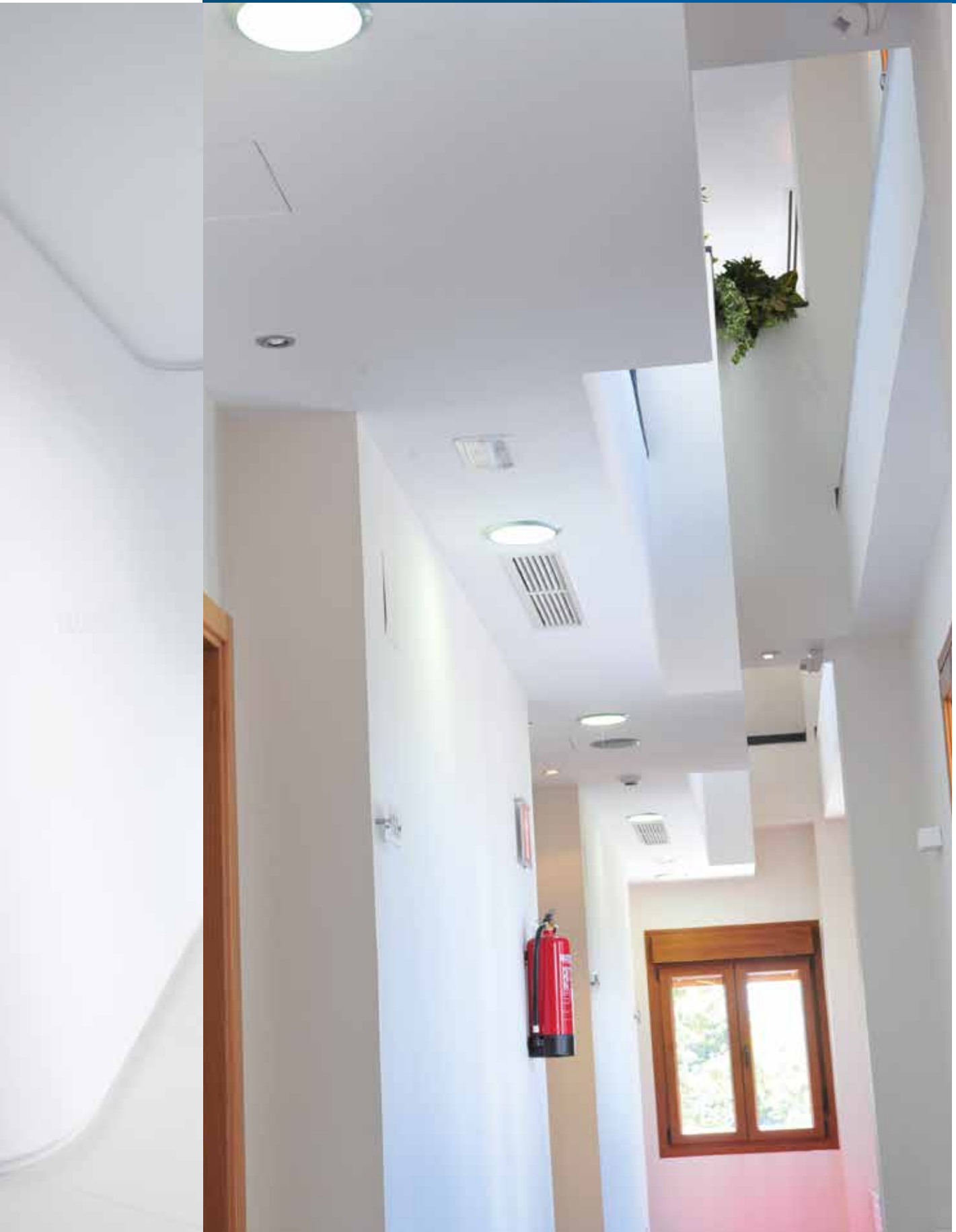
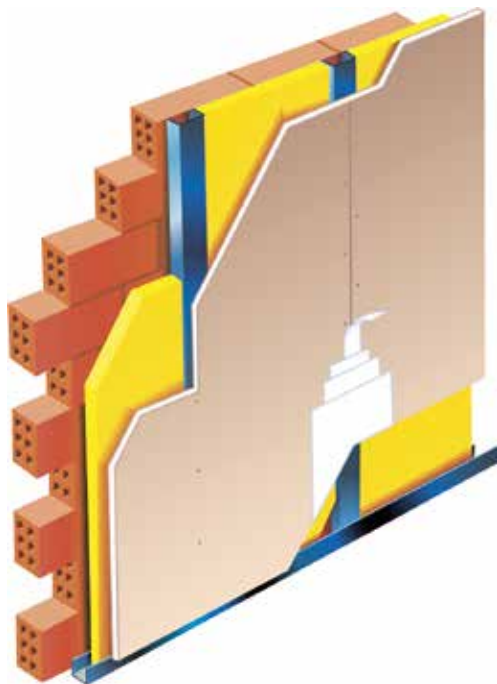


# 1 SISTEMAS EN PLACA DE YESO LAMINADO



## 1.2 TRASDOSADOS



Se denomina trasdosado al sistema constructivo que recubre con placa Placo la cara interior de un muro exterior o cualquiera de las dos caras de un muro interior.

### 1.2.1 CONCEPTOS BÁSICOS

Los sistemas de trasdosados Placo se emplean para proporcionar una mejora técnica (un mejor aislamiento acústico, térmico, etc.) o una mejor estética. Según el modo de instalación se clasifican en:

- **Trasdosados directos:** Son aquellos en los que las placas Placo o cualquiera de la gama de sus transformados, se adhieren al muro mediante el empleo de pastas de agarre Placo.
- **Trasdosados con Omegas:** las placas Placo o sus transformados se atornillan a los perfiles Omega Placo, fijados al muro soporte a trasdosar.
- **Trasdosados autoportantes:** Son aquellos que emplean una estructura metálica portante para el atornillado de las placas de yeso laminado Placo.

#### Placas Placo para trasdosados

En función de las prestaciones que se requieran para cada trasdosado, se podrán emplear las placas o cualquiera de los transformados de Placo que se

citan a continuación (desarrollados en el capítulo anterior, página 12):

- BA, PPM, PPF, PPH, PHD, PPV, AQUAROC, PIP, GRH, GRF.

- **Placomur (PMS):** Placa BA a la que se incorpora en su dorso un panel de poliestireno expandido. Se utiliza para el trasdosado de muros debido a su mayor resistencia térmica. Ideal para trasdosado directo.

Los trasdosados Placo son aptos para todo los tipo de edificios: viviendas, escuelas, oficinas, hospitales, uso administrativo, comercial, etc.

Su uso permite la fijación directa o independiente al soporte, siendo aptos tanto para trabajos de rehabilitación como para nuevas construcciones.



Transformado **Placomur**

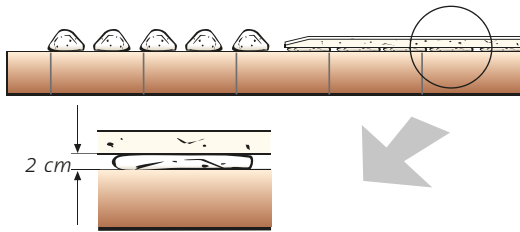
### 1.2.2 EJECUCIÓN Y DETALLES CONSTRUCTIVOS

#### TRASDOSADOS DIRECTOS

No todos los soportes son aptos para este tipo de trasdosados. Especialmente aquellos que presentan dudas sobre su estabilidad dimensional, ya sea por causas higrotérmicas o estructurales, por lo que es recomendable realizar pruebas de adherencia cuando se tengan dudas de su estado. Si estas pruebas no son satisfactorias, se podrán ejecutar en obra o bien trasdosados con Omegas o con perfilaría autoportante.

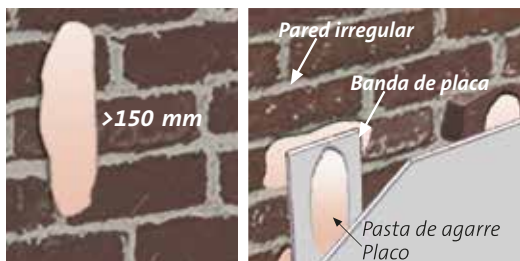
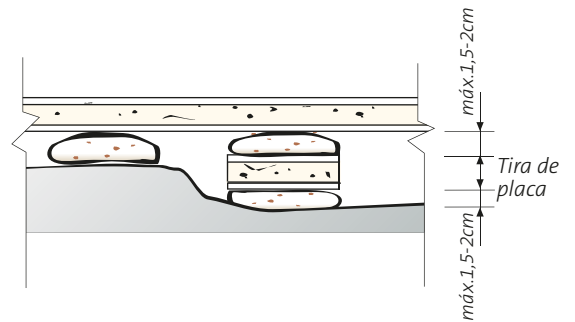
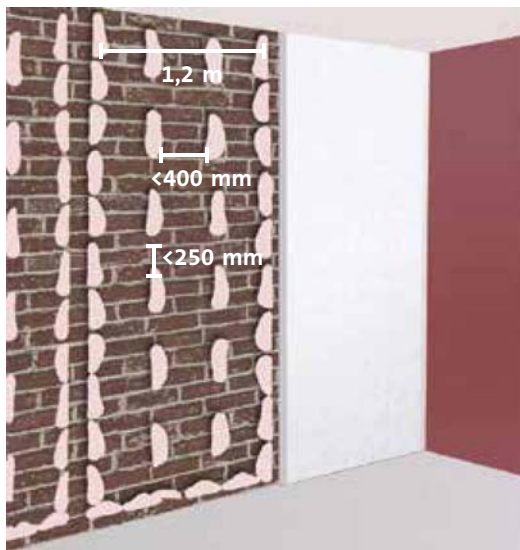


# 1 SISTEMAS EN PLACA DE YESO LAMINADO



En superficies irregulares, la parte más saliente será la que determinará la alineación del trasdosado.

Si la irregularidad es excesiva, se alcanzará la cota del trasdosado suplementando la pellada con tiras de placa.



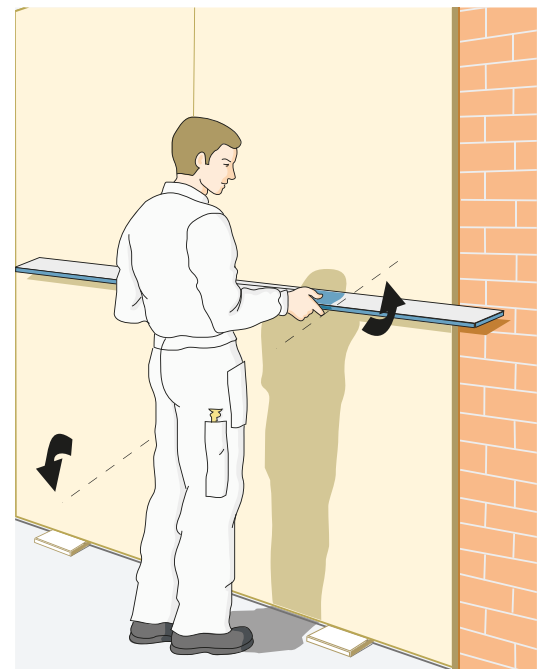
Pasta de agarre Placo:

- **Adhesivo MAP:** Para el pegado de trasdosados con aislante térmico ó acústico (como la placa Placomur).
- **Adhesivo ADH:** Para el pegado de placas de yeso laminado Placo.

Las pelladas de pasta se aplicarán sobre el muro formando una cuadrícula de 40 x 40 cm. En el perímetro de cada placa se duplica el número de pelladas.

Una vez la placa del trasdosado sea llevada a su nivel, la pellada formará una "torta" de una longitud no inferior a los 15 cm y 2 cm de grueso.

De esta manera las pelladas periféricas formarán una banda a cada lado de la junta y en los extremos de la placa.



Al igual que en los tabiques, las placas se instalarán de manera que levanten del solado acabado unos 10 mm aproximadamente.

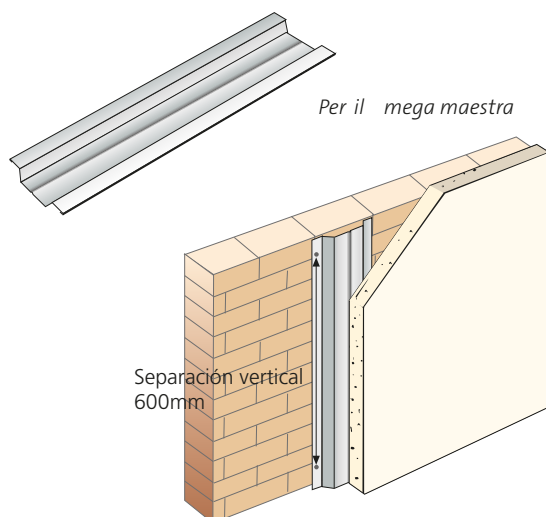
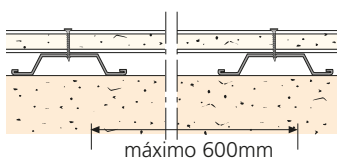
Para ello se instalarán a modo de cuña, unos calzos adecuados para elevar la placa. Por lo general, se emplean trozos de la misma placa.

Mediante la regla de pañear se llevará la placa al plano replanteado. Una vez instaladas las placas, se evitará su exposición a una humedad excesiva.

## TRASDOSADOS CON OMEGAS

El trasdosado con Omegas es una solución intermedia entre el trasdosado directo y el autoportante. Los perfiles Omegas ó maestras se fijarán al muro a trasdosar por medio de anclajes según sea el tipo de soporte.

Este sistema sólo se empleará cuando la superficie del muro no esté húmeda y esté perfectamente definida (por lo general plana y aplomada). Por lo demás, se seguirán las indicaciones de montaje de los trasdosados autoportantes.



## TRASDOSADOS AUTOPORTANTES



Están formados por placas de yeso laminado Placo atornilladas sobre una estructura metálica autoportante, pudiéndose incluir en la cámara creada materiales aislantes.

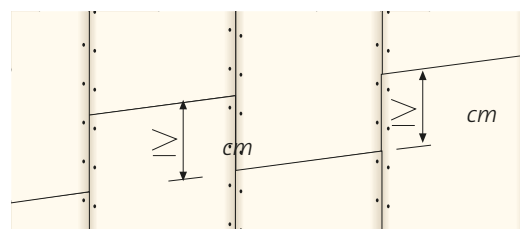
La estabilidad del sistema queda asegurada por la estructura metálica autoportante que se fija tanto al forjado superior como al inferior. Por tanto no dependen del estado del muro soporte.

Las propiedades de aislamiento térmico y acústico y su resistencia al fuego variarán en función de la naturaleza y el grosor del material aislante dispuesto en la cámara de aire formada en el intradós, y del número y tipo de placas que lo constituyan. —er cuadros de la página 50 a la 5—.

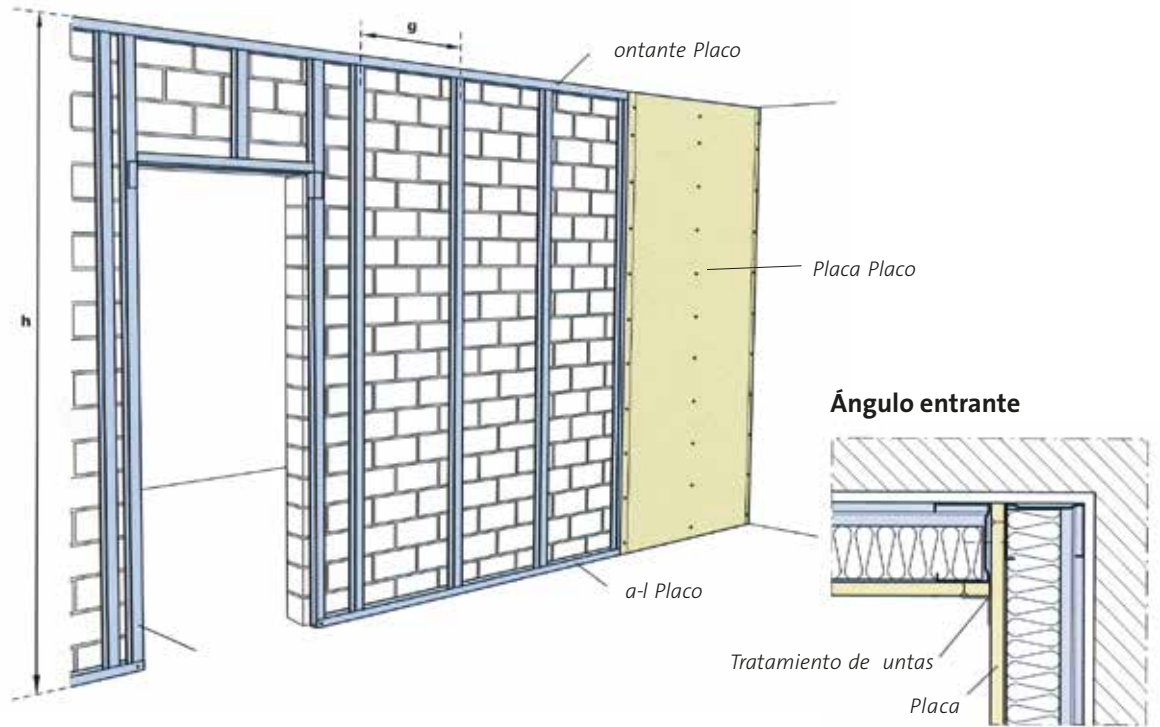
~ualquiera que sea el estado en que se encuentre el muro a trasdosar, los trasdosados autoportantes Placo se adaptan a todos los tipos de locales, tanto en obra como en rehabilitación.

## Instalaci3n de las placas

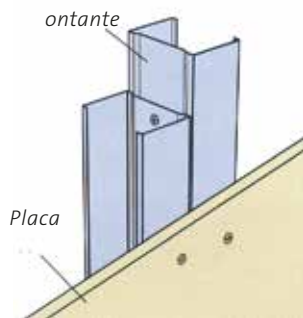
Si la altura del muro a trasdosar es superior a la de una placa, se instalará la siguiente sobre ella, formándose así una junta a bordes cortados. Esta junta no estará alineada con las siguientes placas laterales. El desfase entre juntas será de mínimo 40 cm.



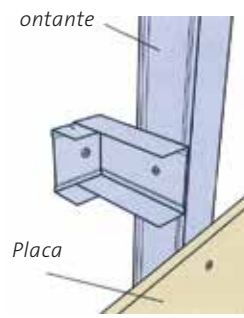
## Detalles constructivos



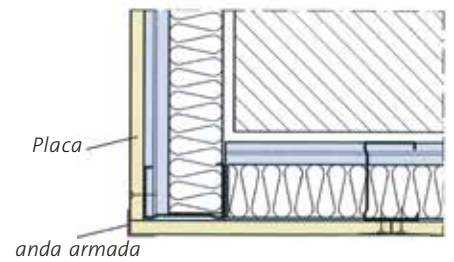
Montantes dobles en H en trasdosados de gran altura.



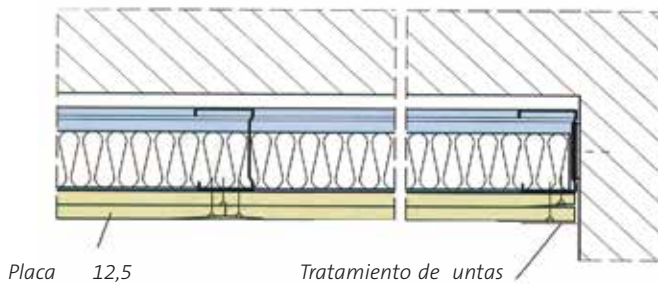
Fijación de la estructura metálica al muro soporte.



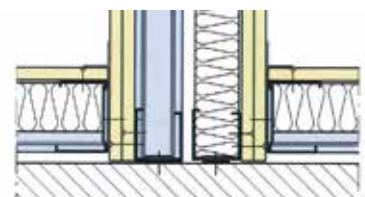
Ángulo saliente



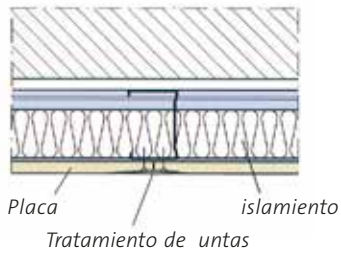
Dos capas de placas



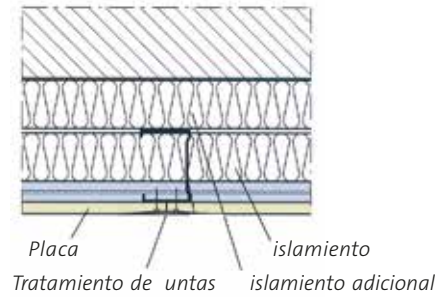
Encuentro con tabique



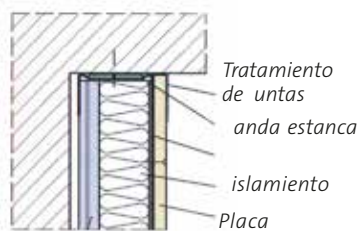
**Aislamiento simple**



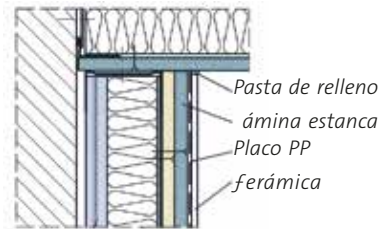
**Aislamiento doble**



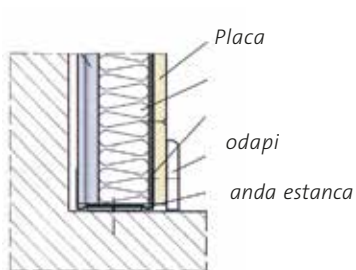
**Encuentro con orado superior**



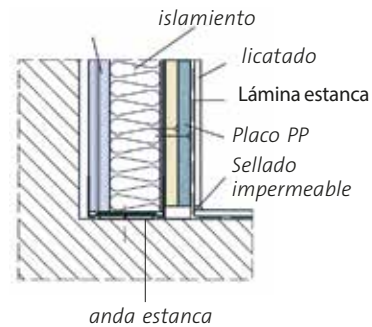
**Encuentro con orado superior  
 (locales húmedos)**



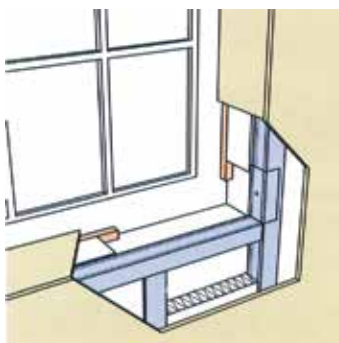
**Encuentro con orado inferior**



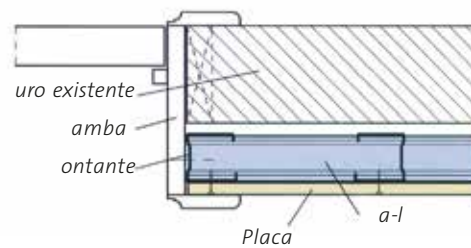
**Encuentro con orado inferior  
 (locales húmedos)**



**Acabado vacio de la ventana**












**Incorporación cerco de puerta**



# 1 SISTEMAS EN PLACA DE YESO LAMINADO

## 1.2.—PRESTACIONES Y CARACTERÍSTICAS



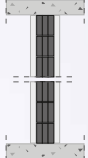
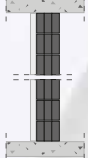
Tipo de Muro soporte			Trasdosados autoportantes y arriostrados (a una sola cara)							
			Trasdosados Placo (1 placa 15 mm espesor)				Trasdosados Placo (2 placas 15 mm espesor)			
			Peso aproximado (g/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico (R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB) R <sub>A</sub> (dBA)	esistencia al fuego con Placa PP El (sólo trasdosados)	Peso aproximado (g/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico (R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB) R <sub>A</sub> (dBA)	esistencia al fuego con Placa PP El (sólo trasdosados)
 <p>fachada de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado cara vista, y enfoscado de cemento de 15 mm de espesor.</p>			21,4	0,54	45 (-2 - 5)dB A 4, (dBA)	15	251,4	0,0	45 (-2 - 5)dB A 5, (dBA)	0
Peso aproximado (kg/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Térmico (R(m <sup>2</sup> K/W))	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 17, (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 14, (dBA)			
225	0,33	R <sub>w</sub> = 51 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 50,9 (dBA)								
 <p>fachada de ladrillo cerámico hueco doble de 10 cm de espesor.</p>			11,4	0,5	45 (-2 - 5)dB A 5,5, (dBA)	15	101,4	0,1	45 (-2 - 5)dB A 5,5, (dBA)	0
Peso aproximado (kg/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Térmico (R(m <sup>2</sup> K/W))	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 17, (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 17, (dBA)			
84	0,44	R <sub>w</sub> = 38 (0;-3)dB R <sub>A</sub> = 38,5 (dBA)								
 <p>fachada de ladrillo cerámico hueco doble de 10 cm de espesor guarnecidas ambas caras con 12 mm de yeso.</p>			11,4	0,5	45 (-2 - 5)dB A 5,2(dBA)	15	12,4	0,1	45 (-2 - 5)dB A 5, (dBA)	0
Peso aproximado (kg/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Térmico (R(m <sup>2</sup> K/W))	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 15,5 (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 17, (dBA)			
103,5	0,52	R <sub>w</sub> = 43 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 42,7 (dBA)								
 <p>fachada 1/2 pie de ladrillo cerámico hueco doble de 10 cm de espesor guarnecidas ambas caras con 12 mm de yeso.</p>			11,4	0,5	45 (-2 - 5)dB A 1,4(dBA)	15	11,4	0,4	45 (-2 - 5)dB A 1,4(dBA)	0
Peso aproximado (kg/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Térmico (R(m <sup>2</sup> K/W))	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 14, (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 14, (dBA)			
133	0,57	R <sub>w</sub> = 47 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 46,6 (dBA)								
 <p>fachada 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado, guarnecidas ambas caras con 12 mm de yeso.</p>			15,4	0,0	45 (-2 - 5)dB A 2,5(dBA)	15	11,4	0,1	45 (-2 - 5)dB A 4(dBA)	0
Peso aproximado (kg/m <sup>2</sup> )	Aislamiento Térmico (R(m <sup>2</sup> K/W))	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 14, (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 17, (dBA)			
161,3	0,49	R <sub>w</sub> = 48 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 47,7 (dBA)								

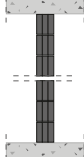
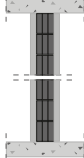
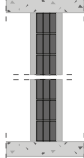
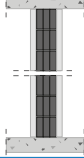
Tipo de Muro soporte			Trasdosados autoportantes y arriostrados (a dos caras)							
			Trasdosados Placo (1 Placa de 15mm de espesor)				Trasdosados Placo (2 Placas de 15mm de espesor)			
			Peso aproximado g m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico ( $\alpha_{tr}$ ) dB A(dBA)	esistencia al fuego con Placa PP (1) El (solo trasdosados)	Peso aproximado g m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico ( $\alpha_{tr}$ ) dB A(dBA)	esistencia al fuego con Placa PP (1) El (solo trasdosados)
	ábrica de ladrillo cerámico hueco doble de cm de espesor.		10,7	0, AT	2(-5)dB A 1,0(dBA)	15	12,1	0, AT	2(-5)dB A 1,0(dBA)	0
<b>Peso aproximado kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Aislamiento Térmico R(m<sup>2</sup> K/W)</b>	<b>Aislamiento Acústico R<sub>w</sub>(C;C<sub>tr</sub>) dB R<sub>A</sub>(dBA)</b>	Incremento acústico trasdosado: 22,5 (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 22,5 (dBA)			
84	0,44	R <sub>w</sub> = 38 (0;-3)dB R <sub>A</sub> = 38,5 (dBA)								
	ábrica de ladrillo cerámico hueco doble de cm de espesor guarnecidas ambas caras con 12 mm de yeso.		1-2,1	0,4 AT	5(-2)dB A 2,0(dBA)	15	15,1	1,0 AT	2(-)dB A 5,0(dBA)	0
<b>Peso aproximado kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Aislamiento Térmico R(m<sup>2</sup> K/W)</b>	<b>Aislamiento Acústico R<sub>w</sub>(C;C<sub>tr</sub>) dB R<sub>A</sub>(dBA)</b>	Incremento acústico trasdosado: 20,5 (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 22, (dBA)			
103,5	0,52	R <sub>w</sub> = 43 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 42,7 (dBA)								
	ábrica 1 2 pie de ladrillo cerámico hueco doble de cm de espesor guarnecidas ambas caras con 12 mm de yeso.		1	0, AT	0(-)dB A 0,0(dBA)	15	214	1,11 AT	0(-)dB A 0,0(dBA)	0
<b>Peso aproximado kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Aislamiento Térmico R(m<sup>2</sup> K/W)</b>	<b>Aislamiento Acústico R<sub>w</sub>(C;C<sub>tr</sub>) dB R<sub>A</sub>(dBA)</b>	Incremento acústico trasdosado: 20, (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 20, (dBA)			
151	0,57	R <sub>w</sub> = 47 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 46,6 (dBA)								
	ábrica 1 2 pie de ladrillo cerámico perforado, guarnecidas ambas caras con 12 mm de yeso.		1,1	0,1 AT	2(-4-11)dB A 1,1(dBA)	15	214,1	1,0- AT	0(-)dB A 0, (dBA)	0
<b>Peso aproximado kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Aislamiento Térmico R(m<sup>2</sup> K/W)</b>	<b>Aislamiento Acústico R<sub>w</sub>(C;C<sub>tr</sub>) dB R<sub>A</sub>(dBA)</b>	Incremento acústico trasdosado: 21,4 (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 22, (dBA)			
161,3	0,49	R <sub>w</sub> = 48 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 47,7 (dBA)								

~álculo	Ensayo	Extensión Laboratorio	Estimación
---------	--------	-----------------------	------------



# 1 SISTEMAS EN PLACA DE YESO LAMINADO

Tipo de Muro soporte			Trasdosados autoportantes y arriostrados (a una sola cara) sobre paredes de bloque Pícn ~ anario								
			Trasdosados Placo (1 Placa de 15mm de espesor)				Trasdosados Placo (2 Placas de 15mm de espesor)				
Peso aproximado kg/m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico R(m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	esistencia al fuego con Placa PP (1) El (solo trasdosados)	Peso aproximado g m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> )	Aislamiento Acústico ( - - ) dB A(dBA)	esistencia al fuego con Placa PP (1) El (solo trasdosados)	Peso aproximado g m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> )	Aislamiento Acústico ( - - ) dB A(dBA)	esistencia al fuego con Placa PP (1) El (solo trasdosados)
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de cm de espesor sin guarnecer.</p>			15	142,1	0,2	5 (-2 - )dB A 55,1(dBA)	15	142,1	0,2	5 (-2 - )dB A 55,1(dBA)	0
118	0,45	R <sub>w</sub> = 33 (-1;-2)dB R <sub>A</sub> = 32,8 (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 22,-(dBA)	Incremento acústico trasdosado: 22,-(dBA)							
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de cm de espesor, guarnecido de yeso de 15 mm de espesor en una sola de sus caras.</p>			15	15,1	0,1	5 (-2 - )dB A 5,5(dBA)	15	15,1	0,1	5 (-2 - )dB A 5,5(dBA)	0
136	0,50	R <sub>w</sub> = 42 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 42,2 (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 1,-(dBA)	Incremento acústico trasdosado: 1,-(dBA)							
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de cm de espesor, guarnecido de yeso de 15 mm de espesor por ambas caras.</p>			15	1,1	0,2	0(-2 - )dB A 5, (dBA)	15	1,1	0,2	0(-2 - )dB A 5, (dBA)	0
154	0,55	R <sub>w</sub> = 43 (-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 42,9 (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 1,0 (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 1,0 (dBA)							
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de 12 cm de espesor, guarnecido de yeso de 15 mm de espesor en una sola de sus caras.</p>			15	154,1	0,1	0(-2 - )dB A 5, (dBA)	15	154,1	0,1	2(-2 - )dB A 1,1(dBA)	0
130	0,54	R <sub>w</sub> = 44 (-1;-5)dB R <sub>A</sub> = 43,4 (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 15,2(dBA)	Incremento acústico trasdosado: 1, (dBA)							

Tipo de Muro soporte			Trasdosados autoportantes y arriostrados (a una sola cara) sobre paredes de bloque Pícn ~ anario							
			Trasdosados Placo (1 Placa de 15mm de espesor)				Trasdosados Placo (2 Placas de 15mm de espesor)			
			Peso aproximado g m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico (m <sup>2</sup> K/W) R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	esistencia al fuego con Placa PP (1) El (solo trasdosados)	Peso aproximado g m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico (m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico (m <sup>2</sup> K/W) R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	esistencia al fuego con Placa PP (1) El (solo trasdosados)
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de 15 cm de espesor, enfoscado de mortero de cemento de 15 mm de espesor en una sola de sus caras.</p>			210	0, - AT	1(-2 - )dB A 5 , (dBA)	15	222,1	0, AT	1(-2 - )dB A 5 , (dBA)	0
Peso aproximado kg/m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico R(m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 14, (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 14, (dBA)			
197	0,52	R <sub>w</sub> = 45 (-1;-3)dB R <sub>A</sub> = 45,0(dBA)								
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de 15 cm de espesor, enfoscado de mortero de cemento de 15 mm de espesor por ambas caras.</p>			240	0, 4 AT	-(2 - )dB A 2,2(dBA)	15	252,1	0, 0 AT	-(2 - )dB A 2,2(dBA)	0
Peso aproximado kg/m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico R(m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 12, (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 12, (dBA)			
227	0,53	R <sub>w</sub> = 50 (-1;-5)dB R <sub>A</sub> = 49,4 (dBA)								
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de 20 cm de espesor, enfoscado de mortero de cemento de 15 mm de espesor por ambas caras.</p>			2 0	0, AT	4(-1 -5)dB A - , (dBA)	15	2 2,1	0, 4 AT	4(-1 -5)dB A - , (dBA)	0
Peso aproximado kg/m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico R(m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: 1-1 (dBA)				Incremento acústico trasdosado: 1-1 (dBA)			
268	0,57	R <sub>w</sub> = 51 (-1;-3)dB R <sub>A</sub> = 50,7 (dBA)								
 <p>ábrica de Bloque de hormigón canario de 20 cm de espesor, guarnecido de yeso de 15 mm de espesor por ambas caras. Trasdosado con montantes -5-0.</p>			2 4	0, AT	1(-2 - )dB A 5 , (dBA)	15	2 ,1	0, 0 AT	1(-2 - )dB A 5 , (dBA)	0
Peso aproximado kg/m <sup>2</sup>	Aislamiento Térmico R(m <sup>2</sup> K/W)	Aislamiento Acústico R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) dB R <sub>A</sub> (dBA)	Incremento acústico trasdosado: ,4 (dBA)				Incremento acústico trasdosado: ,4 (dBA)			
261	0,67	R <sub>w</sub> = 52(-1;-4)dB R <sub>A</sub> = 51,4 (dBA)								

~álculo	Ensayo	Extensión Laboratorio	Estimación
---------	--------	-----------------------	------------