

CLASE 8 / ALBAÑILERIA



TEMA

Tareas del Albañil. Levantando paredes: armado y llenado de columnas, dintel y encadenado superior.

OBJETIVOS

- ✓ Comprender el proceso de armado y llenado de columnas.
- ✓ Reconocer qué es un dintel y su forma de colocación.
- ✓ Aprender a elaborar el encadenado superior.



DESARROLLO DE LA CLASE

En esta clase vamos a seguir levantando paredes. Trataremos el proceso de armado y llenado de columnas y la colocación de dinteles y el encadenado superior.



SOBRE LA CLASE ANTERIOR

Como vimos en la clase anterior, para que la pared no se caiga, podremos levantar hasta un metro de altura de pared por día, ya que el material de las primeras hiladas está fresco. Por lo tanto, tenemos que organizar y programar bien las tareas considerando los espacios de las columnas, si se van a llenar luego de levantar la pared y las carpinterías.

Si primero levantamos las paredes, y luego llenamos las columnas (lo hacemos por una cuestión de practicidad cuando son construcciones simples), tenemos que prever el vínculo entre la pared y la columna de hormigón a medida que la levantamos. Ese vínculo puede ser de dos maneras:



Pared de ladrillos macizos

Colocamos cada 4 hiladas pelos de hierro del 6 asentados con 3 de arena y 1 de cemento. Deben sobresalir de la pared y quedar dentro del espacio que dejamos libre para las columnas que, luego, al llenarlas, unifican la pared con las columnas.



Pared de ladrillos cerámicos huecos, con huecos horizontales (bloques para tabiques divisorios)

En este caso, directamente cuando llenamos las columnas con hormigón, la pared quedará integrada a las columnas por el hormigón que ingresa en los huecos del bloque.





ARMADO Y LLENADO DE LAS COLUMNAS

- ✓ Las **armaduras de las columnas** son similares a la de los pilotines. Debemos tener en cuenta la medida de los estribos (cerchas). Tienen que entrar cómodos dentro del espacio dejado libre en la pared y quedar a 1,5 cm de cada borde, para que, cuando los llenemos y saquemos el encofrado, no nos queden hierros al descubierto (por ejemplo, si el bloque es de 18 cm de ancho, los estribos serán de 15x15 cm).
- ✓ Una vez colocada la armadura, colocamos a ambos lados de la pared un **encofrado de tablas de madera** bien apuntalado, lo que nos permitirá, junto a los dos lados de las paredes, armar un cajón para poder llenar con hormigón las columnas (mezcla: 3 de arena, 3 de piedra, 1 de cemento y agua).
- ✓ **Levantamos las paredes** hasta la altura superior de la ventana y puertas. Ahí tenemos que realizar un **dintel** sobre cada carpintería.



¿QUÉ ES EL DINTEL?

Es un refuerzo que se realiza sobre las carpinterías, de hasta 1,5m de ancho aproximadamente. Se coloca una tabla apuntalada en la parte superior que, luego, al quitarla, nos queda **el hueco (1 o 2 cm)** un poco más grande para poner la carpintería. Sobre la tabla asentaremos 2 hierros del 8, 20 cm más largo que el ancho de la abertura con mezcla 3 de arena, 1 de cemento y agua y, luego, seguimos levantando pared hasta el **encadenado superior**, con mezcla 3 de arena, 1 de cal, $\frac{1}{4}$ de cemento y agua.



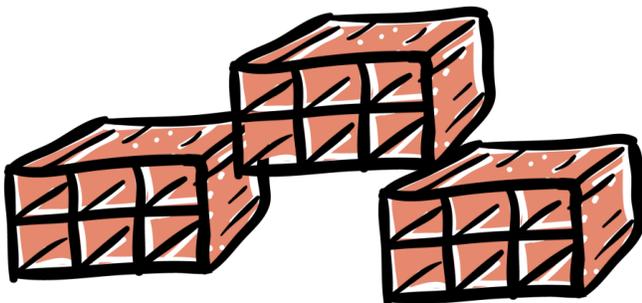


ENCADENADO SUPERIOR

Es el que nos va a permitir vincular todas las columnas con el perímetro superior de la construcción, dejando una superficie resistente para colocar el techo o hacer una losa. Para hacerlo hay que tener las mismas consideraciones que en las columnas: la armadura tiene que ser un poco más angosta que el bloque o ladrillo, colocamos encofrados de tablas a los costados bien atadas y apuntaladas, atamos las armaduras de las columnas a las vigas y llenamos con hormigón de 3 de arena, 3 de piedra 1 de cemento y agua.



¡Ya estamos preparados para colocar el techo o una losa, hacer revoques y pisos y, luego, colocar las carpinterías e instalaciones!



Actividad



1 ACTIVIDAD DE REPASO.

Realizar un trabajo de repaso sobre: todas las *actividades*, *secuencias de construcción*, los *materiales*, *mezclas* y las *herramientas* vistas en las 7 clases anteriores para cerrar una etapa de obra bruta.

2 ELABORAMOS PREGUNTAS.

Para orientarlos en ese trabajo de repaso, les proponemos que por cada ficha clase formulen, al menos una pregunta, para abordarla grupalmente. Las preguntas pueden estar motivadas por dudas que hayan quedado, interés en conocer con más profundidad algunos de los temas vistos, etc.

¡Nos leemos en el celular!



Recomendaciones para la resolución de la actividad

- ✓ Lee el texto de la clase y **tomá algunas notas** aparte, en una hoja o cuaderno. Podés hacer lo mismo con lo videos.
- ✓ Con las notas que tomaste **armá tu respuesta**. Podés escribirla en el cuaderno sacarle una foto de calidad y enviarla, y/o compartirla en formato digital.
- ✓ No dejes de leer **lo que responden tus compañerxs**.



CIERRE DE LA CLASE

Hemos visto en esta clase cómo continúa el proceso de levantar paredes. Sumando todo lo visto a lo largo de estas estas clases, avanzamos en el desarrollo de las tareas del albañil en la secuencia constructiva de la obra bruta.

De esta manera, con la actividad propuesta buscamos realizar un repaso de las fichas y les proponemos que elaboren preguntas a fin de integrar el recorrido realizado. Esto nos va a ayudar al momento de materializar en construcciones concretas el trabajo teórico que venimos realizando.



AUTOEVALUACIÓN

Como adelantamos en la **clase 1**, cada material va a tener un apartado de autoevaluación sobre lo que nos pareció cada clase y sobre cómo resolvimos las actividades. Nos interesan sus respuestas **para mejorar cada clase** y para que ustedes puedan hacer un repaso de lo aprendido antes de pasar a la siguiente clase.

Por esta razón, les pedimos que hagan **click en el siguiente link** donde encontrarán un cuadro similar al de **la clase 1**. Allí podrán marcar las opciones que les parezcan.

<https://forms.gle/una5mzwyXSExMBq29>

AUTOEVALUACIÓN DE LA CLASE			
ACERCA DE LA CLASE	SÍ	NO	¿POR QUÉ?
¿Tuviste dificultades para acceder al material? (por el celular o por otros medios)			
¿Tuviste dificultades para leer el material escrito?			
¿Crees que hay relación entre el tema de la clase y la actividad propuesta?			
Otras observaciones que quieras realizar.			
ACERCA DE LAS ACTIVIDADES	SÍ	NO	¿POR QUÉ?
¿Te resultó complicado realizar la actividad?			
¿Tuviste dificultades para enviar tu actividad por WhatsApp?			
¿Te diste un espacio para revisar lo realizado antes de entregar?			
Otras observaciones que quieras realizar.			

¡Nos vemos en una semana! Hasta la próxima clase