

# Manual | Drywall

El Panel de Yeso es usado ampliamente en todo tipo de edificaciones, 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, siendo un mineral que no se quema. Puede construir muros divisorios, cielorrasos, recubrimientos contra fuego, entre otros. El Panel de Yeso, tiene características y ventajas haciendo fácil su instalación, rápida y práctica.

A continuación presentamos las instrucciones básicas para hacer muros y cielorrasos con el panel de yeso.

## 1. Plan de Trabajo

La mejor manera de obtener los mejores resultados en la ejecución de su trabajo es planearlo adecuadamente. Estudie y planifique sus espacios, dibuje un plano que sitúe exactamente sus necesidades.

## 2. Materiales Requeridos

- Panel de Yeso  
Espesores: 1/2", 3/8", 5/8"  
Largo: 2.44 m ó 3.05 m.
- Paral Metálico Cal. 26  
Anchos: 4, 6, 9 y 12 cm.  
Largos: 2.44 y 3.05 m.
- Canal Metálico: 2.44 m. Cal. 26.
- Masilla para Drywall (Mastique).
- Cinta de Panel.
- Tornillos 6x1" para panel de yeso.
- Tornillos Framer 7x7/16" para unir metales cal. 26.
- Esquinero plástico 3.05 mtrs. Ó cinta con refuerzo metálico.

## Herramienta

Flexómetro, cimbra, lápices, regla "T", Bisturi multiusos, atornillador eléctrico, serrucho de punta, lija, espátulas o llanas de 4" a 10", martillo de carpintero, tijeras para lámina, nivel, plomada.

La construcción de muros con panel de yeso comprende los siguientes pasos:

1. Trazo y fijación de los canales de amarre.
2. Instalación de parales metálicos y tuberías ocultas.
3. Forrado de bastidor con panel de yeso.
4. Tratamiento de juntas y cabezas de tornillos o clavos.

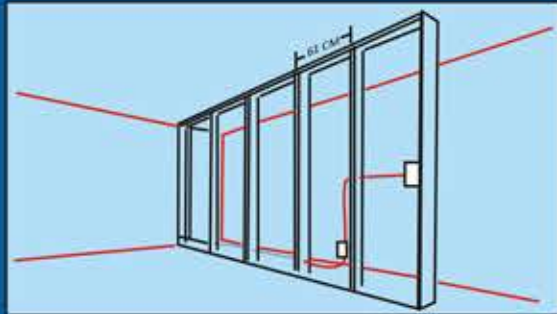
## 3. Instalación del Bastidor Metálico

**TRAZO:** Con la ayuda de la cimbra, un hilo y un lápiz; trace sobre el piso y el techo el lugar donde colocará el muro, este trazo deberá marcar el ancho de las canaletas de carga chequeando con plomo o nivel.

**FIJACIÓN DE CANALES:** Sobre el trazo hecho, fije las canaletas de carga de amarre superior e inferior con anclajes adecuados, espaciados a una distancia máxima de 60cm a centros.

**COLOCACIÓN DE PARALES:** Inserte dentro de los canales de los parales metálicos cerciorándose de que estén a plomo con una longitud de 1 cm menor a la altura total entre piso y techo. Coloque un paral a cada 61cm a centros como espaciamiento máximo.

**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 remaches.



## 4. Forrado del Bastidor

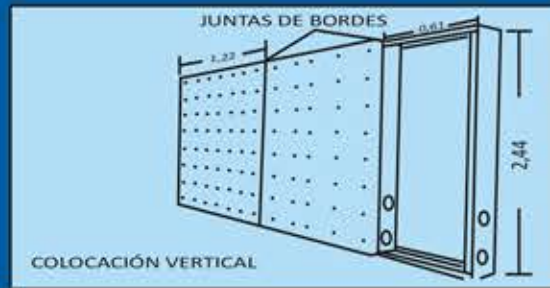
**PREPARACIÓN DEL PANEL DE YESO:** Es sumamente fácil cortar el panel, se necesita únicamente cortar el cartoncillo que cubre el núcleo de yeso, y con una ligera presión, el panel se quiebra siguiendo el corte usando una guía recta. Después de quebrar el panel, corte el cartoncillo de la cara posterior.



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 panel. Asegúrese de cortar el panel un cm, más corto que la altura piso a techo del muro.

Si el panel se va a instalar sobre un bastidor que tenga instalaciones eléctricas, es necesario abrir los agujeros para las cajas eléctricas antes de fijar el panel. Para esto, puede usar un serrucho de punta con el que se corta del tablero de lado a lado o bien un bisturi con la que se corta en la cara blanca, 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 interruptor.

**COLOCACIÓN DEL PANEL DE YESO:** El panel de yeso puede colocarse horizontalmente o verticalmente, dependiendo de las dimensiones del muro, buscando la forma que tenga menor número de juntas de extremos ( lados cortos del panel). En ambos casos, se deberán alternar todas las juntas en ambos lados del bastidor, de tal manera que ningún poste reciba juntas. Por ambos lado, fije el panel con tornillos autorroscantes a cada 40 cm, a lo largo de los parales. **Nunca fije el panel apoyando en el piso.** El panel debe quedar con una holgura de 1 cm, arriba del piso soportado únicamente por los tornillos que lo fijan. Las juntas de bordes y extremos entre placas deben quedar perfectamente a tope, sin separación alguna.



## 5. Tratamiento de Juntas

Utilice cinta de papel en su primera aplicación y dos capas de acabado encima de la misma. Cada capa debe secar totalmente antes de aplicar la segunda. El trabajo se termina lijando la superficie el compuesto para juntas.

### APLICACIÓN DE LA PRIMERA CAPA Y CINTA DE PAPEL:

Tome la espátula de 4" y aplique una buena cantidad de masilla en el canal que forman los bordes rebajados de los paneles de yeso. Tome la cinta de papel 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 de masilla pero asegurándose de dejar suficiente cantidad debajo de la cinta para una buena adherencia.



### APLICACIÓN DE LA SEGUNDA Y TERCERA CAPA DE MASILLA:

Cuando la primera aplicación de masilla esté totalmente seca (16 horas mínimo), aplique la segunda capa un poco más ancha alisando lo mejor posible. Esperar a que seque totalmente para aplicar la tercera capa con espátula de 10". El ancho total del tratamiento debe ser de 30 cm. Después de que la tercera capa este seca lije suavemente. El mismo proceso se debe hacer en las cabezas de los tornillos.

**TRATAMIENTO DE ESQUINEROS:** Para proteger de golpes y deterioro los bordes expuestos de los paneles es recomendable instalar esquineros plásticos. Atornille el esquinero plástico con los mismos tornillos a cada 30 cm ó utilice cinta con refuerzo metálico.

Cubra el esquinero con una capa de masilla y continúe con el mismo tratamiento que utilizó para la aplicación de la cinta de papel.

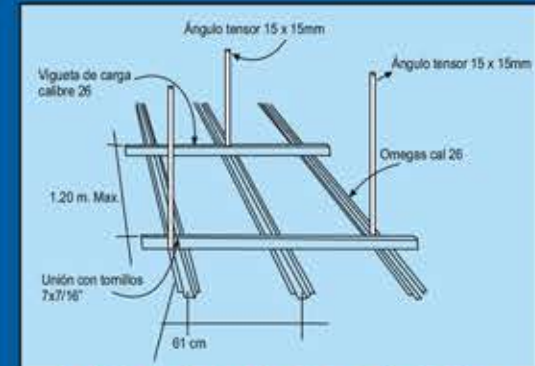
**TRATAMIENTO DE ESQUINAS INTERIORES:** Después de haber cortado la cinta de papel a la altura total del muro, doble la cinta por la mitad en sentido longitudinal.

Aplique masilla para juntas en una capa de 4 cm, de ancho en cada lado de la esquina; coloque 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; deje que seque esta capa y aplique la tercera, cuatro o cinco centímetros más ancha que la interior; deje secar y lije.

## 6. Instalación: Cielorrasos Falsos

Es recomendable que el trabajo sea realizado por dos personas. La instalación del panel se hace sobre un bastidor metálico conformado por omegas colocadas a cada 61 cm máx, que se aseguran a viguetas de carga cada 1.20m como máx, que se cuelgan de la estructura del techo por medio de ángulos 15x15 mm. Una vez que el bastidor esté perfectamente instalado y nivelado, se fija el panel de yeso atornillándolo transversalmente a los omegas por medio de tornillos 6x1" a cada 30cm de separación máxima. Todas las juntas se deben traslapar por menos a 61cm. El panel de yeso que debe utilizar debe ser de 1/2" o de 5/8". Después de cubrir toda la superficie con el panel de yeso, se termina con el tratamiento de juntas.

**REPARACIONES EN PANEL DE YESO:** Si sufre algún daño después de haber sido instalado, se puede sustituir la parte dañada por una sección nueva, de tal manera que ajuste perfectamente en el hueco que se va a cubrir. Se pega con masilla y termina con cinta de papel y capas adicionales de masilla dejando la superficie lista para la decoración.



### Tabla Cálculo de Materiales

Por cada Metro cuadrado de muro ud requiere de:

Laminas De Yeso 1/2"	0,72 Uds
Parales Metálicos x 2,44	0,82 Uds
Canales Metálicas x 2,44	0,38 Uds
Masilla para Juntas	1,82 Kilos.
Cinta Para Juntas	2,48 mtrs.
Tornillo 6 x 1" Para el Panel	25 Uds
Tornillo 7X7/16" Para Estructura	5 Uds.
Pintura para Drywall	0,084 Galones
Lija	0,33 Uds
Chazos o anclajes	2 Uds.

Por cada Metro cuadrado de cielorraso ud requiere de:

Laminas De Yeso 1/2"	0,36 Uds
Omegas Cal 26 x 2,44	0,74 Uds
Viguetas Cal 26 x 2,44	0,46 Uds
Angulo Cal 26 x 2,44	0,64 Uds.
Masilla para Juntas	0,91 Kilos.
Cinta Para Juntas	1,24 mtrs.
Tornillo 6 x 1" Para el Panel	13 Uds
Tornillo 7X7/16" Para Estructura	5 Uds.
Pintura para Drywall	0,042 Galones
Lija	0,17 Uds
Chazos o anclajes	1 Ud.

Múltiplice el factor por el área a cubrir y obtiene las cantidades que requiere, tenga en cuenta la presentación de cada producto como son Cintas (Metros) y Masillas (Kilos).