para identificar dónde están los pies derechos.
- Esto es muy importante ya que con esas marcas se sabrá dónde atornillar la plancha de yeso cartón.

5 Trazar líneas referencia



- Presentar las planchas de yeso cartón en la estructura de acero galvanizado (todavía sin atornillar).
- Marcar líneas verticales siguiendo las referencias de los pies derechos.
- Estas líneas determinan el lugar exacto donde se podrá atornillar.

6 Fijar planchas



- Siguiendo las líneas de referencia fijar las planchas de yeso cartón con tornillos punta broca.
- Cada tornillo debe ir a una distancia aproximada de 20 cms.

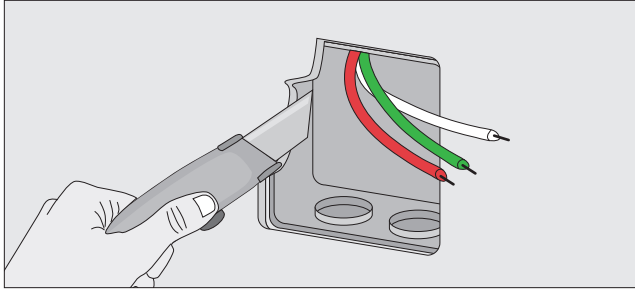
Planchas yeso cartón:

Las planchas se ponen de forma vertical porque tienen un alto de 2,40 mts. que calza justo con la altura de la tabiquería. Además de su rebaje para pegar la cinta Junta Plac, trae impreso la ubicación y distancia donde deben ir los tornillos.

RECOMENDACIONES:

Antes de fijar las planchas se recomienda medir y cortar todos los trozos necesarios para forrar la estructura. Sobre todo en las uniones de muro y en la zona de la ventana, se necesitarán cortes específicos y más pequeños.

7 Agujeros

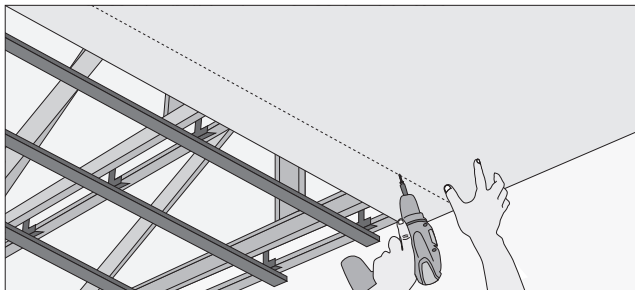


- Cortar la plancha de yeso cartón donde anteriormente se hicieron las marcas para sacar los cables de los enchufes e interruptor.
- Este corte se puede comenzar haciendo un agujero con broca y después rebajar con una sierra manual o cuchillo cartonero. Es importante que quede muy derecho y no más grande que el tamaño de una placa de enchufe.

REVESTIR CIELO

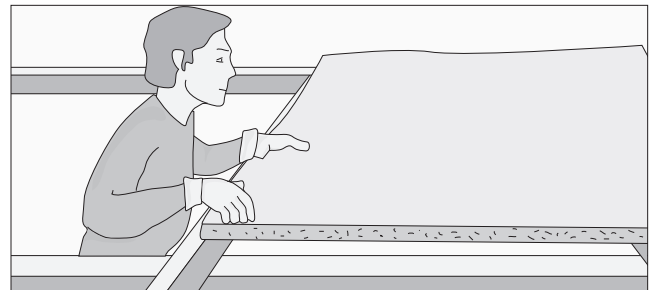
El proceso para forrar el cielo es distinto al de los muros, ya que se debe ir por zonas, sino la lana poliéster se cae.

1 Fijar 1 plancha



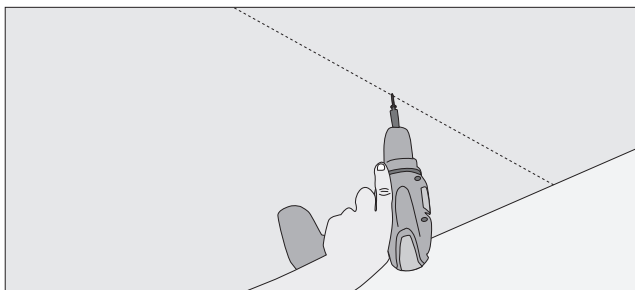
- Primero fijar sólo 1 plancha de yeso cartón en la estructura del cielo.
- Seguir los mismos pasos que en la instalación de las planchas en los muros.

2 Extender lana poliéster



- Sobre la plancha ya instalada extender un trozo de lana poliéster.

3 Continuar instalación



- Fijar la plancha de yeso cartón que sigue.
- Después poner la lana poliéster sobre esa plancha.
- Continuar de esta forma hasta que se tenga todo el cielo aislado y forrado.

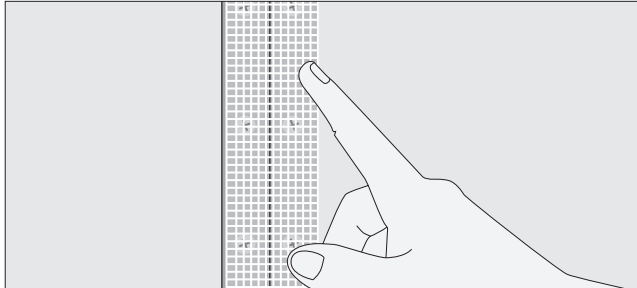
Agujero lámpara:

A las planchas de yeso cartón que forran el cielo también se le debe hacer el agujero para que pasen los cables de la instalación eléctrica para la lámpara.

TERMINACIÓN YESO CARTÓN

A las planchas de yeso cartón que recubren la tabiquería de los muros y el cielo se les hacen los mismos pasos de terminación.

1 Encintar



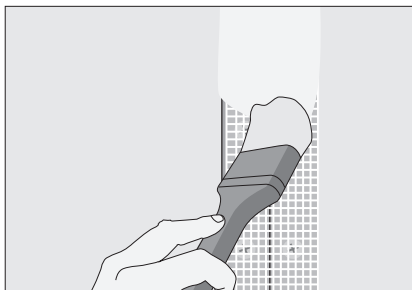
- A lo largo de toda la unión de 2 planchas poner cinta Junta Plac.

Junta Plac:

Las cintas y pasta que se aplican en la juntura de 2 planchas de yeso cartón son muy importantes para la terminación, ya que además de disimular la unión le dan flexibilidad y elasticidad frente a los movimientos que pueda tener la tabiquería.

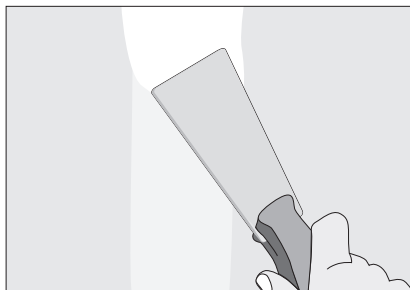


2 Pasta elástica



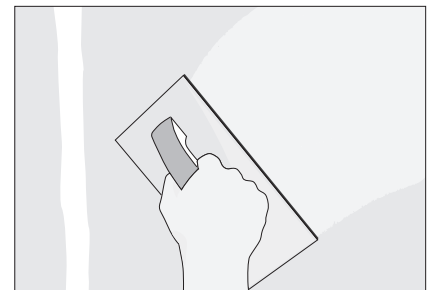
- Sobre las cintas aplicar con brocha una buena cantidad de la pasta elástica para juntas.

3 Aplicar yeso



- Para disimular la unión echar una fina capa de yeso.

4 Pasta muro



- Una vez que el yeso esté seco aplicar en toda la pared pasta muro.
- Esto sirve para tapar la juntura de las planchas y para que no se noten los tornillos.

AMPLIACIÓN PARTE 4:

- Lijado y Pintura
- Instalación puerta
- Instalación ventana
- Alfombra
- Guardapolvos y Molduras