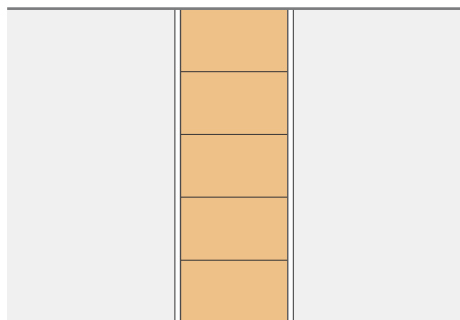


## 1) Tipos de paredes separadoras Silensis para cumplir el DB HR

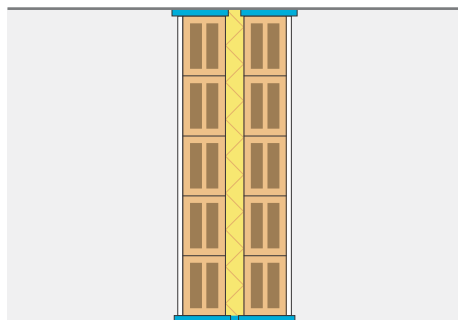
Soluciones para separaciones entre viviendas y separaciones entre viviendas y zonas comunes: Silensis Tipo 1, 2A ó 2B.

Soluciones para separaciones entre viviendas y recintos de instalaciones o de actividad: Silensis Tipo 2B.



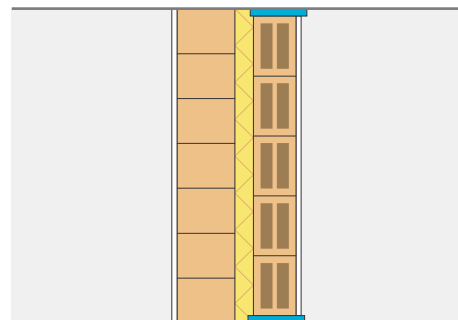
### Silensis Tipo 1

1 sola hoja pesada apoyada.  
(Sin bandas elásticas)



### Silensis Tipo 2A

2 hojas ligeras con bandas elásticas  
perimetrales en ambas hojas y material  
absorbente en la cámara.



### Silensis Tipo 2B

1 hoja pesada apoyada con un trasdosado  
ligero con bandas elásticas perimetrales y  
material absorbente en la cámara.

## 2) Colocación de bandas elásticas en paredes separadoras, tabiques y hojas interiores de fachada

(F) Apoyos en forjados de tabiques y hojas interiores de fachada

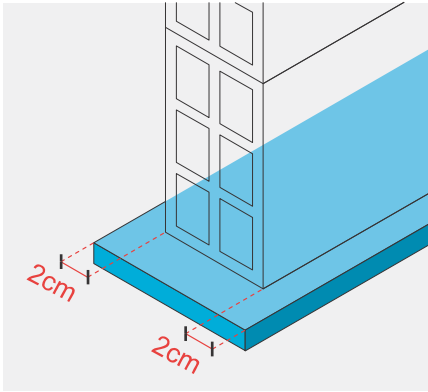
(S) Uniones con paredes separadoras de tabiques y hojas interiores de fachada

	Edificios CON exigencia de aislamiento vertical (Edificios en altura)	Edificios SIN exigencia de aislamiento vertical (Adosados y unifamiliares)
Silensis Tipo 1	F: con bandas elásticas en la base / S: con bandas (*) 	F: uniones rígidas sin bandas / S: con bandas (*) 
Silensis Tipo 2A	F: con bandas elásticas en la base / S: uniones rígidas sin bandas 	F: uniones rígidas sin bandas / S: uniones rígidas sin bandas 
Silensis Tipo 2B	F: con bandas elásticas en la base / S: uniones rígidas sin bandas 	F: uniones rígidas sin bandas / S: uniones rígidas sin bandas 

En algunos casos, aunque para el cumplimiento de las exigencias acústicas del DB HR no sea necesaria la colocación de bandas elásticas en la base de los tabiques y hojas interiores de la fachada, su colocación mejora el aislamiento acústico de las soluciones, siendo además recomendable en fábricas de piezas de gran formato.

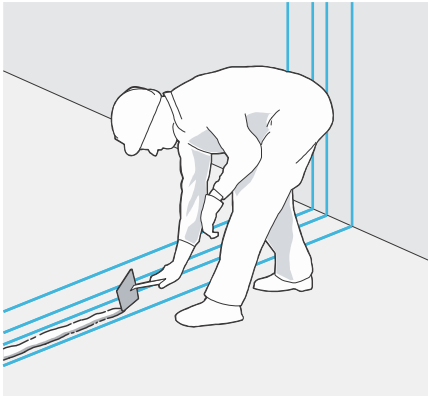
(\*) Salvo empleo de tabiquería de gran masa y aislamiento

## 1 Preparación y replanteo

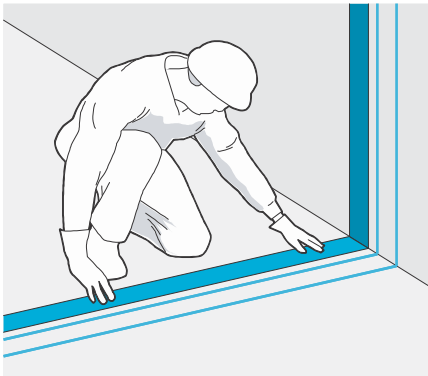


Cada una de las hojas con banda elástica se replanteará al eje de la banda elástica. El ancho de la banda elástica será 4 cm mayor que el espesor del ladrillo. La banda elástica debe sobresalir 2 cm a cada lado de la hoja.

## 2 Colocación de bandas elásticas en la base



Las bandas elásticas se adhieren a los forjados, pilares y fachadas, con yeso, pegamento-escayola o cualquier otro material de agarre que garantice una buena adherencia de la banda a dichos elementos.

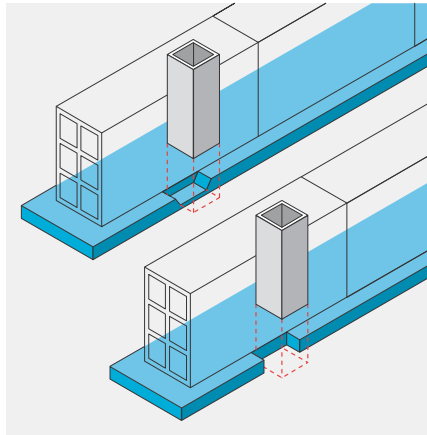


En el caso de paredes separadoras con bandas elásticas perimetrales, antes de levantar la fábrica deben colocarse las bandas elásticas:

- En la base (en encuentro con el forjado inferior).
- En los laterales (encuentro con fachada, pilares, etc.).

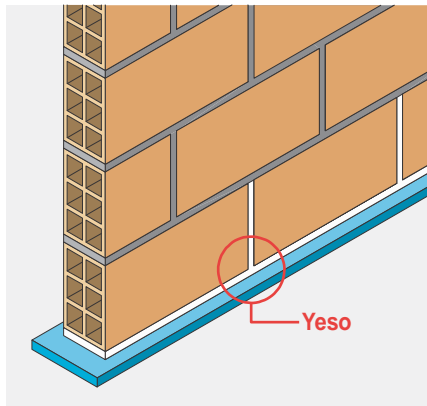
## 3 Levantamiento de fábricas

### 3.1- Colocación de reglas



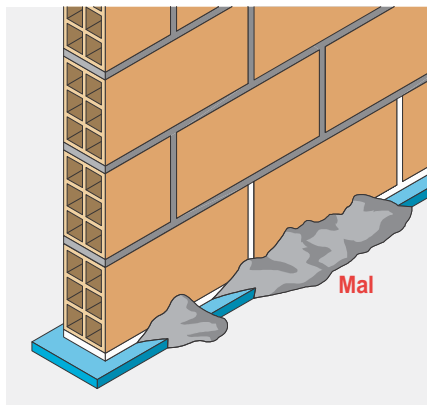
Se realizará aplastando la banda elástica o realizando un mínimo cajeado. Se evitará en todo momento el contacto del ladrillo con el forjado.

### 3.2- Recibido de primera hilada



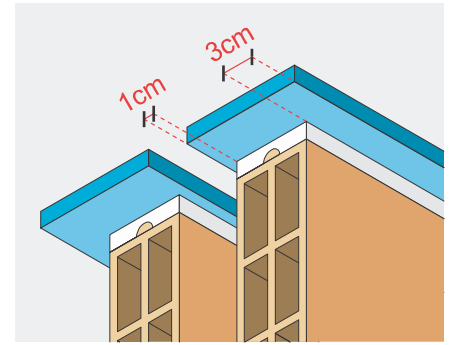
La primera hilada de los tabiques de ladrillo de pequeño formato recibidos con mortero de cemento, se levantará con yeso, pegamento-escayola o cualquier otro material de agarre que garantice una buena adherencia del ladrillo a la banda.

### 3.3- Limpieza de rebabas



En los tabiques, hojas interiores de fachada y paredes separadoras con bandas en la base, hay que limpiar las rebabas y restos de pasta que hayan caído conectando la banda con el forjado, pues podrían suponer puntos de conexión rígida de la pared con el forjado.

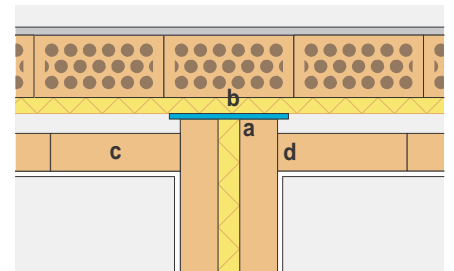
## 4 Colocación de bandas elásticas en la cima



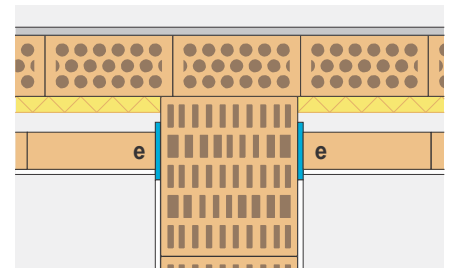
La banda de la cima se pegará al forjado superior de forma que sobresalga 3 cm hacia el exterior del tabique y 1 cm hacia el interior de la cámara. El retacado de yeso se realizará contra la banda elástica, evitando en todo momento que el yeso contacte con el forjado superior. Una vez realizado el retacado, se eliminarán los posibles restos de yeso que cubran la banda hasta dejarla visible.

## 5 Encuentros con fachadas, pilares y tabiques

### 5.1- Encuentros con fachadas

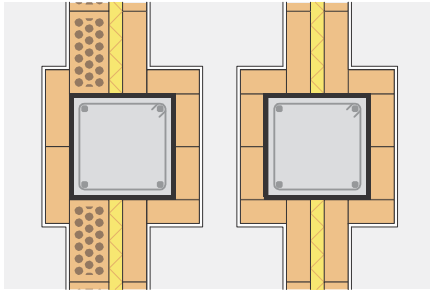


La pared separadora (a) se lleva contra la hoja exterior de la fachada (b). Las hojas interiores de la fachada (c) se interrumpen en su encuentro con la pared separadora. En el caso de paredes dobles (Silensis tipo 2A ó 2B) el encuentro de las hojas interiores de la fachada y la pared separadora se realizará mediante traba o a testa (d).

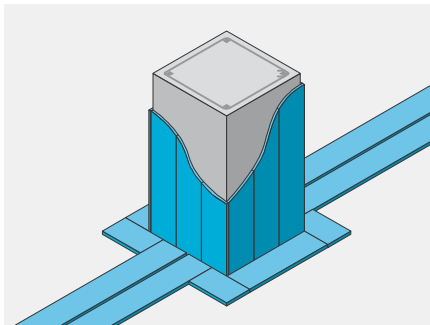


En el caso de paredes simples (Silensis tipo 1) el encuentro de las hojas interiores de la fachada y la pared separadora se realizará con bandas elásticas (e) salvo en el caso de que las hojas interiores presenten una masa  $m > 120 \text{ Kg/m}^2$  y  $R_A > 42 \text{ dBA}$  y con determinadas combinaciones de elementos constructivos.

## 5.2- Encuentros con pilares

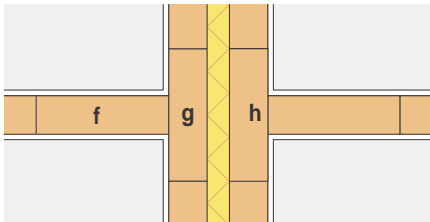


En el caso de paredes separadoras de 1 hoja el encuentro se hace de forma tradicional. En el caso de paredes separadoras de 2 hojas, la/s hoja/s (1 ó 2) de la pared separadora en contacto con pilares, llevará/n bandas elásticas en su unión con el pilar.

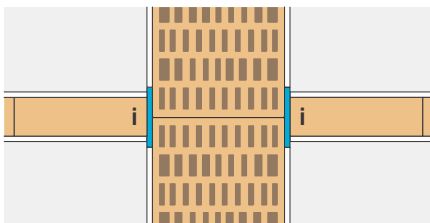


El pilar se cajará de ladrillo, envolviéndolo previamente con material elástico para evitar las conexiones de la hoja de ladrillo con el pilar. El forrado del pilar llevará bandas en la base y en la cima.

## 5.3- Encuentros con tabiques

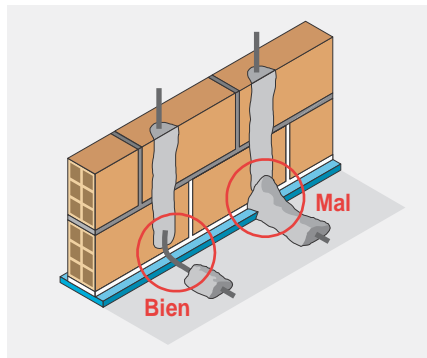
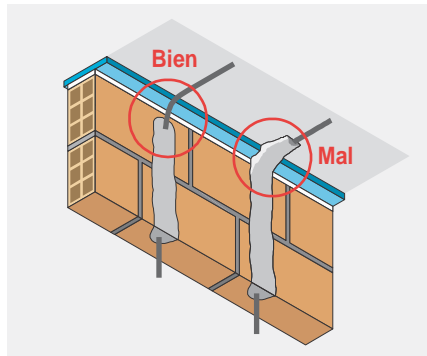


Los tabiques interiores (f) se interrumpen al acometer a la pared separadora (g). En el caso de paredes dobles (Silensis tipo 2A o 2B) el encuentro de los tabiques interiores y la pared separadora se realizará mediante traba o a testa (h).



En el caso de paredes simples (Silensis tipo 1) el encuentro de los tabiques y la pared separadora se realizará con bandas elásticas (i) salvo en el caso de que las hojas interiores presenten una masa  $m > 120 \text{ Kg/m}^2$  y  $R_A > 42 \text{ dBA}$  y con determinadas combinaciones de elementos constructivos.

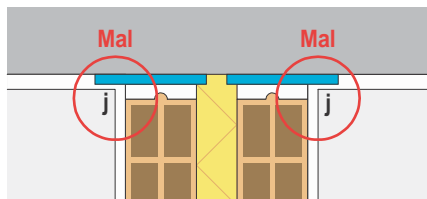
## 6 Instalaciones en paredes con bandas elásticas



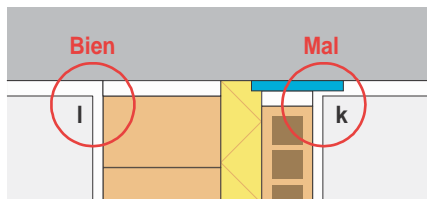
Para evitar transmisiones en las paredes dobles (Silensis tipo 2A ó 2B), se evitará en todo momento la unión rígida de las hojas de la pared separadora que llevan bandas elásticas con los forjados superior e inferior, ocasionada por el macizado de mortero que cubre las instalaciones.

## 7 Revestimiento de paredes y techos

### 7.1- Desconexión entre el yeso de las paredes y el yeso del techo



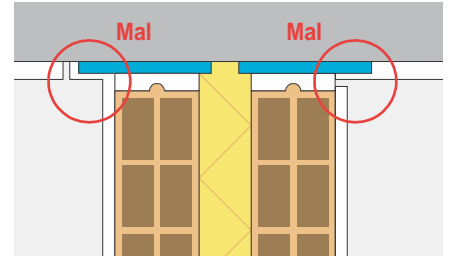
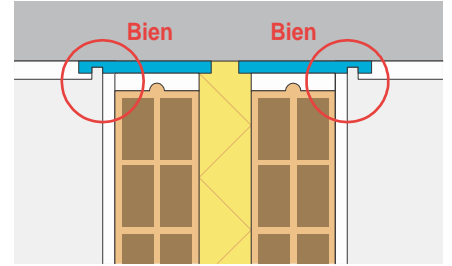
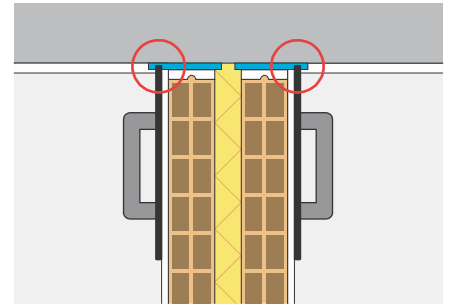
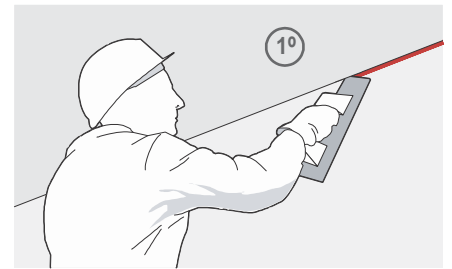
En las hojas con bandas elásticas perimetrales de las paredes dobles (Silensis tipo 2A y 2B) hay que evitar el contacto del yeso de la pared separadora con el yeso del techo (j), para evitar la formación de un puente acústico estructural.



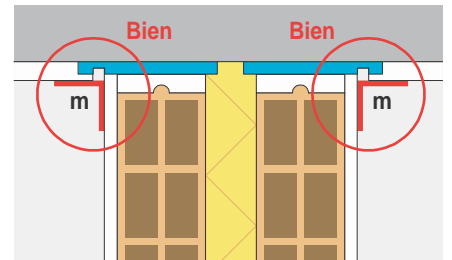
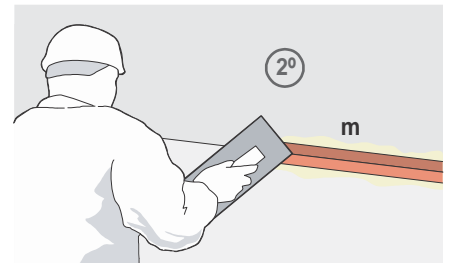
En el caso de banda elástica en 1 sola hoja del cerramiento (Silensis tipo 2B) sólo habrá que desconectar los yesos en esta hoja (k). En la pared sin banda no hay problema por aplicar el yeso continuo entre la pared y el techo (l).

## 7.2- Cómo realizar la desconexión entre yesos de paredes y techo

Opción 1: Cortando el yeso con llana

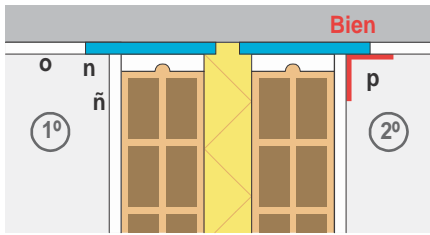


1º) Una vez aplicado el yeso a la pared y al techo, pegando la llana contra la pared, cortar verticalmente el yeso hasta alcanzar la banda elástica.

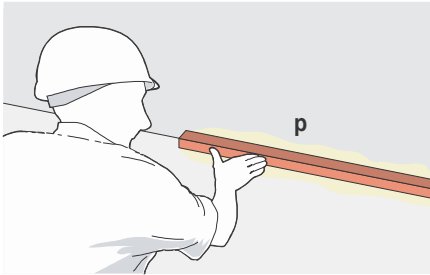


2º) Rematar colocando una tira de papel (m) para tapar la junta, empleando pasta de juntas que no debe penetrar en el corte.

## Opción 2: Manteniendo la desconexión durante la aplicación del yeso

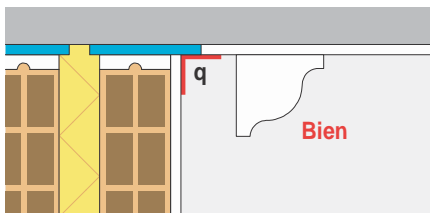


1º Se deja descubierta la banda elástica (n), aplicando el yeso de la pared contra la banda elástica (ñ) y el yeso del techo contra la banda elástica (o).



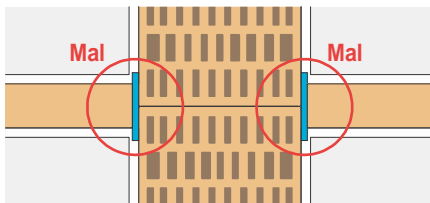
2º Se remata colocando una tira de papel para tapar la junta (p) empleando pasta de juntas sin cubrir la banda.

## 7.3- Colocación de molduras



En las hojas con bandas elásticas de las paredes separadoras de 2 hojas (Silensis tipo 2A ó 2B) caso de colocar moldura, ésta debe colocarse pegada sólo al techo o a la pared. Antes de colocar la moldura es necesario colocar la banda de papel (q).

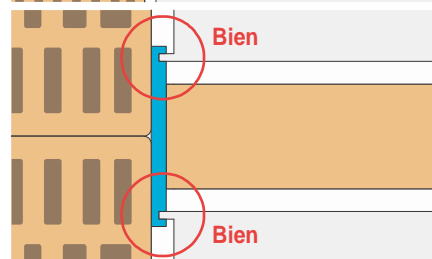
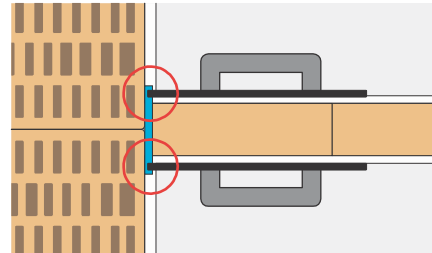
## 7.4- Desconexión de yesos entre paredes



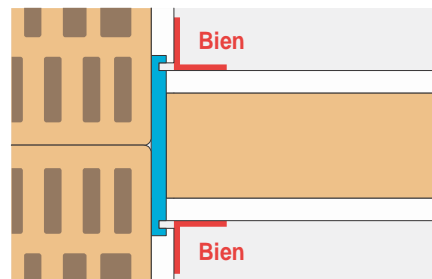
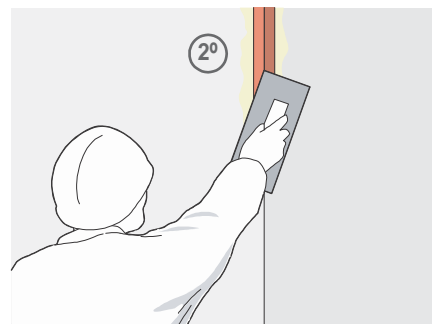
En las paredes separadoras de 1 hoja (Silensis tipo 1) cuando se coloquen bandas en la unión de tabiques u hojas interiores de fachada con la pared, hay que evitar el contacto del yeso de la pared separadora con el yeso de los tabiques y hojas interiores de fachadas.

## 7.5- Cómo realizar la desconexión de yesos entre paredes

### Opción 1: Cortando el yeso con llana

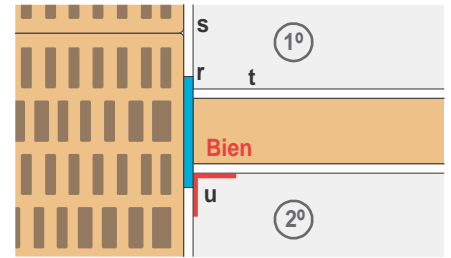


1º Una vez aplicado el yeso a la pared y al tabique, apoyando la llana en el tabique u hoja interior de fachada, cortar verticalmente el yeso hasta alcanzar la banda elástica.



2º Se remata colocando una tira de papel para tapar la junta.

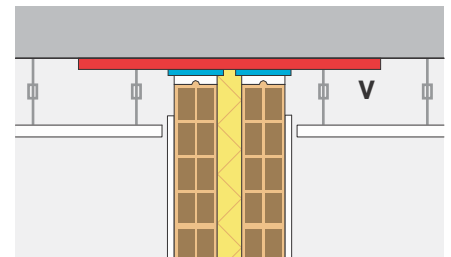
## Opción 2: Manteniendo la desconexión durante la aplicación del yeso



1º Se deja descubierta la banda elástica (r), aplicando el yeso de la pared contra la banda elástica (s) y el yeso del tabique u hoja interior de la fachada contra la banda elástica (t).

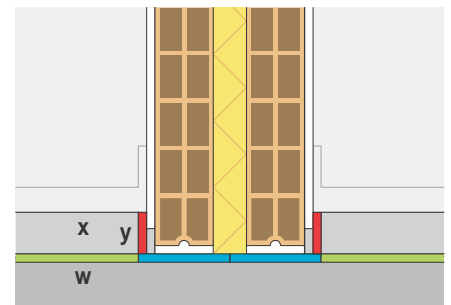
2º Se remata colocando una tira de papel para tapar la junta (u).

## 7.6- Colocación de falso techo



Si el forjado es de bovedillas o casetones debe colocarse un elemento sellante (v) para evitar transmisiones a través del forjado. Si las viguetas son paralelas a la pared separadora, el material sellante se aplicará de vigueta a vigueta. Si son perpendiculares a la pared separadora, el material sellante se aplicará de bovedilla a bovedilla.

## 7.7- Encuentro de suelo con pared separadora



Se evitará dejar discontinuidades en la colocación de la lámina anti-impacto (w) a través de las cuales la niveladora de mortero (x) pueda entrar en contacto con el forjado inferior. Para ello se emplearán bandas perimetrales, cintas de solapes o plásticos (y) siguiendo las recomendaciones del fabricante de la lámina anti-impacto.

ESTE SISTEMA GARANTIZA EN UN ENSAYO IN SITU UN  $D_{NTA} \geq 50$  dBA COMO EXIGE EL DB-HR DEL CTE.



**silensis**  
Paredes de Ladrillo

[www.silensis.es](http://www.silensis.es)

