

1. Transporte y almacenamiento

Los paneles deben ser descargados en un espacio limpio y nivelado, con suficiente espacio para su manipulación, se recomienda utilizar por pila de paneles alfajillas de 2x3" o 2x4" como base y no estibar más de 20 paneles.

Los paneles deben manipularse con precaución y mínimo entre dos personas cuidando la forma de apoyarlos a la hora de levantarlos para evitar el despunte.



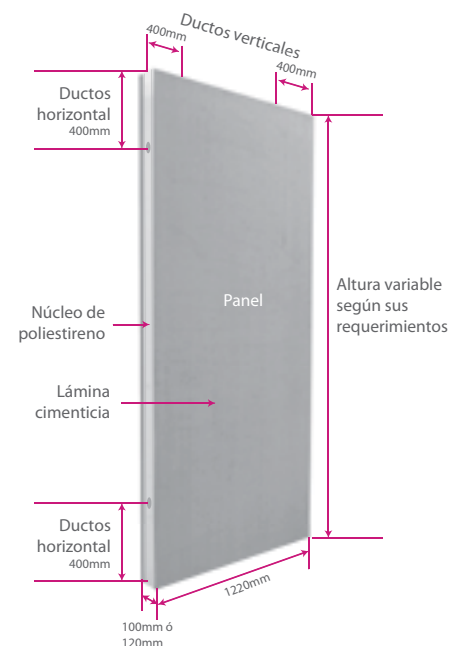
2. Dimensiones de los Paneles

Los paneles tiene un espesor de 10 ó 12 cm, un ancho estándar de 1.22 m como máximo y de ahí medio panel, un cuarto de panel, tercio de panel y la medida que sea necesaria según la modulación, la altura es variable de 2.44, 2.60, 2.74 o 3.05

Cuadro 1. Medidas estándares de paneles

	Dimensión del Panel	Medida real ancho en mm	Medida nominal ancho en mm
1	Completo	1220	1224
2	1/2 Panel	608	612
3	3/4 Panel	913	917
4	1/4 Panel	303	307
5	1/3 Panel	404	408
6	2/3 Panel	812	816

Figura 1. i-si Panel



3. Cimentación

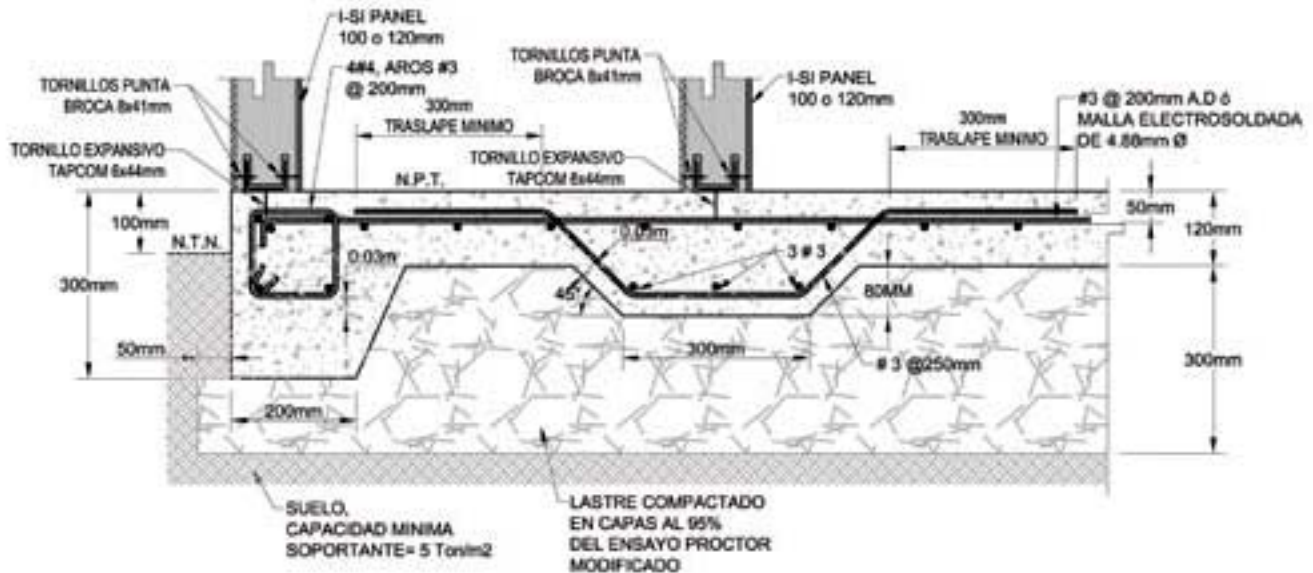
La cimentación varía según las condiciones de capacidad soportante del terreno, diseño específico de la obra, niveles freáticos, topografía y si es una construcción de uno o dos niveles.

Bajo condiciones normales se debe trabajar una losa flotante con sus

respectivas nervaduras para asegurarse una distribución de empujes uniforme y evitar los asentamientos diferenciales, sin embargo también se pueden cimentar con placas corridas, utilizar viga bloque y cualquier solución ingenieril procedente.



Figura 2. Detalle de cimentación



4. Trazado

Realice el trazado de línea de pared de los paneles según el plano de modulación e instalación, este viene con una simbología numérica consecutiva que identifica cada pieza en su posición correspondiente,

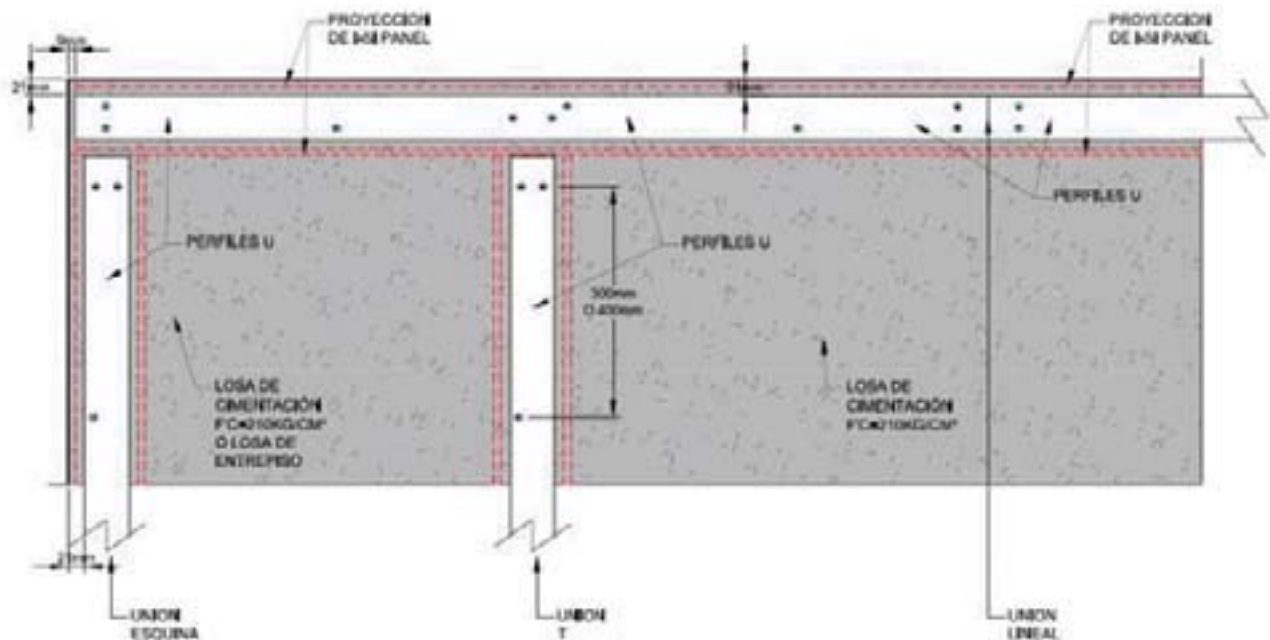
identifique los paneles estando seguro de su correcta ubicación.

Tome en cuenta que en las esquinas va una lámina tapa de fibrocemento de 8 mm de espesor que da línea exterior y escuadra al

cambio de dirección de panel.

Verifique que su trazado corresponde con el plano de instalación suministrado

Figura 3. Vista en planta de trazado y colocación de paneles



5. Instalación de los perfiles horizontales de piso

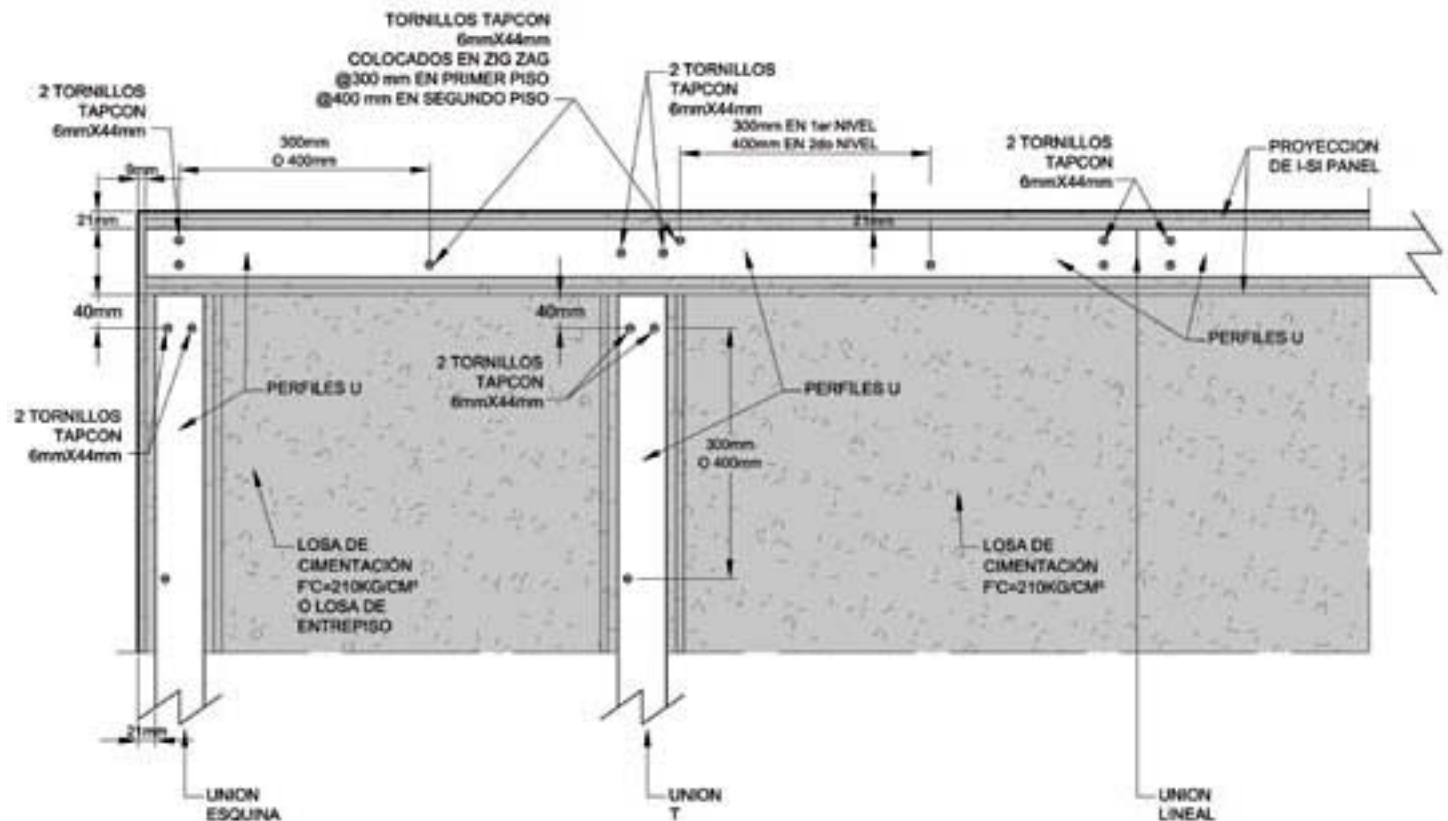
Teniendo el trazado listo identifique los perfiles horizontales de piso estos son calibre 20 y con una marca en color amarillo si es para una construcción de dos niveles y calibre 22 con marca en color azul si es de un solo nivel.

Perfórelos con broca a cada 30 cm en zig zag y teniendo en cuenta que al inicio, final o intersección deben hacerse dos perforaciones, aplique un cordón de sellador en la parte de contacto con el concreto que servirá como impermeabilizante y primera fijación mientras se atornillan los perfiles.

Instale los perfiles según el trazado, sobre el contrapiso reforzado, utilizando los tornillos especiales de cortante directamente al concreto.



Figura 4. Detalle de colocación de perfiles en losa

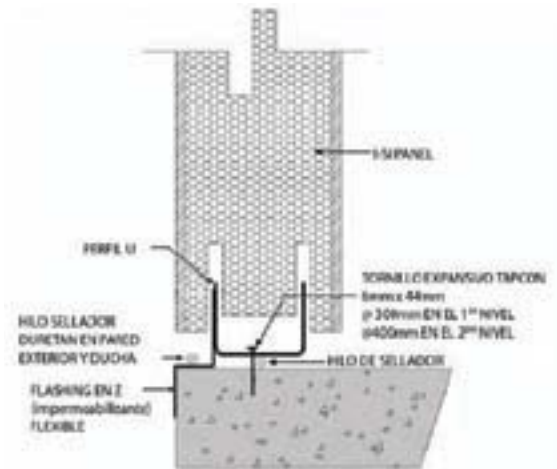


6. Instalación de cinta flashing

Coloque la cinta auto-adherente flashing entre el ala del perfil de piso y la losa de concreto de modo que a la hora de colocar el panel se forme una barrera impermeabilizante en la parte inferior de la pared.

Esta debe colocarse en todo el perímetro externo de las paredes y en las paredes de los baños que están en contacto con la pileta de la ducha.

Figura 5. Detalle de colocación de cinta flashing



7. Instalación de paneles

Iniciando por una esquina, identifique el panel correspondiente a ese lugar, levante y coloque el panel insertando el canal del panel en el perfil y guíese según lo indique el plano de modulación, atornille el panel al perfil con los tornillos punta broca de 8 x 41 mm por ambas caras, primero sepárese de una esquina 1" y coloque los tornillos a cada 30 cm a lo largo de la base, puede apuntalar primero y luego completar con los demás tornillos.

Como recomendación usar una atornilladora eléctrica especial para ello, si se usa taladro tener cuidado de no introducir mucho el tornillo para evitar barrer la lámina, ni acercarlo demasiado a una esquina para no despuntar.

Los paneles llevan una etiqueta de rotulación que indica las dimensiones y el tipo de panel que es ya sea panel completo de pared (P), base de ventana (B) o cargador (C), esta rotulación corresponde a la modulación del plano de instalación

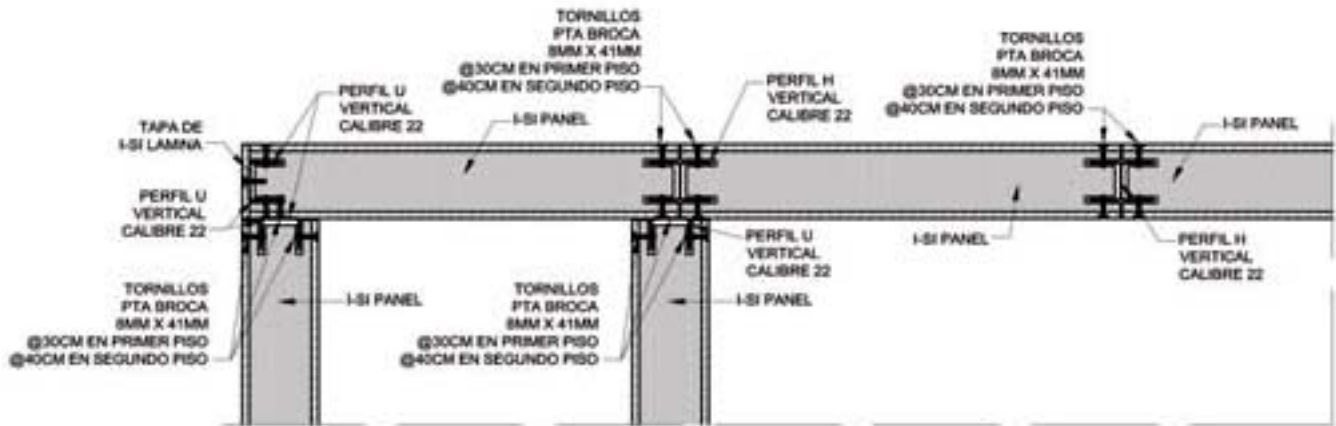
por lo que se debe respetar y corresponde a la ubicación de las piezas en sitio. Adicionalmente los paneles llevan un sello que indica la posición de la base y la cara del mismo si es interna o externa como guía.

Teniendo el primer panel instalado ahora coloque el perfil "C" vertical de la esquina

atorníllelo e instale otro perfil vertical para el cambio de dirección de pared procurando atornillar ese perfil del alma a el ala en contacto del otro perfil dentro del panel, así queda la prevista de arranque de el segundo panel, insértelo tanto en perfil de piso como en ese vertical y atornille.



Figura 6. Detalle en planta de intersección de panel



8. Instalación de perfiles verticales y continuidad de paneles

Coloque los perfiles verticales de unión ya sean tipo “C” o “H”, atornille de igual manera a cada 30 cm por ambas caras del panel y continúe con la instalación de paneles en la línea de pared según corresponda e indique el plano de modulación e instalación.

Figura 7. Detalle de unión de perfil vertical

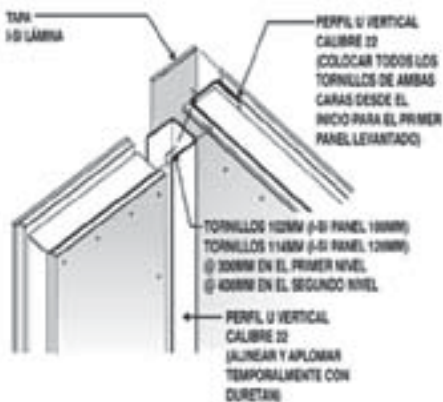


Figura 8. Detalle de formación de perfil H

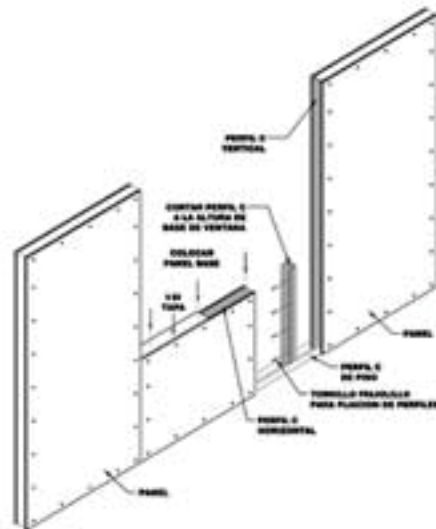
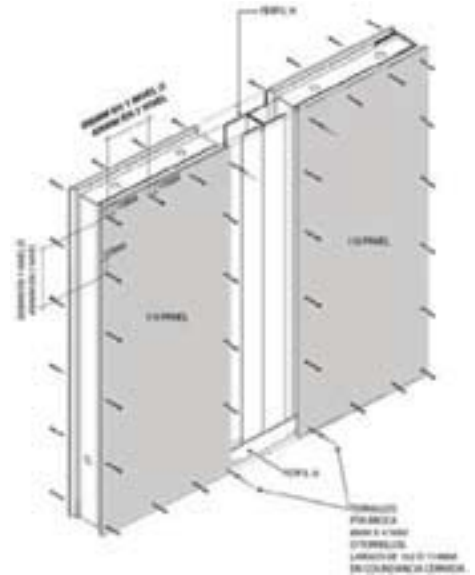


Figura 9. Detalle de unión lineal de pared



9. Confección de intersecciones, puertas y ventanas

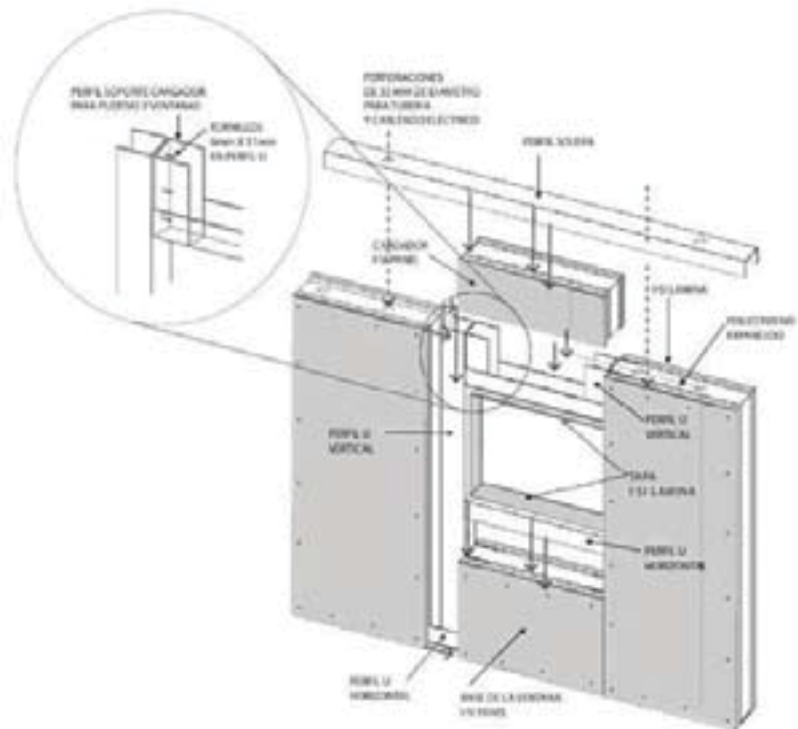
Confeccione los buques de puertas y ventanas formando los perfiles H verticales a la altura necesaria, cortando perfiles "C" verticales y atornillándolo al perfil vertical completo colindante espalda con espalda con tornillos punta broca 6 x11 mm en zig-zag a cada 15 cm con dos en cada extremo e inserte los paneles base (B) y cargadores (C) que correspondan, atorníllelos a los perfiles.

El panel base y cargador debe ir rodeado y soportado en toda su línea de perímetro por un perfil que en la parte superior del panel base servirá para la fijación de la tapa de fibrocemento y posterior marco, de igual forma el panel cargador en la parte inferior.

Luego seguir con la instalación de paneles sobre la línea de pared.

Como recomendación se establece una longitud máxima de ancho de cargadores de dos metros, longitudes mayores se debe hacer una estructura tipo marco para soporte del cargador

Figura 10. Detalle de confección de buques de puertas y ventanas



10. Confección de salidas eléctricas

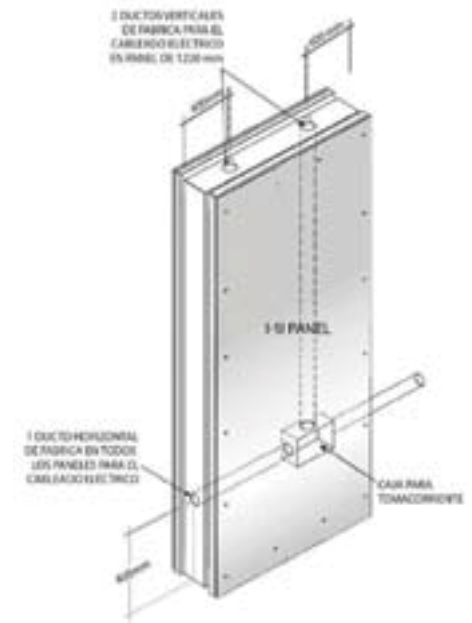
Luego de instalados todos los i-si paneles, realice los ductos eléctricos donde sea necesario insertando un EMT previamente calentado con un soplete y deslícelo en el EPS desde la parte superior del panel, hasta la altura deseada donde irá la caja con la salida eléctrica, marque previamente esta salida con un marcador en el panel y con un disco de corte de concreto pequeño haga la incisión en lámina cementicia,

remueva la parte de la lámina y el EPS necesario para introducir la caja eléctrica.

En el ducto hecho introduzca el tubo conduit para cableado y conecte con la caja eléctrica, asegúrese que quede bien fija a presión, de ser necesario puede utilizar espuma de poliuretano para esta fijación.

Todas las salidas eléctricas deben alimentarse por la parte superior de la pared.

Figura 11. Detalle de salidas eléctricas



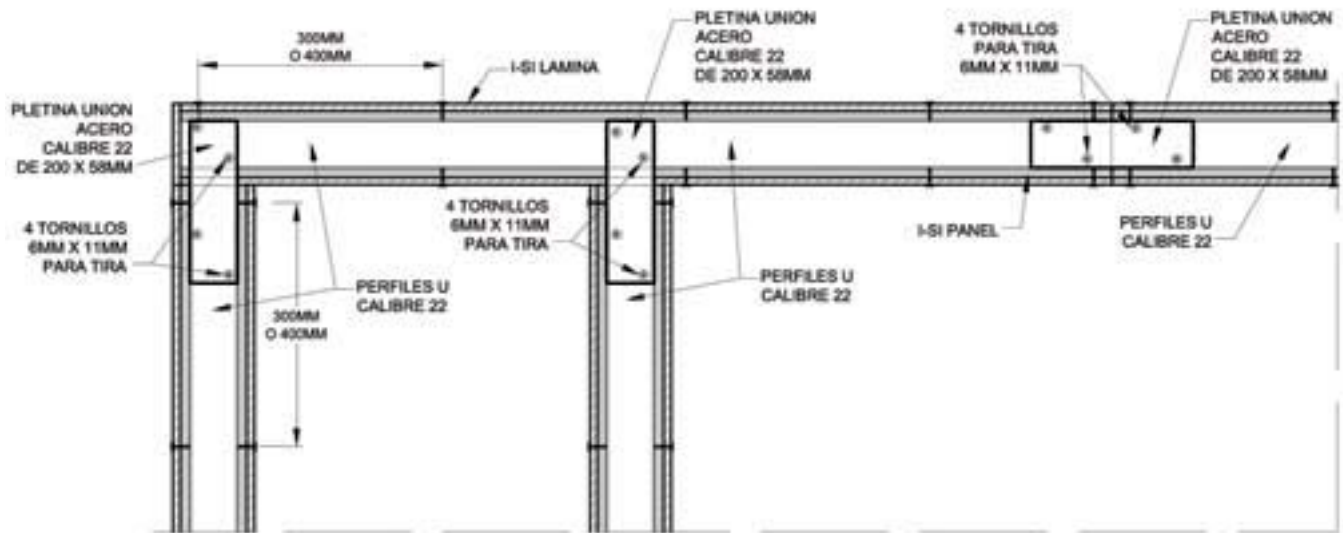
11. Instalación perfil de solera

Coloque el perfil de solera uniendo todos los paneles en la parte superior, una vez ya con los pasantes eléctricos colocados.

El perfil solera "C" de igual forma se inserta en el canal del panel y se atornilla con los tornillos punta broca 8x41mm a cada 30 cm en ambas caras longitudinalmente. Para unir los perfiles entre si, corte con el mismo perfil; pletinas de 20 a 25 cm de largo cortando las alas y atornillando la pieza a los extremos de cada perfil, utilice para esto tornillos frijolillo punta broca 6 x11 mm, como se muestra en la figura.



Figura 12. Detalle en planta de solera y pletinas de unión



12. Instalaciones mecánicas

Para las tuberías mecánicas haga una incisión en una de las caras del panel con el ancho y altura necesaria de acuerdo al diámetro de tubería que vaya a utilizar, instale, haga las pruebas necesarias de presión a la tubería y pegas y luego rellene con mortero la incisión para cubrir el tubo y completar el volumen del panel.

Figura 13. Detalle de instalación mecánica

