

Ayuda para computar

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL CÁLCULO CON MAMPOSTERÍA *retak*®

En primer lugar, determine el o los espesores de muros a construir.

Recuerde que en muros exteriores y en muros portantes, el espesor mínimo es 15 cm (ante cualquier duda, consulte con nuestro Departamento Técnico).

Plantas	Espesor ladrillo <i>retak</i> ®
pisos	cm
1 planta	15 cm
2 plantas	1°-17,5 2°-15

MURO CERRAMIENTO

Tipo de muro	Espesor ladrillo <i>retak</i> ®	Tipo de muro	Espesor ladrillo <i>retak</i> ®
Exterior	cm	Interior	cm
h<4m	15	h>3,5m	15,00
4m<h<6m	17,5	h<3,5	
6m<h	20,00	Tabiques	10,00
		Muros Sanitarios	12,50
		División UF	15,00

NOTA

Se admite también como tabique sanitario el ladrillo de 10 cm.

TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE

- Se computan 8 ladrillos por m² de mampostería.
- Se descuentan de los m² totales la superficie de puertas y ventanas.
- Se considera aprox. un 3% de desperdicio.
- Al tomar la altura, en muros portantes descontar la hilada que será de Ladrillos "U" de encadenado.

Para determinar la cantidad de bolsas de Mortero Adhesivo, debe considerarse los consumos en cada espesor. Cada bolsa de Mortero Adhesivo trae 30 kg.

CONSUMO DE RENDIMIENTO DEL MORTERO ADHESIVO *retak*® PARA ADHESIVAR LADRILLOS

Espesor de ladrillo	Rendimiento Mortero Adhesivo <i>retak</i> ®
cm	kg/m ²
7,5	2,35
10	3,15
12,5	3,9
15	4,7
17,5	5,5
20	6,25

Compute dinteles, teniendo en cuenta los apoyos mínimos recomendados. Estos serán de 25 cm a cada lado del vano, siempre en luces de hasta 2 m. Para luces mayores, hasta 3 m, utilice dinteles de ladrillos "U".

El valor indicado corresponde a un consumo de 1,05 bolsas de 30 kg por m³ de HCCA *retak*®.

Dinteles: criterios

Apoyo mínimo

Tabiques cerramiento	15 cm
----------------------	-------

Muro portante	25 cm
---------------	-------

Luces > 2m	
------------	--

Utilizar ladrillo "U" para armado de dintel

Luces > 3m	
------------	--

Ejecutar viga en Obra (H°A° o Perfil Metálico)

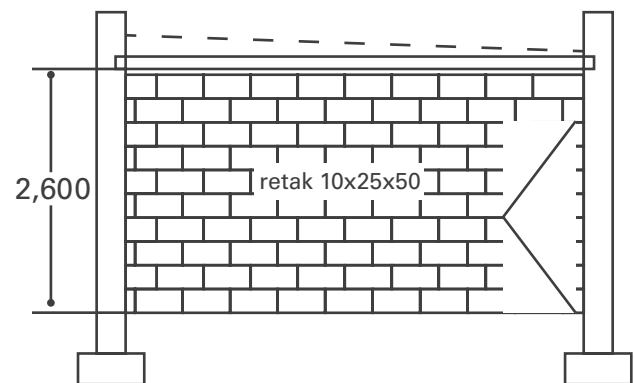
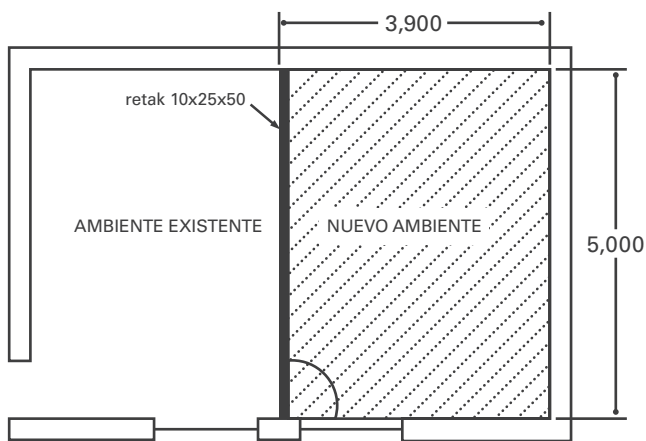
Kit de Herramientas retak®

Oficial	Ayudante
Maza de goma	SERRUCHO
Cuchara s/espesor	Batidor mortero
Rasqueta desbaste	FRATACHO con lija

Ejemplo 1: Cómputo Mampostería

Reforma de una casa, separación de ambiente interior en dos habitaciones independientes. La pared a construir no recibiría cargas, siendo de 5 m de desarrollo y una altura de 2,6 m. Consideramos una puerta.

El espesor indicado para este caso es 10 cm, brindando la aislación necesaria y con un espesor tal que no pierde demasiado espacio el local.



• Superficie a computar

$5\text{ m} \times 2,6\text{ m} = 13\text{ m}^2$. Descontamos la superficie del vano de la puerta. Adoptamos una puerta de $0,80 \times 2,00$; el área a descontar será de $1,6\text{ m}^2$.

• Superficie neta = $13\text{ m}^2 - 1,6\text{ m}^2 = 11,4\text{ m}^2$ • Cantidad de Ladrillos retak® $11,4\text{ m}^2 \times 8\text{ ladrillos por m}^2 = 91,2\text{ ladrillos}$ (se redondea a 92 ladrillos)

Considerando un desperdicio del 3%, adoptamos 95 ladrillos de 10 cm de espesor. O bien compramos 1 pallet de ladrillos (120 ladrillos por pallet), y los ladrillos sobrantes los empleamos en hacer un pequeño tabique, un mueble o una mesada, por ejemplo.

• Mortero Adhesivo retak®

Para espesor 10 cm, el rendimiento es de $3,15\text{ kg/m}^2$. **Ejemplo:** $11,4\text{ m}^2 \times 3,15\text{ kg/m}^2 = 36\text{ kg}$. Con lo cual se adquieren 2 bolsas de 30 kg y el sobrante de Mortero Adhesivo se utilizaría para adhesivar cerámicos a la pared, o bien como enduido promotor de adherencia ante un revoque fino a la cal.

Dinteles

- Computamos un dintel de 10 cm de espesor con medida 1,5 m de longitud.

Chapas conectoras

- Para vincular el muro retak® con los muros existentes, podemos utilizar un paquete de chapas conectoras (10 unidades por paquete, empleándose una chapa cada dos hiladas, 50 cm). En el caso ejemplo contaríamos 5 chapas por encuentro.

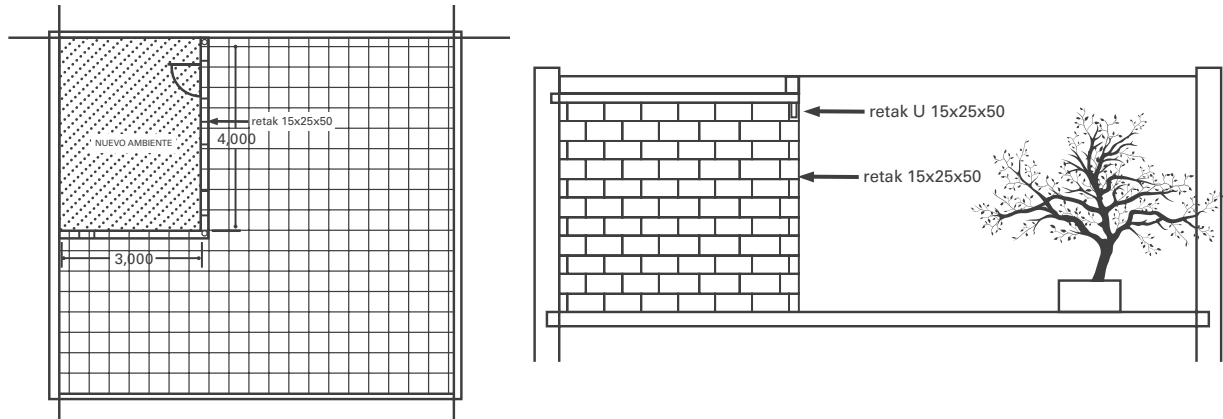
Ladrillos U

- No se consideran para muros interiores. Solo se utilizan dentro de muros portantes con connotaciones estructurales.

Ejemplo 2: Cómputo Mampostería Portante

Reforma de una casa, ampliación construyendo un ambiente exterior con cubierta plana de losa cerámica y tomando dos medianeras. La paredes a construir recibirían cargas, siendo dos muros de 3 m x 4 m de desarrollo y una altura de 2,75 m determinada en base al múltiplo de la altura del ladrillo retak® disminuye el desperdicio. Consideramos una puerta y una ventana.

El espesor indicado para este caso es mínimo 15 cm, brindando la aislación necesaria y con un espesor tal que no pierda demasiado espacio el local. Con lo cual se adquieren 4 bolsas de 30 kg y el sobrante de Mortero Adhesivo se utilizaría para adhesivar cerámicos a la pared, o bien como enduido promotor de adherencia ante un revoque fino a la cal.



• Superficie a computar

Largo x (altura total - nivel encadenado 0,25 cm retak® U) = Altura cómputo

$$3 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 7,5 \text{ m}^2$$

$$4 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} = 10 \text{ m}^2$$

Descontamos la superficie del vano de la puerta y ventana. Adoptamos una puerta de 0,80 x 2,00; el área a descontar será de 1,6 m²; área ventana 2,00 x 1,10 = 2,2 m²

• Ladrillos U (Encadenado superior)

$$3 \text{ ml} + 4 \text{ ml} = 7 \text{ ml}$$

$$7 \text{ ml} \times 2 \text{ ladrillos} \times \text{ml} = 14 \text{ ladrillos U}$$

$$14/8 \times \text{m}^2 = 1,75 \text{ m}^2$$

• Ladrillos U (refuerzos verticales)

$$3 \text{ Refuerzos Ladrillo U} \times \text{altura } 2,5 \text{ m} = 7,5 \text{ ml}$$

$$7,5 \text{ ml} \times 2 \text{ ladrillos} \times \text{ml} = 15 \text{ ladrillos U}$$

$$15 \text{ Ladrillos U} / 8 \text{ m}^2 = 1,87 \text{ m}^2$$

• Superficie neta = (10 m² + 7,5 m²) - 1,6 m² - 2,2 m² - 1,87 m² = 11,83 m²

• Cantidad de Ladrillos retak® 11,83 m² x 8 ladrillos por m² = 94,6 ladrillos

• Ladrillos U Total

$$14 \text{ ladrillos U} + 15 \times 25 \times 50 \text{ Encadenado sup.} + \text{refuerzo vertical}$$

$$14 \text{ ladrillos U} + 15 \text{ ladrillos U} = 29 \text{ ladrillos U } 15 \times 25 \times 50$$

$$98 \text{ ladrillos de } 15 \times 25 \times 50$$

Considerando un desperdicio del 3%, adoptamos:

Compramos 1 pallet de ladrillos (80 ladrillos por pallet), y los ladrillos restantes los adquirimos por unidad.

$$29 \text{ ladrillos U}$$

• Mortero Adhesivo retak®

Para espesor 15 cm, el rendimiento es de 4,70 kg/m². Cantidad de Ladrillos macizo "U" de 15 = 17,5 m² + 1,75 m² + 1,87 m² = 21,12 m²

$$\text{Ejemplo: } 21,12 \text{ m}^2 \times 4,7 \text{ kg/m}^2 = 99,26 \text{ kg}$$

• Dinteles

Computamos dos dinteles de 15 cm de espesor con medidas de 1,5 m y 2,5 m de longitud.

• Chapas conectoras

Para vincular el muro retak® con los muros existentes, podemos utilizar un paquete de chapas conectoras (10 unidades por paquete, empleándose una chapa cada dos hiladas, 50 cm). En el caso ejemplo contaríamos 5 chapas por encuentro.