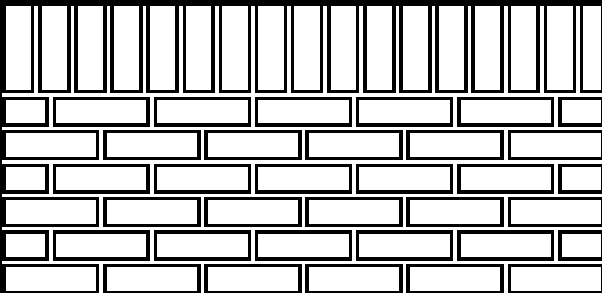


LADRILLOS

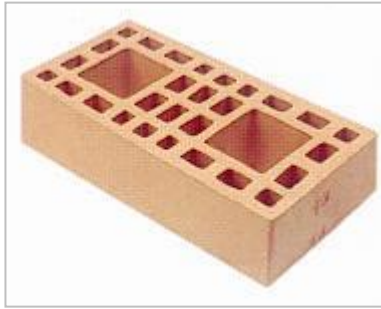


01 CLASIFICACIÓN DE LOS LADRILLOS INDUSTRIALES

Clasificación

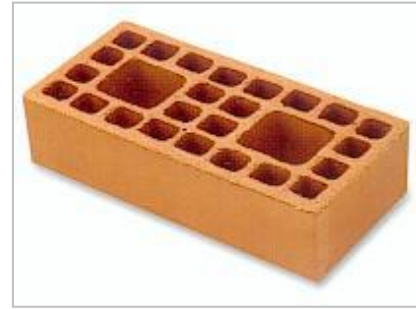
Los ladrillos industriales están clasificados, según la norma chilena NCh169 "Ladrillos cerámicos - Clasificación y requisitos", en las siguientes clases:

Ladrillo Industrial Perforado (MqP)



Son aquellos ladrillos industriales que tienen perforaciones en su masa perpendiculares a su cara de apoyo, de modo que el volumen de ellos es inferior al 50% del volumen total del ladrillo industrial.

Ladrillo Industrial Hueco (MqH)



Son aquellos ladrillos industriales que tienen perforaciones en su masa, de modo que el volumen de ellos es mayor o igual al 50%.

Por otra parte, la norma establece una clasificación por grado del ladrillo industrial, la cual se puede resumir en una serie de exigencias mecánicas, que corresponden a los requisitos de resistencia a la compresión, adherencia y absorción de agua, según se indica en la siguiente tabla:

Requisitos Mecánicos	Grados y Clase						
	1			2		3	
	MqM	MqP	MqH	MqP	MqH	MqP	MqH
Resistencia a la compresión, mínima (MPa)	15	15	15	11	11	5	5
Absorción de agua, máxima (%)	14	14	14	16	16	18	18
Adherencia, mínima (MPa)	0,4	0,4	0,4	0,35	0,35	0,30	0,30

Del mismo modo, la citada norma realiza una clasificación por uso del ladrillo cerámico, siendo una de ellas la clasificación de ladrillos cara vista (V) y ladrillos para ser revestidos (NV).

De igual modo, la NCh169 plantea las siguientes tolerancias geométricas, en milímetros, para los ladrillos industriales:

Requisitos Geométricos	Cara Vista (V)	Para Revestimiento (NV)
Tolerancias de Planeidad	± 4 mm.	± 4 mm.
Tolerancias Dimensionales		
Largo	± 5 mm.	± 5 mm.
Ancho	± 3 mm.	± 3 mm.
Alto	± 3 mm.	± 3 mm.

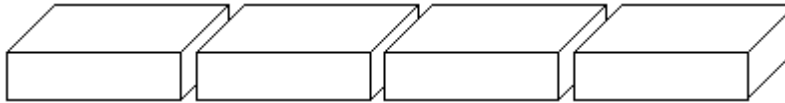
02 USOS DEL LADRILLO INDUSTRIAL CERÁMICO

Tipos de aparejos

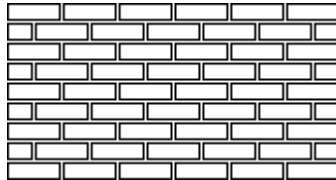
Los ladrillos cerámicos pueden ser colocados de las siguientes formas:

a. Soga:

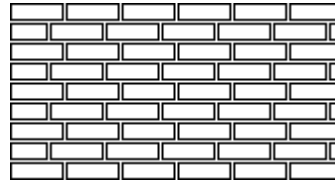
Corresponde a la colocación tradicional y más usada, y consiste en dejar a la vista la sección del ladrillo industrial que corresponde a su largo y alto, en forma horizontal.



Los aparejos a sogas más comunes son:



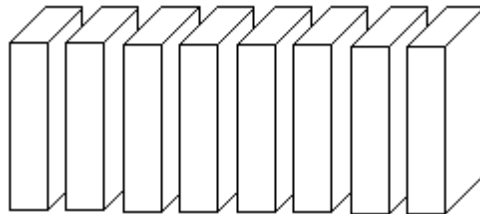
A media traba



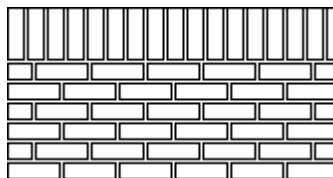
A tres cuartos de traba

b. Sardinel:

Aquella colocación en que se deja a la vista la sección del ladrillo correspondiente a su largo y alto, en forma vertical.

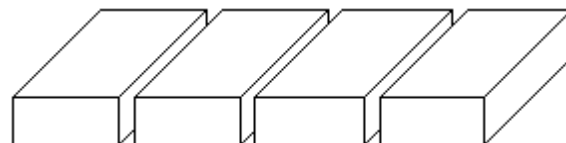
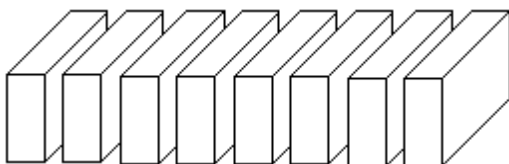


Generalmente se utiliza como remate superior para aparejos de soga.



c. Cabeza:

Aquella colocación en que se deja a la vista la sección del ladrillo correspondiente a su ancho y alto.



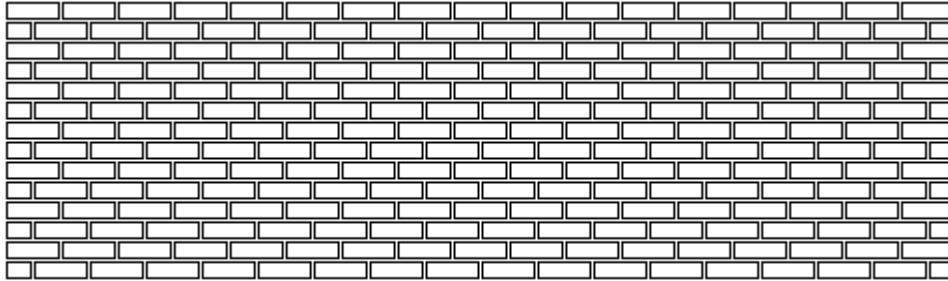
02 USOS DEL LADRILLO INDUSTRIAL CERÁMICO

Tipos de albañilerías

Las albañilerías construidas con Ladrillo Industrial pueden ser:

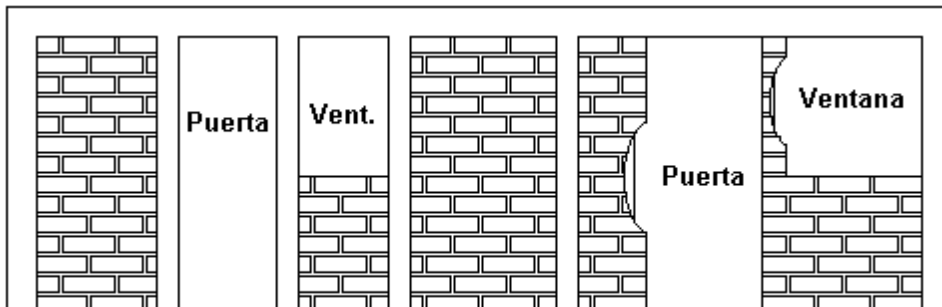
a. Simple:

Aquella en que los ladrillos son pegados entre sí mediante un mortero de pega, y no cumple ninguna función estructural aparte de soportar su propio peso.



b. Confinada:

Aquella en que el paño de albañilería es confinado mediante pilares y cadenas de hormigón armado. También recibe el nombre de albañilería reforzada, y son diseñadas según las recomendaciones de la NCh2123.



c. Armada:

Aquella en que los pilares de hormigón armado son reemplazados por refuerzos internos (tensores) que se colocan en el interior del muro, pasando barras de acero estriado a través de huecos mayores en los ladrillos industriales. Son diseñadas según las recomendaciones de la NCh1928.

