

CLASE 6 / ALBAÑILERIA



TEMA

Tareas del albañil. Comenzando a levantar paredes: platea y cajón hidrófugo.

OBJETIVOS

- ✓ Construir nociones sobre las nivelaciones en la obra para poder comenzar a levantar paredes.
- ✓ Conocer el proceso de construcción de una platea y el cajón hidrófugo.
- ✓ Investigar sobre tipos de mezcla; espesores de carpeta hidrófuga, contrapiso y piso; y cálculo de cantidad de ladrillos.



DESARROLLO DE LA CLASE

En las clases anteriores profundizamos sobre las fundaciones, los tipos de suelos, repasamos y visualizamos tareas como: **replanteo; nivelación; armado de parrillas; armaduras para las fundaciones y cómo se atan; llenado.**

A las fundaciones ya vistas, como las zapatas corridas, los pilotines con vigas de fundación, las bases aisladas, **en esta clase les vamos a sumar las plateas.** También vamos a detenernos en el armado del **cajón hidrófugo.** De esta manera, nos proponemos avanzar en la construcción de nociones para comenzar a levantar paredes.

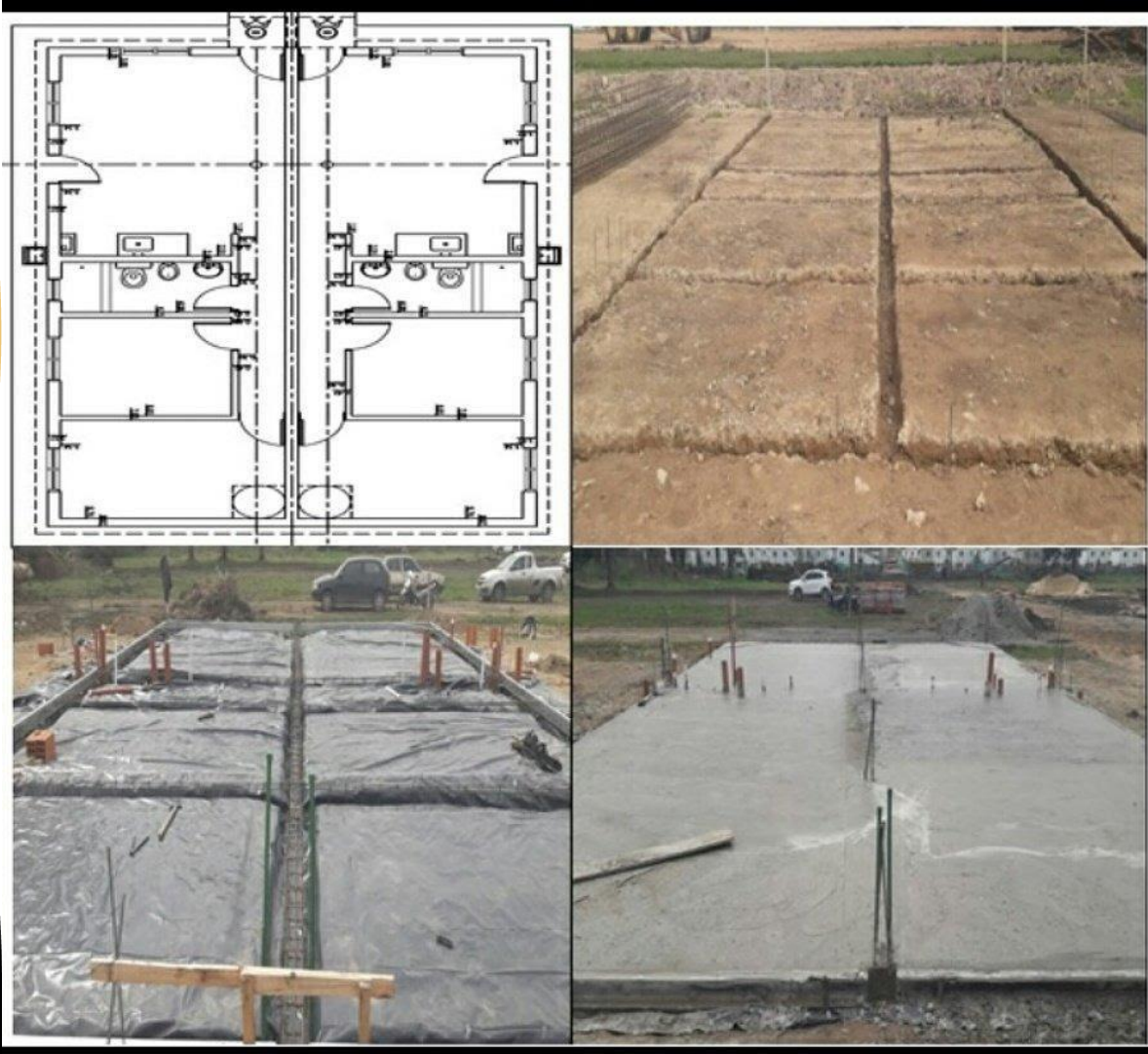


LAS PLATEAS

La platea es una fundación superficial que la usamos cuando el suelo es poco firme, con el barro a poca profundidad, en bañados (zonas costeras como Punta Lara, Ensenada, Berisso). También la usamos cuando **la construcción es liviana**, de un nivel, generalmente en viviendas hechas con construcción en seco.

Las plateas **son losas de hormigón armado** hechas en la superficie del terreno. Su superficie es del tamaño de la construcción y de un espesor de aproximado de entre 10 a 15 cm.

Excavación de una platea





¿Cómo es la construcción de la platea?

- ✓ Para su construcción se saca la primera **capa fértil del terreno** de aproximadamente una palada de profundidad, espacio que luego ocupará la platea.
- ✓ Se hace el replanteo con el profesional a cargo de la obra. Enfocamos la atención en dónde **están el baño y la cocina**, para realizar previamente todos los desagües cloacales, dejando todo previsto para luego seguir con la realización de la platea.
- ✓ Es importante prever todas las conexiones e instalaciones que vayan por debajo. Bajo las futuras paredes **profundizaremos las zanjas unos 10 cm más y de unos 70 cm de ancho como refuerzo.**
- ✓ Una vez realizadas estas tareas se tapan los pozos de las instalaciones, se nivela, y se colocan **mallas de hierro del 8 con cuadrícula de 10 x 10 o 15 x 15 cm** (las mallas se compran en el corralón de materiales) y se atan entre sí. Estas mallas cubren toda la superficie de la construcción dejando libre la zona de las conexiones de baño y cocina, para colocar los artefactos sanitarios con mayor precisión cuando corresponda.
- ✓ Bajo las paredes haremos **refuerzos con hierros del 10 y de 60 cm de largo** colocados en forma transversal al muro cada 20 cm de distancia, todo atado a la malla con alambre. Se separa con piedras toda la malla de la tierra para que no se oxiden los hierros y se llena con hormigón (3 de piedra, 3 de arena, 1 de cemento y agua) con un espesor de 12 a 15 cm.
- ✓ Una vez fraguado el hormigón podemos hacer **el cajón hidrófugo**, la capa aisladora de nivelación para levantar las paredes.





CAJÓN HIDRÓFUGO Y CAPA AISLADORA

Antes de levantar las paredes, después de hacer cualquier tipo de fundación, tenemos que hacer el **cajón hidrófugo** y la **capa aisladora** de nivelación. Esta va a ser el punto de partida para levantar cualquier tipo de pared. Esto es fundamental hacerlo bien porque de ello depende que en un futuro no suba la humedad del piso por las paredes.



Siguiendo las indicaciones del profesional responsable, este cajón se construye con **ladrillos comunes macizos sin depender del tipo de pared que hagamos después**. La altura de esta pared va a ser de 7 cm (arriba del zócalo del piso) por encima del piso terminado y del ancho de la pared que vayamos a construir luego (10, 15, 20 cm). Para determinar estas alturas tenemos que tener sacados los niveles del piso terminado de la construcción, contemplando la diferencia que tiene que haber con el exterior, la altura en caso de lluvias y los distintos espesores del contrapiso, de la carpeta hidrófuga y del piso de terminación (cerámico, porcellanato, etc.).

Los ladrillos se unen formando **un cajón hidrófugo** con una mezcla compuesta por 3 de arena, 1 de cemento, pasta o líquido hidrófugo (cercita) y agua. Se levanta la pequeña pared realizando un revoque con un espesor de 1 cm a ambos lados y en la parte superior dejando una superficie lisa y pareja perfectamente nivelada para poder levantar la pared lo más prolijamente posible.



IMPORTANTE ¡A tener en cuenta!

Como tarea de clase n.º 5 había que investigar sobre los tipos de ladrillos y bloques, en cuanto a sus cualidades como aislantes y su precio. Todo esto para mejorar la calidad de vida dentro de la futura construcción y la conveniencia de hacer un mayor gasto inicial, para un mejor confort posterior. El tipo de ladrillo o bloque nos determinará el ancho del cajón hidrófugo.

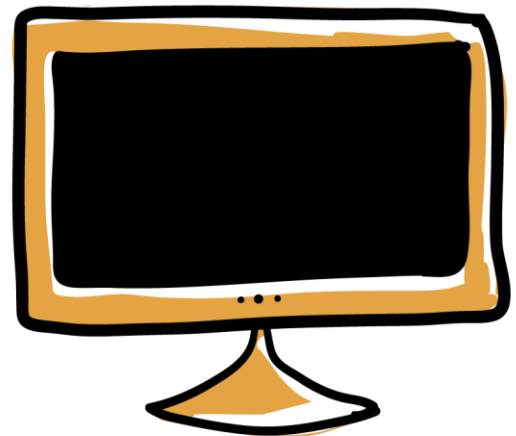
Para observar cómo se realizan estas tareas, les compartimos **unos videos** que complementan y acompañan el texto de la ficha de clase:

I) Construcción de la capa aisladora

<https://www.youtube.com/watch?v=IWAGtfpQ7s4&feature=youtu.be>

II) Cómo colocar reglas para levantar la pared

<https://www.youtube.com/watch?v=XxpUod1fPHU&feature=youtu.be>



Actividad



Luego de haber **leído la ficha y visto los videos**, te proponemos:

- 1 Visualizar en la web o de otra manera: cómo se levantan las paredes y los tipos de mezclas convenientes.
- 2 Ver los espesores de contrapiso, carpeta hidrófuga y pisos.
- 3 Teniendo en cuenta las dimensiones de los ladrillos o bloques, calcular cuántos necesitamos para construir por metro cuadrado.

¡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.
- ✓ Con las notas que tomaste armá tu respuesta. Podes 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 compañeros.





CIERRE DE LA CLASE

Seguimos avanzando en el conocimiento sobre las tareas de albañilería. En esta clase hemos visto **cómo es el proceso de construcción de una platea y del cajón hidrófugo**. De esta manera, estamos gradualmente avanzando en los saberes necesarios para levantar una pared. Es muy importante que puedas ver los videos propuestos, porque ahí podemos observar de una manera más cercana los temas que estamos viendo.

Por otro lado, no olvides realizar las actividades que les proponemos semana a semana. Allí no solamente nos proponemos reflexionar sobre lo visto en la ficha de clase, sino también profundizar sobre algunas cuestiones. En este caso, sobre **cómo se levantan las paredes teniendo en cuenta tipos de mezcla, espesores y el cálculo de la cantidad de ladrillos**.



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