

# Sistemas constructivos

Universidad de Monterrey (UEM)  
Arquitectura de Interiores  
Semestre Primavera 2019

**El proceso mexicano de  
construcción de viviendas  
Parte 3 – Obra Blanca**

**Tomar nota de:**

- Glosario de materiales (A)**
- Glosario de elementos (B)**
- Glosario de procesos (C)**
- Glosario de maquinaria (D)**



**¿En qué nos quedamos?**

**Terreno + Cimentación**

**Obra Blanca**

- **Zarpeo y afine**
- **Yeso en muros**
- **Muros de tablaroca**
- **Yeso en cielos**
- **Plafón**
- **Colocación de pisos cerámicos**

# **Zarpeo en muros**

# Cubiertas e impermeabilizaciones

## MORTERO

- Es una mezcla de cemento, arena y agua en distintas proporciones
- se utiliza como elemento aglutinante para la elaboración de muros
- Se utiliza como relleno en azoteas
- Es similar al concreto pero sin grava



## Cubiertas e impermeabilizaciones



### REPELLADO / ZARPEO / ENJARRE / ENFOSCADO

- Es una capa de mortero que se aplica directamente sobre el muro de mampostería
- Permite recubrir los muros y delimitar un acabado liso sobre el muro
- Si se requiere puede ser plomeado a nivel milimétrico para mayor precisión en la instalación de acabados



# **Yeso en muros**



### REVESTIMIENTO DE YESO

- Material para fijación
- Utilizado para férulas en fracturas

# Yeso en muros



## REVESTIMIENTO DE YESO

- Una capa de yeso sobre el muro, idealmente sobre el zarpeo y afine
- Acabado final del muro
- Puede agregarse sellador para evitar polvo y posteriormente pintar los muros

Productos: ( 1 - 6 de 6 )

Ordenar por: Relevancia



☐ Comparar

☐ Comparar

☐ Comparar

☐ Comparar



Yeso maximo de 20 kg

★★★★★ (0)  
SKU: 347917

No disponible en tu tienda  
seleccionada



Yeso lastik construcción de  
40 kgs.

★★★★★ (0)  
SKU: 401048

No disponible en tu tienda  
seleccionada



Yeso duromax 40 kg

★★★★★ (0)  
SKU: 126604

No disponible en tu tienda  
seleccionada



Yeso construcción 40 kg

★★★★★ (0)  
SKU: 123707

No disponible en tu tienda  
seleccionada

# Yeso en muros

## PASO1:

Coge el recipiente de plástico donde prepararás el yeso. Echa dentro el agua y comienza a espolvorear el yeso en polvo poco a poco. Es importante leer las instrucciones del saco para conocer las proporciones exactas para la mezcla.



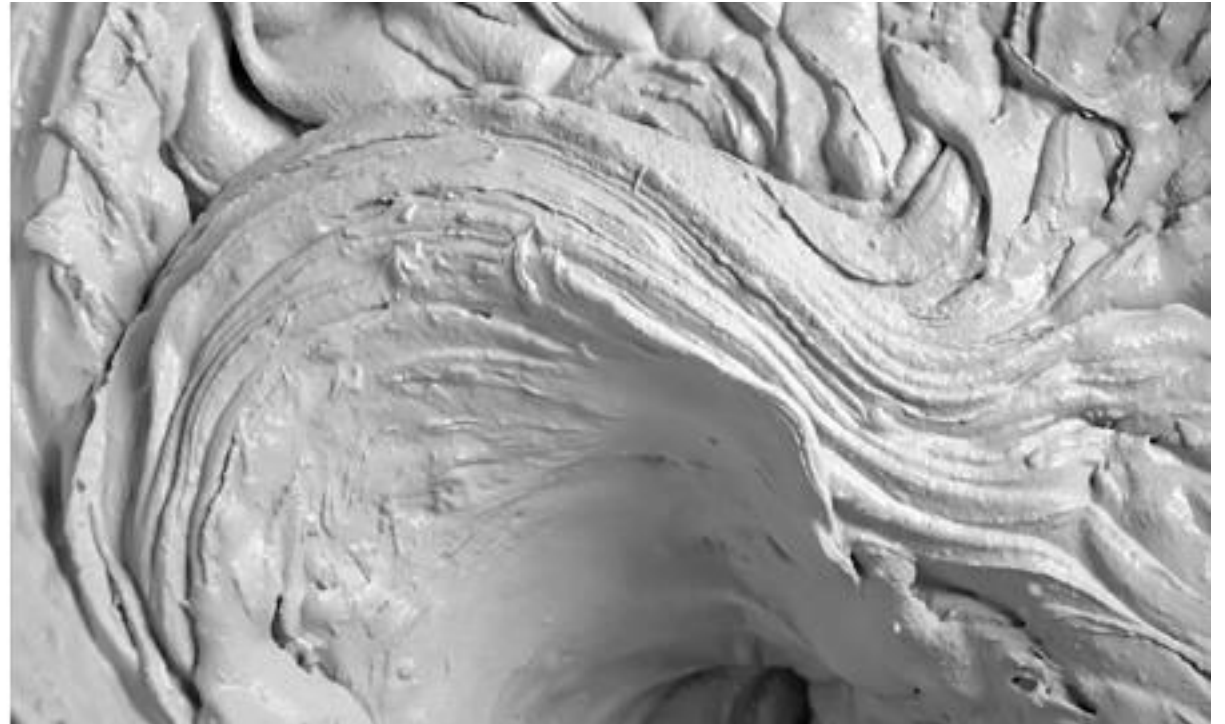
## PASO 2:

Coge la cuchara de albañil y comienza a mezclar lentamente. No olvides que para obtener un buen yeso deberás mezclar constantemente con movimientos circulares y enérgicos para que no se formen grumos.



## PASO 3:

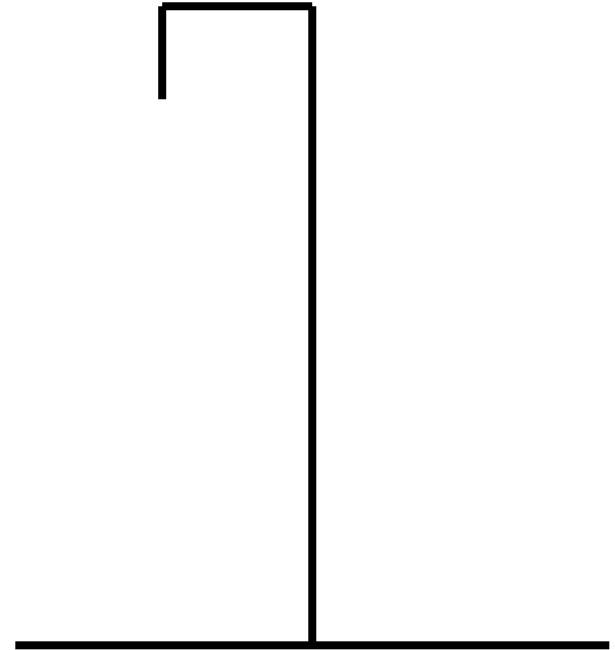
Para finalizar, deja reposar de 3 a 5 minutos, como máximo, hasta que la temperatura del yeso llegue a elevarse ligeramente y aumente su volumen.



# **Muros de panel de yeso**

**¿Cómo se llama marca  
más común de paneles de  
yeso para muros y cielos  
falsos?**

— — — — — — — — —



## Yeso en muros





### MURO DE PANEL DE YESO

- Adicional al "acabdo" de muro de yeso existe el muro de panel de yeso
- El panel de yeso es una placa de yeso pre-fabricado que se utiliza como elemento para la colocación de muros de panel de yeso
- La marca más común en México es Tablaroca y se le es muy común que se diga "Muros de tablaroca" de la misma manera que le decimos "Aspirina" al ácido acetil salicílico.

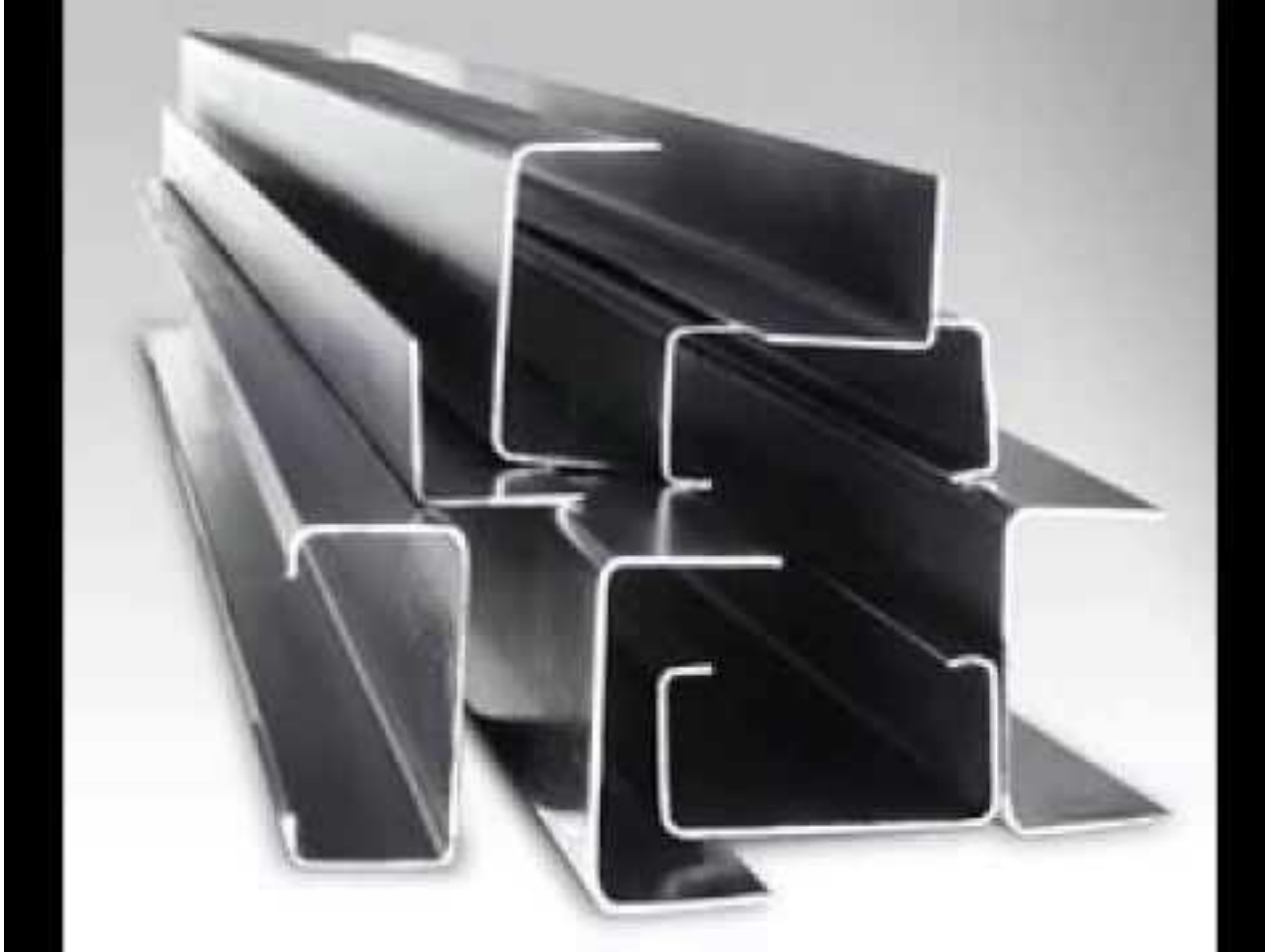
## Yeso en muros



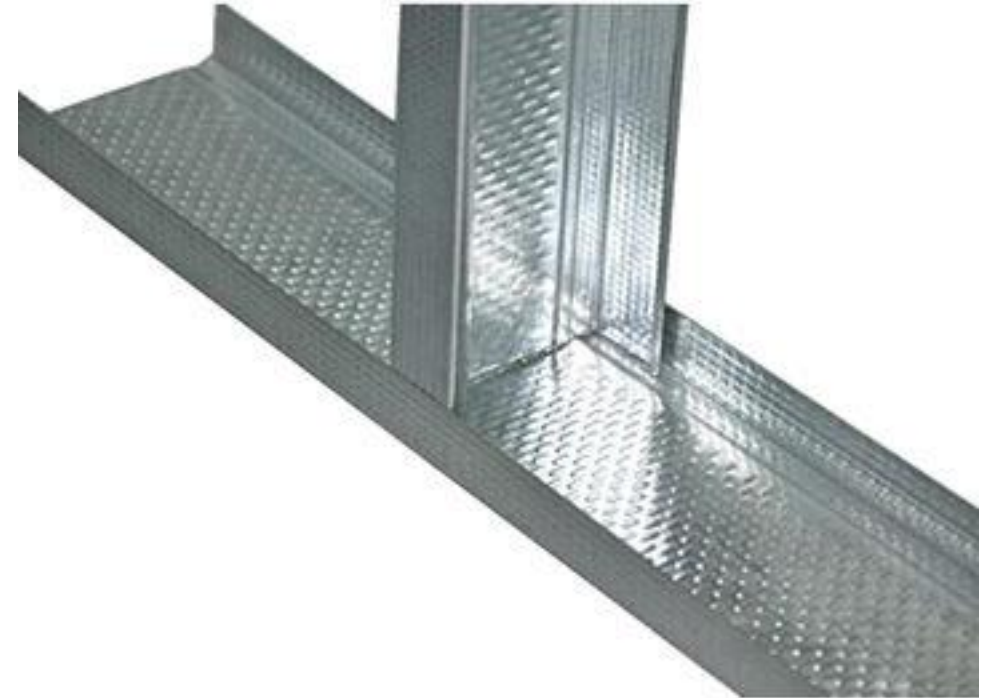
### COLOCACION DE MUROS DE TABLAROCA

- El panel de yeso por sí solo es inestable y frágil
- Para colocar un muro de panel de yeso se debe colocar primero una estructura metálica (que no soporta carga)
- Se utilizan "perfiles" de aluminio o acero ligero, usualmente perfiles C, o perfiles Z como estructura.
- Los perfiles se colocan a cada 60cm y en cada apertura o vano
- Adicionalmente se unen con "noggings" que son soportes horizontales hechos con los mismos perfiles.

## Yeso en muros

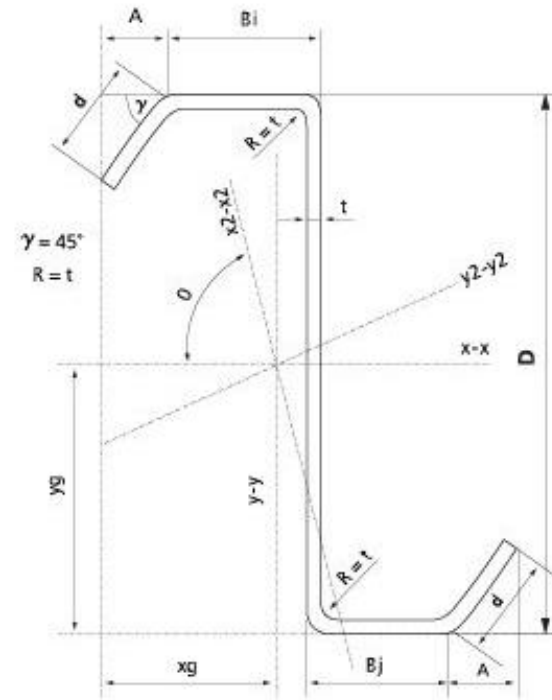
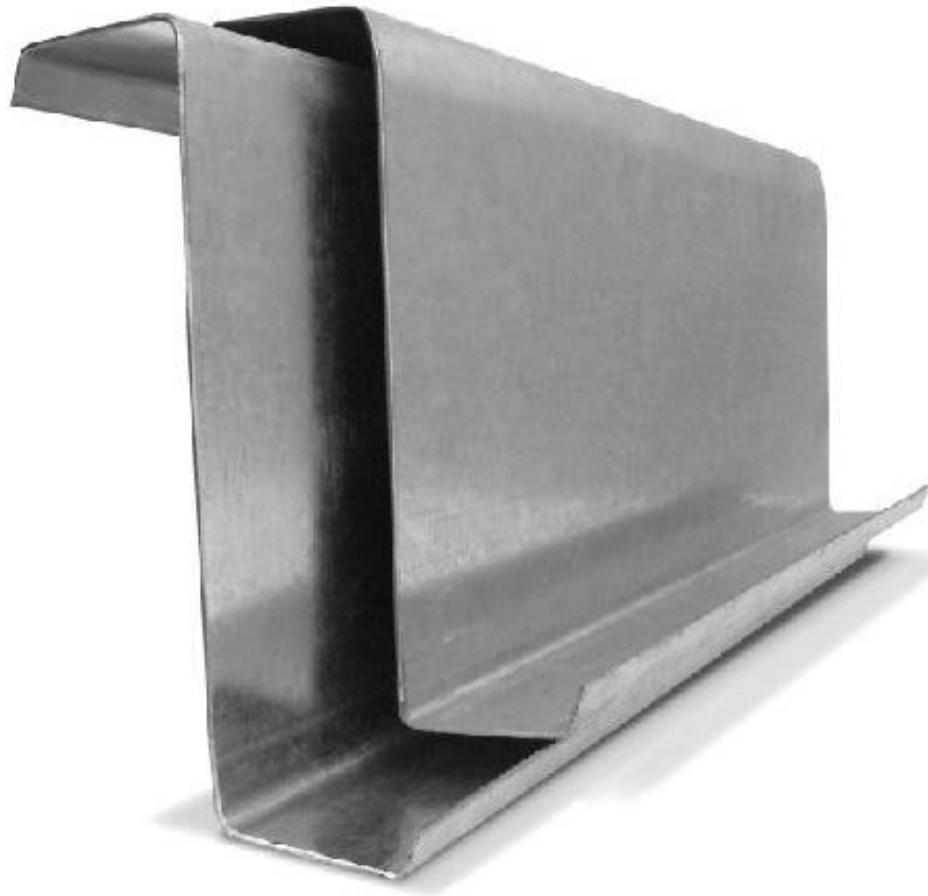


Perfiles tipo C



Perfiles tipo C

## Yeso en muros



Perfiles tipo Z

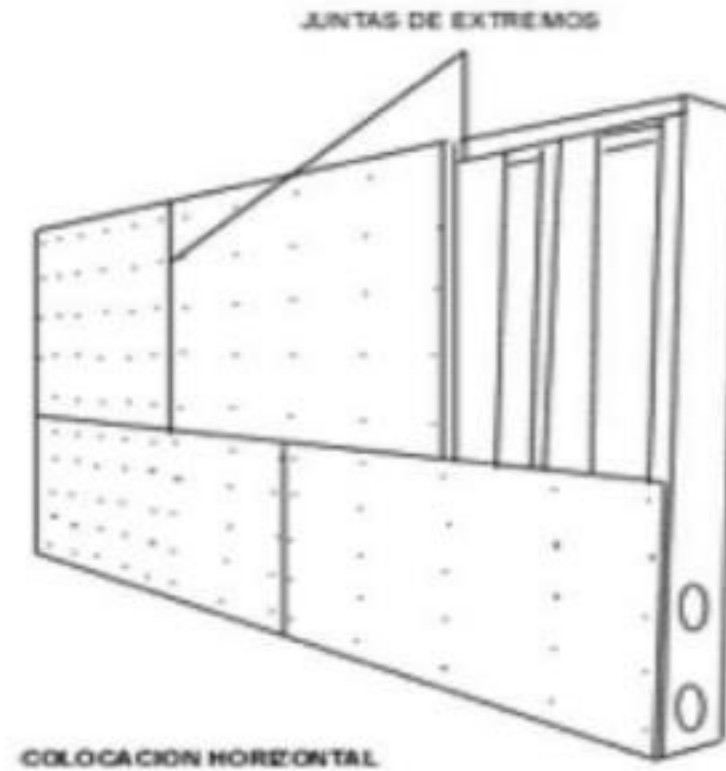
## Yeso en muros

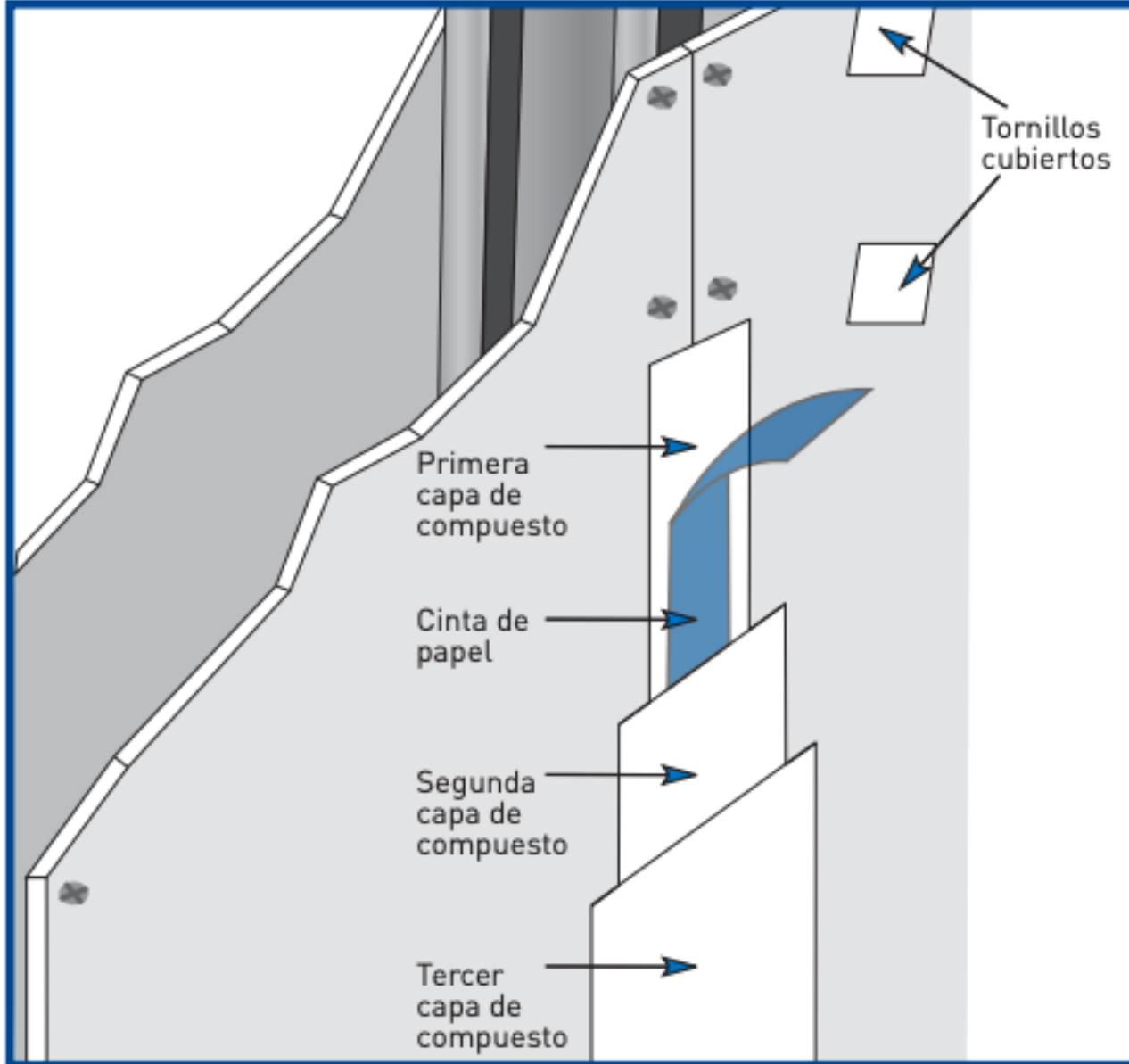


## Yeso en muros



## Yeso en muros





### COLOCACIONN DE MUROS DE TABLAROCA

- Las medidas de los paneles utilizan dimensiones estándares de 2.44 x 1.22 (8' x 4')
- Las uniones entre distintos elementos constructivos se les conoce como "juntas". En este caso entre panel y panel se crean juntas.
- Las uniones entre los paneles de tablaroca se deben "eliminar" utilizando el compuesto para sellado de juntas y cinta de papel

## Yeso en muros



### LISTO

- Posteriormente se puede utilizar
  - yeso en polvo para hacer un texturizado
- Acabados de piedra sobre el muro

## Yeso en muros



### CONSIDERACIONES

- El grosor del muro pueden ser de 7cm, de 10cm, de 15cm dependiendo del tamaño del perfil que se ponga.
- En dado caso que se requiere aislamiento acustica o tèrmico adicional se pueden utilizar rollos de aislante acústico (pantera rosa)
- Para muros que van a recibir agua o humedad (como las regaderas) existen paneles RH.
- Es mucho más limpio y más rápido que los muros de block de concreto
- **¿Por qué se prefieren los muros de block?**

**Yeso en cielos**



### YESO EN CIELOS

- De igual manera que en los muros se puede utilizar yeso en polvo para hacer mezcla de yeso y ponerla sobre el cielo
- Idealmente se coloca después de un zarpeo y afine sobre cielos
- Posteriormente se puede aplicar sellador y pintura.

**Cielos falsos**

## Cielos falsos



### CIELOS FALSOS

- Los cielos falsos es cuando la estructura original de la losa se mantiene tal cual y se colocan PANELES para cubrir el cielo
- Usualmente los paneles que se utilizan son de Yeso, pero pueden utilizarse paneles de madera, o de aluminio

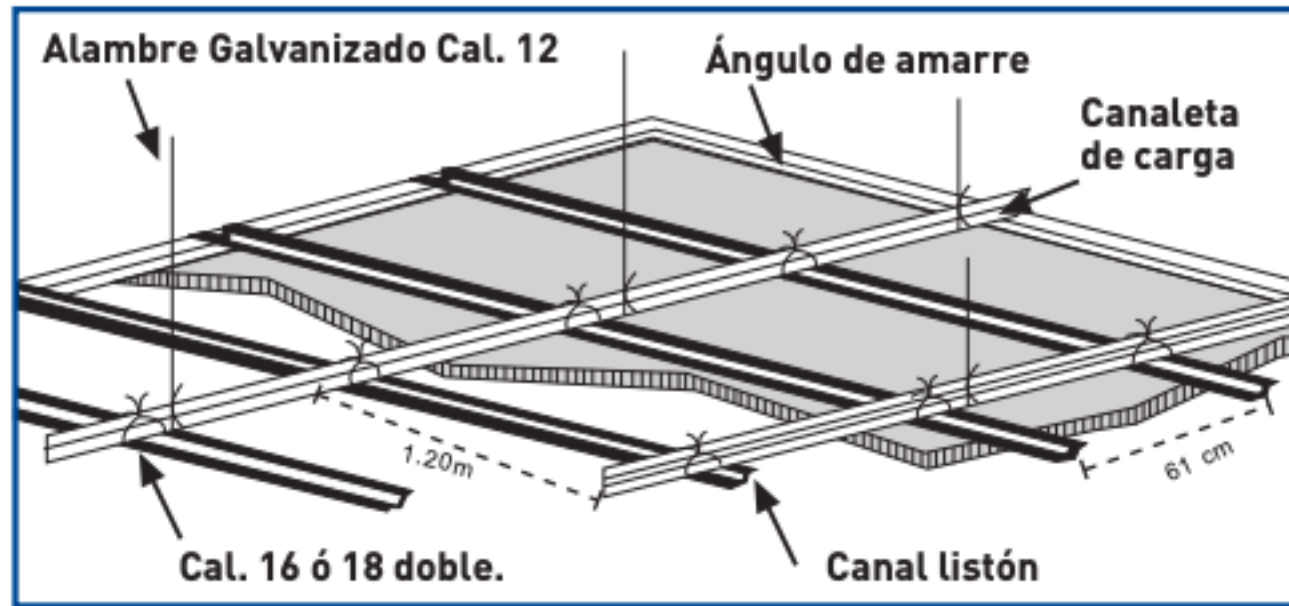
## Cielos falsos



### CIELOS FALSOS

- Se cuelgan de la losa o la estructura de acero los soportes sobre los cuales se colgarán los paneles de yeso
- Sobre la estructura se colocan los paneles de yeso atornillados. Similar a los muros se sellan las juntas y se procede al acabado.

## Cielos falsos



## Cielos falsos



Los paneles se atornillan  
con separación de 20 cm

### CIELOS FALSOS

- Cuando en el cielo falso se utilizan paneles completos y el cielo se mantiene a una misma altura se le conoce como **PLAFÓN CORRIDO**

## Cielos falsos



### CIELOS FALSOS

- Debido a la versatilidad de los paneles (fácil de cortar, y fácil de montar) se pueden realizar fácilmente distintos tipos de diseños
- En la foto podemos ver un diseño tipo "bubulubu" en el plafón, utilizando distintas alturas, y curvas.

**Plafón registrable**

## Plafón registrable



## Plafón registrable



### CIELOS FALSOS – PLAFON REGISTRABLE

- Uno de los tipos de cielos falsos más utilizados
- Se utilizan paneles de cierto tamaño, usualmente cuadrados de 60x60 cm o rectangulares de 60 x 120cm
- Estos paneles se colocan sobre la estructura del techo la cual es visible.
- La estructura debe estar colocada correctamente de manera ortogonal para permitir poner el panel.
- Algunos paneles son sustituidos por luminarias, ductos, u otros elementos.
- Si el cuarto no permite poner una cantidad exacta de paneles, usualmente el perímetro sobrante se coloca de plafón corrido.

**Piso cerámico**

## Piso cerámico



### PISO CERÁMICO

- Uno de los tipos de piso más utilizado en México
- Está hecho de cerámica que es un producto de la arcilla
- Para colocarlos se utilizan un pegamento tipo pasta conocido como "pegazulejo"
- Se puede utilizar mortero pero no garantiza la fijación como el "pegazulejo"

# Piso cerámico



## PISO CERÁMICO

- Existen dos tipos de colocación
  - Con boquillas
  - A hueso o sin boquillas
- La boquilla es la separación entre los mosaicos (también se le dice "junta").
- Cuando es con boquillas se utilizan boquillas según la especificación del piso, entre 2mm y máximo 6mm
- Idealmente se utilizan separadores, pero es común entre los "piseros" en México utilizar el espesor del mosaico como boquilla.

# Piso cerámico



| Muestrario de colores JUNTEX |  |               |  |
|------------------------------|--|---------------|--|
| BLANCO                       |  | AMARILLO      |  |
| CHAMPAGNE                    |  | AZUL ULTRAMAR |  |
| CHOCOLATE                    |  | AZUL          |  |
| CAFÉ                         |  | TURQUESA      |  |
| LADRILLO                     |  | VERDE CLARO   |  |
| ROJO                         |  | VERDE OSCURO  |  |
| TIKUL                        |  | GRIS OSCURO   |  |
| DURAZNO                      |  | GRIS OXFORD   |  |
| ARENA                        |  | GRIS PERLA    |  |
| BEIGE                        |  | NEGRO         |  |
| SALMÓN                       |  |               |  |

## PISO CERÁMICO

- Después de colocar el piso se utiliza un pegamento en polvo para las juntas o boquillas
- Este tiene una consistencia liquida y se coloca sobre los mosaicos que ya están colocados en el piso
- Estas boquillas tienen un color distinto que se utiliza de acuerdo al diseño

# Piso cerámico



## PISO CERÁMICO

### A hueso

- Cuando la boquilla es muy mínima o casi nula se dice que el colocado del piso es "a hueso"
- Cuando se colocan los pisos a hueso es necesario que el tamaño del piso no tenga variación
- Usualmente los proveedores de piso indican si es posible colocar el piso a hueso cuando se han rectificado las medidas del piso.
- Todos los pisos independientemente del tamaño requieren boquillas.



## PISO CERÁMICO

### Variedad

- Existen variedad de tamaños, colores y texturas de pisos cerámicos
- Existen clasificaciones para uso rudo (como en espacios comerciales) y algunos más ligeros (como epacios residenciales)
- Existen algunos que asemejan otras texturas como piedra o madera, pero mantienen las propiedades de un piso cerámico. (Fácil limpieza, fácil instalación, durabilidad y facil remplazo).
- Existen algunos para colocarse en muros, utilizados ampliamente en cocinas y baños.
- Existen pisos con el mismo formato, pero que son mármoles u otro tipo de acabados petreos con el mismo tipo de instalación.

**Zoclos**



## ZOCLO

- Es un elemento de la partida de acabados cuya función es la de ocultar el detalle o la unión entre acabado de piso y el del muro
- Facilita en evitar que los muros sean ensuciados por el contacto de los zapatos en el piso
- Lo más común es que el zoclo sea del acabado del piso pero no necesariamente siempre es el caso.
- Otro nombre para el zoclo es rodapié

# Zoclos



Zoclo de madera



Zoclo piso cerámico



Zoclo metálico