

INSTRUCTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN  
DE MUROS DIVISORIOS Y PLAFONES®  
CORRIDOS CON EL SISTEMA:

**USG TABLAROCA®**



# INSTRUCTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE MUROS DIVISORIOS Y PLAFONES CORRIDOS CON TABLERO DE YESO MARCA USG TABLAROCA® / SHEETROCK®



El tablero de yeso marca **USG TABLAROCA® / SHEETROCK®** es fabricado en México por USG y se ha usado ampliamente en todo tipo de edificios debido a su gran versatilidad.

Es un material que se instala totalmente en seco y constituye una excelente barrera contra el fuego, debido al núcleo de yeso, que es un mineral que no se quema. Usted puede construir muros divisorios, plafones corridos, recubrimientos contra fuego y lambrines con el sistema **USG TABLAROCA®**, sus características y ventajas hacen su instalación fácil, rápida, limpia y práctica.

En este folleto se dan las instrucciones básicas para ejecutar muros y plafones con el tablero de yeso. Esperamos le sea útil para realizar un buen trabajo y aprenda a instalarlo correctamente.

Si requiere mayor información o alguna consulta técnica, acuda a un distribuidor autorizado de USG o directamente con USG Latam al 01 800 USG 4 YOU y/o usg4you@usg.com.mx.

## 1. PLANEE SU TRABAJO

La mejor manera de obtener buenos resultados en la ejecución de su trabajo es planearlo adecuadamente. Estudie y planifique sus espacios y si le es posible, dibuje un plano que sitúe exactamente sus requerimientos.

## 2. MATERIALES Y HERRAMIENTA REQUERIDA

- Tablero de yeso marca **USG TABLAROCA®** espesores de 9.6 mm, 12.7 mm y 15.9 mm ancho de 1.22 m y largo de 2.44 m o 3.05 m.
- Postes metálicos USG cal. 26.
  - Anchos: 4.10, 6.35 y 9.20 cm.
  - Largos: 2.44 y 3.05 m.
- Canal metálico USG 3.05 m cal. 26.
- Canaleta de carga USG calibre 22.
- Angulo de amarre USG calibre 26.
- Listones metálicos USG de 3.05 m cal. 26.
- Compuesto multiuso para juntas marca **USG REDIMIX®**; pasta marca **USG TABLAROCA®**

- Por sus características en polvo Easy Sand®.
- Perfacinta® marca **USG TABLAROCA®**.
- Tornillos marca **TORNIROCK® S-1** para tablero de yeso.
- Alambre galvanizado No. 12 y 16.
- Tornillos framer USG de 1/2" para unir metales calibre 26.
- Esquinero metálico USG cal. 28 de 2.44 y 3.05 m o **PERFATRIM** marca **USG TABLAROCA®** de 2.44 m.

- Para instalaciones sobre bastidor de madera:
- Postes de 2" x 4" mínimo.

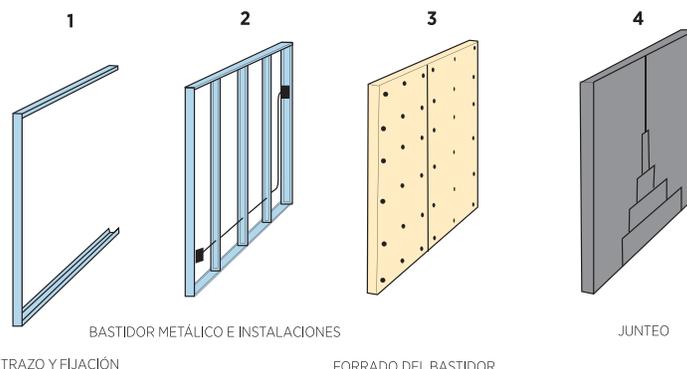
### HERRAMIENTA

- Flexómetro **USG**
- Serrotín de punta **USG**
- Reventón o hilo y lápices
- Cortador de tiras
- Escuadra metálica **USG**
- Escofina
- Cuchillo de seguridad
- Remachador de esquineros metálicos (si se requiere)
- Cuchillo de carga automática **USG**
- Tijeras para corte metálico **USG**
- Atornillador eléctrico
- Remachador de esquineros
- Serrucho de punta
- Lija núm. 200 o 250
- Espátulas de 4" y 10" **USG**
- Martillo de carpintero



La construcción de muros con sistema **USG TABLAROCA®** comprende las siguientes etapas básicas:

1. Trazo y fijación de los canales de amarre.
2. Instalación de postes metálicos y tuberías de las instalaciones.
3. Forrado de bastidor con tablero de yeso marca **USG TABLAROCA®**.
4. Tratamiento de juntas y cabezas de tornillos o clavos.



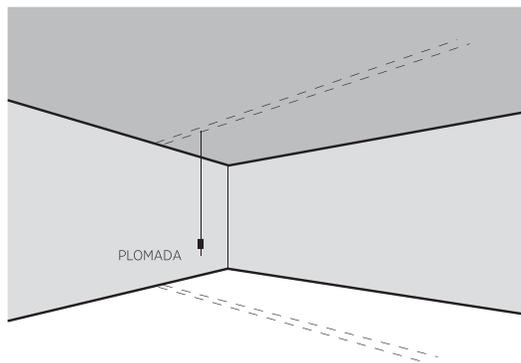
TRAZO Y FIJACIÓN

FORRADO DEL BASTIDOR

## 3. INSTALACIÓN DEL BASTIDOR METÁLICO PARA MUROS DIVISORIOS

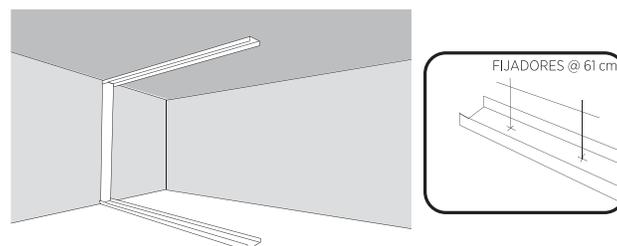
### 3.1 TRAZO

Con la ayuda del reventón, un hilo, gis o lápiz, trace sobre el piso y el techo el lugar en donde colocará el muro, este trazo deberá marcar el ancho de las canaletas de carga checando con plomo o nivel.



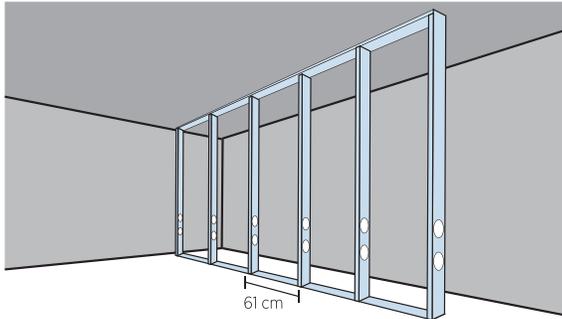
### 3.2 FIJACIÓN DE CANALES

Sobre el trazo hecho, fije las canaletas de carga de amarre superior e inferior con anclajes o fijadores adecuados espaciados a una distancia máxima de 61 cm a centros.



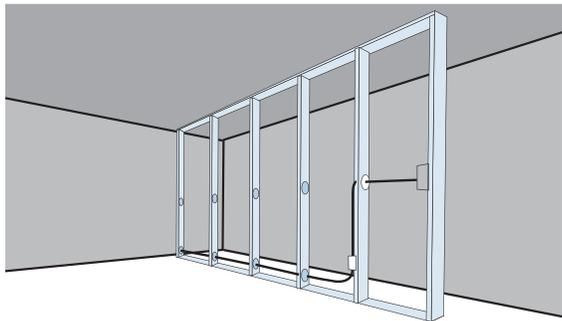
### 3.3 COLOCACIÓN DE POSTES

Inserte dentro de los canales los postes metálicos **USG** cerciorándose de que estén plomeados con una longitud de un centímetro menor a la altura total entre piso y techo. Coloque un poste a cada 61 cm a centros como espaciamiento máximo.



### 3.4 COLOCACIÓN DE INSTALACIONES

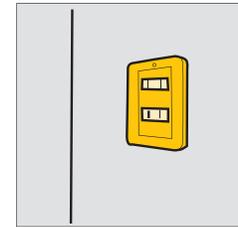
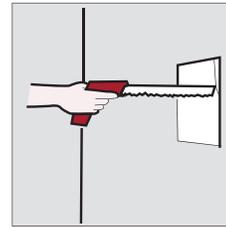
En caso de que el muro lleve instalaciones, colóquelas usando las aberturas de los postes, fije a los postes las salidas y cajas de instalaciones que se requieran por medio de tornillos o coloque los refuerzos con secciones de poste o tiras de madera.



Es conveniente lijar los extremos del tablero en donde el núcleo de yeso quedó expuesto, a manera de obtener una superficie lisa y recta en todos los bordes del tablero.

Cerciórese de cortar el tablero un cm más corto que la altura piso a techo del muro.

Si el tablero se va a instalar sobre un bastidor que tenga instalaciones eléctricas, es necesario abrir los agujeros para las cajas eléctricas antes de fijar el tablero. Para esto, puede usar un serrotín de punta con el que se corta el tablero de lado a lado o bien una navaja con la que se corta en la cara manila, y después en la cara posterior se hace una marca en forma de cruz y se saca el pedazo con un golpe de martillo. Mida con todo cuidado la localización del agujero para la caja eléctrica y asegúrese que no sea mayor a la tapa del contacto o apagador.

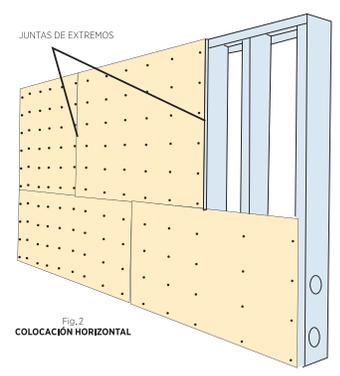
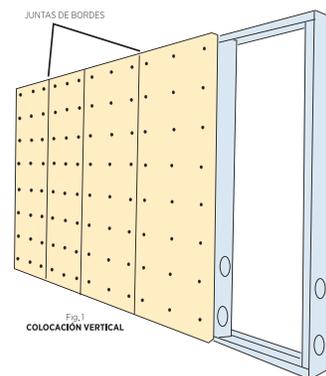


### 4.2 COLOCACIÓN DEL TABLERO DE YESO MARCA USG TABLAROCA® / SHEETROCK®

El tablero de yeso se puede instalar en sentido vertical u horizontal sobre el bastidor metálico, cuando se llevan a cabo estas prácticas evaluamos los siguientes aspectos:

- Modulación de acuerdo a la altura y largo del muro, así se reduce el porcentaje del material desperdiciado.
- Menos tratamiento de juntas entre tableros de yeso marca **USG TABLAROCA®**
- Luz rasante, recomendamos que los bordes rebajados se coloquen paralelamente a la dirección de la luz.
- Cuando se coloca el tablero en sentido horizontal aumenta la resistencia.
- Es necesario el cuatrapeado de los tableros y alternar las juntas entre caras.

El tablero se fija al bastidor con tornillos S de 1" @ 30.5 cm a los postes, si se instala una segunda capa se utiliza el tornillo S de 1-5/8" de largo @ 30 cm. Es necesario dejar separado 1 cm el tablero del piso, los bordes de los tableros deberán de quedar a hueso, sin separaciones.

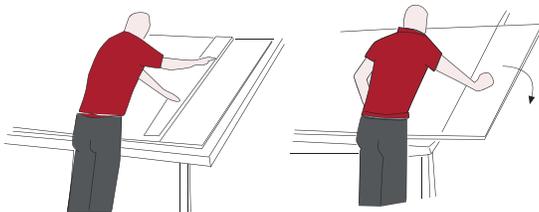


## 4. FORRADO DEL BASTIDOR

### 4.1 PREPARACIÓN DEL TABLERO DE YESO

Es sumamente fácil de cortar el tablero de yeso. Para ajustar sus medidas a las de la obra, se necesita únicamente cortar el cartoncillo que cubre el núcleo de yeso y con una ligera presión, el tablero se quiebra siguiendo el corte.

Tome las medidas sobre la cara manila del tablero y corte el cartoncillo con una navaja multiusos usando una guía recta. Después de quebrar el tablero, corte el cartoncillo de la cara posterior.



### 4.3 COLOCACIÓN DE ESQUINEROS Y REBORDES

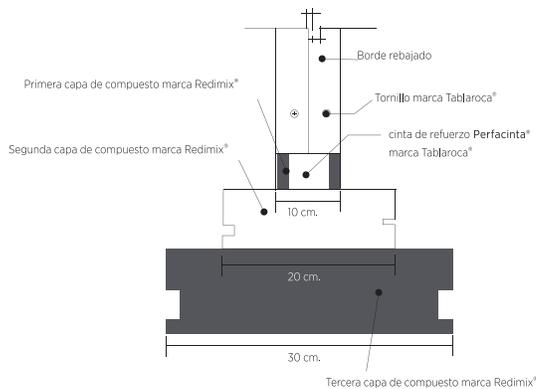
Para proteger de golpes y deterioro los bordes expuestos de los tableros es recomendable instalar esquineros metálicos **USG** o **Perfatrim** marca **USG TABLAROCA**.

Los esquineros metálicos se fijan al bastidor por medio de tornillos<sup>®</sup> 30 cm o se engrapan, los accesorios **Perfatrim** no requieren tornillos para su colocación, se pegan con el compuesto para juntas marca **REDIMIX**.

## 5. TRATAMIENTO DE JUNTAS

Aplicación de tres capas de compuesto multiuso para juntas marca **USG REDIMIX** Pasta **USG TABLAROCA** o compuesto en polvo **Easy Sand** es recomendable usando cinta de refuerzo **PERFACINTA** marca **USG TABLAROCA** en su primera aplicación y dos capas de acabado encima de la misma. Cada capa debe secar totalmente antes de aplicar la siguiente (ver tabla de tiempos de secado).

El trabajo se termina lijando la superficie del compuesto para juntas.



### 5.1 APLICACIÓN DE LA PRIMERA CAPA Y CINTA DE REFUERZO

Tome la espátula de 4" y aplique una buena cantidad de compuesto multiusos marca **REDIMIX**, pasta **USG TABLAROCA** o compuesto **Easy Sand** en el canal que forman los bordes rebajados de los tableros de yeso. Tome la cinta de refuerzo **Perfacinta** marca **USG TABLAROCA** y colóquela a lo largo de toda la junta exactamente a la mitad; presione ligeramente con la espátula, a lo largo de toda la junta, quitando el exceso del compuesto pero asegurándose de dejar suficiente cantidad debajo de la cinta para una buena adherencia.

### 5.1 APLICACIÓN DE LA SEGUNDA Y TERCERA CAPA DE COMPUESTO

Cuando la primera aplicación de compuesto esté totalmente seca (ver tabla de tiempos de secado), aplique la segunda, la cual será un poco más ancha, alisando el compuesto con la espátula lo mejor posible.

Esperar a que seque totalmente esta segunda capa para aplicar la tercera con la espátula de 10". El ancho total del tratamiento de juntas debe ser de 30 cm.

Después de que la tercera capa esté perfectamente seca, lije suavemente la junta, limpiando el polvo producido por el lijado, dejando listo el muro para su decoración.

El mismo proceso de junteo se debe hacer en las cabezas de los tornillos o clavos (si la instalación fue hecha sobre un bastidor de madera).

Precaución: para evitar abultamientos en las juntas, no aplique cantidades excesivas de compuesto, no mezcle los compuestos **REDIMIX** y pasta **USG TABLAROCA** con agua. No agregue yeso.

### 5.3 TRATAMIENTO DE ESQUINEROS

Si utilizó el esquinero metálico, cúbralo con una primera capa de compuesto multiuso para juntas marca **USG REDIMIX** pasta **USG TABLAROCA** con la espátula de 4", cuidando cubrirlo en su totalidad.

Si utiliza los esquineros **Perfatrim** marca **USG TABLAROCA** deberá aplicar una capa de compuesto para tratamiento de juntas en el lugar donde será colocado el esquinero.

Coloque el esquinero ejerciendo presión sobre los flancos de papel y pasando la espátula de 4" para quitar el exceso de compuesto y asegurar su adherencia al tablero. Aplique la segunda y tercera capa de compuesto con el mismo procedimiento del tratamiento de juntas en tableros. Deje secar y lije.

### 5.4 TRATAMIENTO DE ESQUINAS INTERIORES

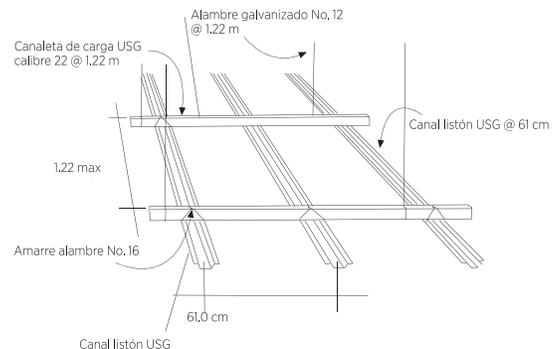
Después de haber cortado la cinta de refuerzo a la altura total del muro, doble la cinta por la mitad en sentido longitudinal.

Aplique el compuesto multiuso para juntas marca **USG REDIMIX**, **Easy Sand** o Pasta **USG TABLAROCA** en una capa de 4 cm de ancho en cada lado de la esquina; coloque la cinta a todo lo largo y presiónela firmemente contra la esquina, para después presionar con la espátula sobre los lados que forman este ángulo interior. Permita que seque totalmente esta primera capa y aplique la segunda 5 cm más ancha de cada lado: eje que seque esta capa y aplique la tercera, cuatro o cinco cm. más ancha que la anterior; deje secar y lije.

## 6. INSTALACIÓN DE PLAFONES CORRIDOS

Para la aplicación del sistema **USG TABLAROCA**/ **SHEETROCK** en plafones corridos, recomendamos que los trabajos los realice una cuadrilla como mínimo (2 personas).

La instalación del tablero se hace sobre un bastidor metálico que se compone de canales listón **USG** colocados a cada 61 cm máximo que se amarran con alambre galvanizado No. 16 a canaletas de carga a cada 1.22 m como máximo, que se colgantean de la estructura del techo por medio de alambres galvanizados núm. 12, localizados a cada 1.22 m. También se puede realizar su instalación sobre bastidor de madera, con largueros localizados a cada 61 cm.



@USGLatam



/USGLatam



USGLatam

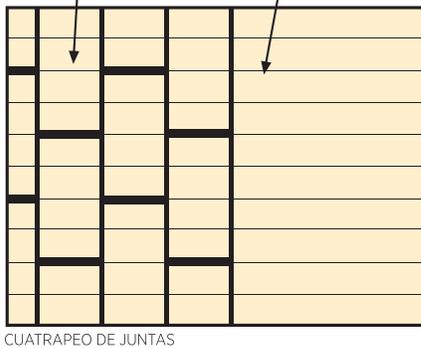


USGLatam

www.usg.com

Una vez que el bastidor esté perfectamente instalado y nivelado, se fija el tablero de yeso atornillándolo transversalmente a los canales listón **USG** por medio de tornillos S de 1" a cada 20 cm máximo. Todas las juntas de extremos (lados cortos del tablero), se deben cuatrapear por lo menos 61 cm.

Tablero de yeso marca **USG TABLAROCA®** Canales listón **USG**



CUATRAPEO DE JUNTAS

El tablero de yeso de 9.6 mm. de espesor NO se recomienda para plafones corridos, está diseñado para plafones muy curvos con un mínimo de 2 capas; únicamente use el de 12.7 o de 15.9 mm.

Después de cubrir toda la superficie con el tablero de yeso, se termina con el tratamiento de juntas.

Para decorar el tablero de yeso marca **USG TABLAROCA®** sin problemas posteriores, es importante asegurarse de aplicar al 100% del tablero un preparador de superficie de tableros de yeso antes de la decoración final.

## 7. REPARACIONES EN TABLERO DE YESO

Si un tablero sufre algún daño después de haber sido instalado, se puede sustituir la parte dañada por una sección nueva, haciendo un corte en forma triangular o rectangular como se ve en la fig. 1, usando un serrucho de punta. El corte se hace con una inclinación de 45° (Fig. 2), de tal manera que ajuste perfectamente en el hueco que se va a cubrir (Fig. 3).

Se pega con compuesto multiusos marca **REDIMIX®**, **EASY SAND®** o **Pasta USG TABLAROCA®** y se termina con cinta Perfacinta y capas adicionales de compuesto multiusos marca **REDIMIX®** (Fig. 4), dejando la superficie lista para decoración.



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

## 8. CÓMO ESTIMAR SUS NECESIDADES

Use las siguientes tablas de rendimiento de materiales para calcular.

### 8.1 MUROS

Por cada m<sup>2</sup> de muro terminado (forado por ambos lados), usted requiere:

PRODUCTO	CANTIDAD	PRESENTACIÓN
Tablero de yeso marca <b>USG TABLAROCA®</b>	*2.10 m <sup>2</sup>	1.22 x 2.44 m
Poste metálico <b>USG</b>	*2.0 m	2.44 m
Canal de amarre <b>USG</b>	*0.90 m	3.05 m
Tornillo S1 marca <b>TORNIROCK®</b>	*24 piezas	piezas
Compuesto multiusos para juntas marca <b>USG REDIMIX®</b>	*1.8 Kg	Caja de 25 Kg
Cinta de refuerzo <b>PERFACINTA®</b>	*2.2 m	Rollo 75 m
Anclas	*2 piezas	

## 8.2 PLAFONES

Por cada m<sup>2</sup> de plafón terminado, usted requiere:

PRODUCTO	CANTIDAD	PRESENTACIÓN
Tablero de yeso marca <b>USG TABLAROCA®</b>	*1.05 M <sup>2</sup>	1.22 x 2.44 m
Canaleta de carga <b>USG</b>	*1.3 m	Cal. 22, 3.05 m
Canal Listón <b>USG</b>	*2.0 m	3.05 m
Tornillo S1 marca <b>TORNIROCK®</b>	12 piezas	s/25.4 mm
Compuesto multiuso para juntas marca <b>USG REDIMIX®</b>	*0.9 Kg	Caja de 25 Kg
Cinta de refuerzo <b>PERFACINTA®</b>	1.1 m	Rollo 75 m
Alambre galvanizado	0.10 Kg	Cal. 12
Alambre galvanizado	0.20 Kg	Cal. 16
Anclas	*2 piezas	

**Nota:** El fabricante no se hace responsable por daños o pérdidas ocasionados por accidentes, o derivados del mal uso o manejo de sus materiales, consecuencia de no seguir las instrucciones publicadas por **USG** vigente por haberse destinado a usos fuera de especificación. La responsabilidad se limita a la reposición de material que presente defectos de fabricación. No se atenderá ninguna reclamación que no haya sido presentada por escrito dirigida a **USG Latam** dentro de un plazo no mayor a 30 días de fabricación.

### Tabla de tiempos de secado para la capa de compuesto multiuso para juntas marca **USG REDIMIX®** bajo la cinta de refuerzo **Perfacinta®**

Humedad Relativa	13° C	21° C	32° C	38° C
98%	26 días	12 días	6 días	4.5 días
96%	14 días	7 días	3.5 días	2.5 días
94%	10 días	5 días	2.5 días	41 horas
92%	8 días	3.5 días	44 horas	32 horas
90%	6 días	3 días	36 horas	26 horas
80%	3.5 días	38 horas	19 horas	14 horas
70%	2.5 días	26 horas	14 horas	10 horas
60%	42 horas	20 horas	10 horas	8 horas
50%	36 horas	17 horas	9 horas	6 horas
40%	29 horas	14 horas	7 horas	5 horas
20%	23 horas	11 horas	5.5 horas	4 horas
0%	19 horas	9 horas	4.5 horas	3 horas



TABLAROCA®, PERFACINTA®, REDIMIX®, REDIMIX® TORNIROCK® ULTRA e EASY SAND® son marcas registradas propiedad de USG México, S.A. de C.V.

### Directorio de Oficinas

**Corporativo USG Latinoamérica**

C.P. 05348 Tel: (01-55) 5261-6300

**Asesoría Técnica:** usg4you@usg.com.mx

**USG Latam:** usg4youlatam@usg.com

**USG Zona Centro:** usgcentro@usg.com.mx

**USG Zona Norte:** usgnorte@usg.com.mx

**USG Zona Bajío-Occidente:** usgoccidente@usg.com.mx

**USG Zona Sur:** usgsur@usg.com.mx

Datos del distribuidor: