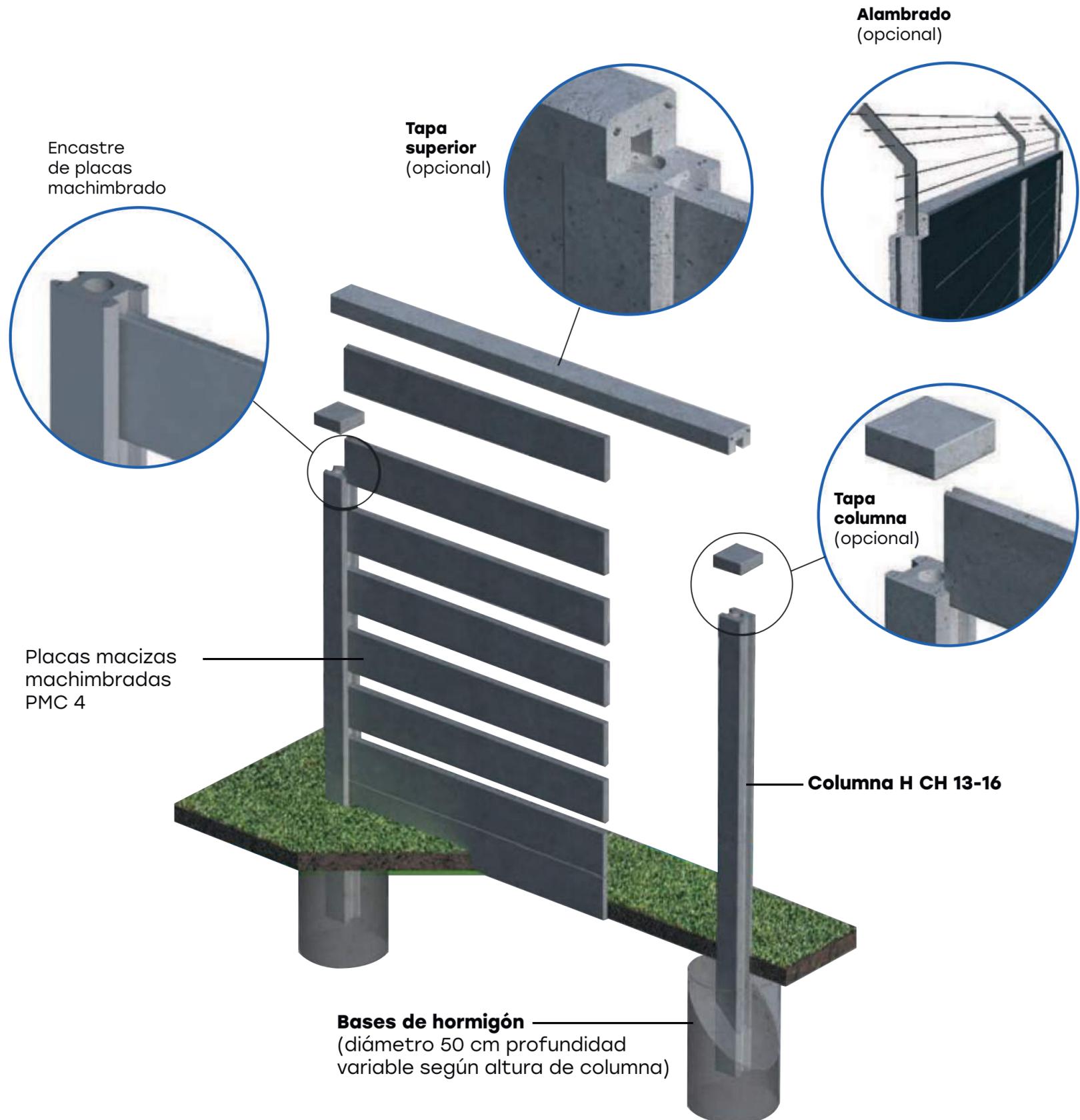


MANUAL DE USO

Línea Cercos Plack

SISTEMA CONSTRUCTIVO

CERCOS PLACK



Un cierre de placas de hormigón pretensado, es el resultado de la aplicación de avanzados procesos industriales, utilizando materiales de alta calidad, seguros, duraderos y versátiles para su fabricación.

El sistema constructivo está conformado por módulos de placas pretesadas y columnas, fabricadas con materia prima seleccionada (cemento, áridos, armaduras de acero y aditivos), moldeados industrialmente mediante un proceso de hormigón pretensado que aporta alta resistencia y homogeneidad.

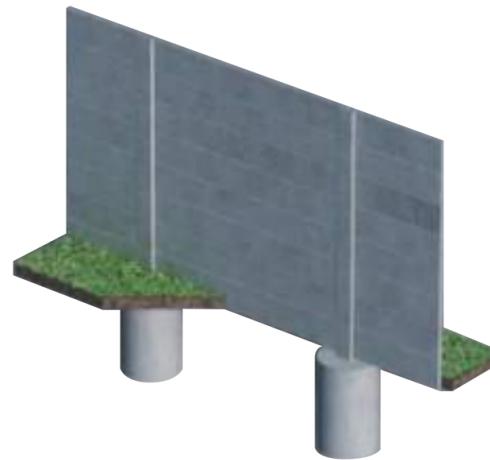
Estas placas se encastran en columnas en forma de H, obteniéndose así, el módulo respectivo. Tanto las placas, las columnas y su sistema constructivo, responden a requerimientos previamente calculados y probados.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

CERCOS PLACK

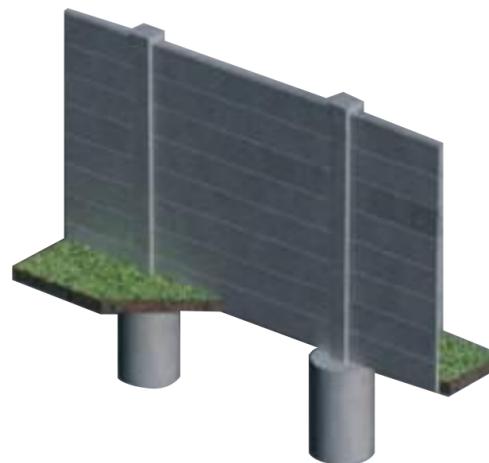
Componentes básicos

Columna pretensada de hormigón.
Placa maciza de hormigón pretensada.



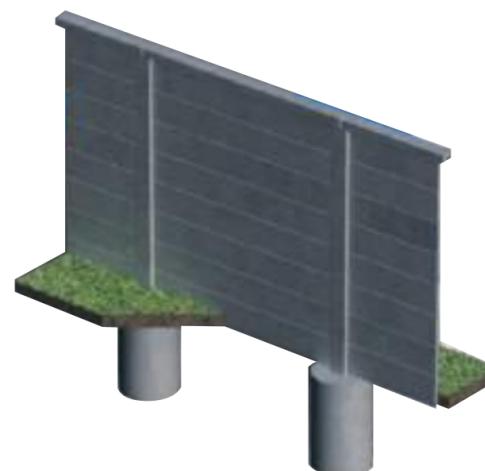
Alternativa con tapa de columna

Columna pretensada de hormigón.
Placa maciza de hormigón pretensado.
Tapa columna.



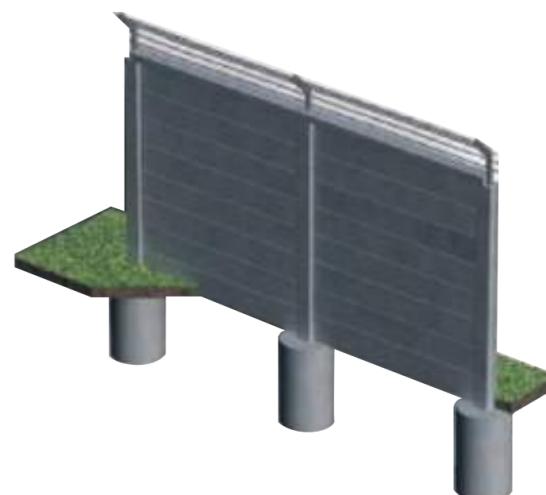
Alternativa con tapa superior

Columna pretensada de hormigón.
Placa maciza de hormigón pretensado.
Tapa superior.



Alternativa con tapa superior y alambrado

Columna pretensada de hormigón.
Placa maciza de hormigón pretensada.
Tapa superior y alambrado.



COMPONENTES DEL SISTEMA

CERCOS PLACK

El sistema se compone por 2 elementos básicos:

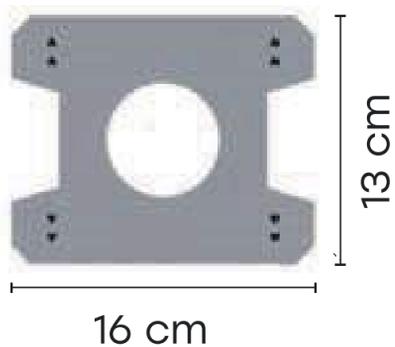
Columna pretensada de hormigón

Alturas variables: 2,80 m / 3,10 m / 3,60 m

Placa de hormigón pretensada

Componentes opcionales:

Tapa superior | Tapa columna



Armadura:
2 Trenzas de 3 x 2,25 por esquina

COLUMNA H 13-16-280

Longitud: 2,80 m
Peso: 100 Kg

COLUMNA H 13-16-310

Longitud: 3,10 m
Peso: 110 Kg

COLUMNA H 13-16-360

Longitud: 3,60 m
Peso: 128 Kg

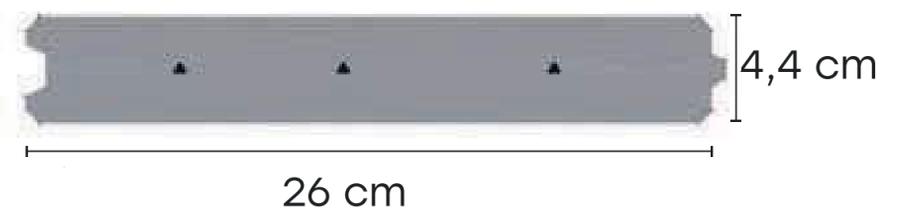
Componentes Opcionales:

TAPA SUPERIOR TS 8-14-200

Dimensiones (cm): 8 x 14 x 200
Peso por unidad (Kg): 43

TAPA COLUMNA:

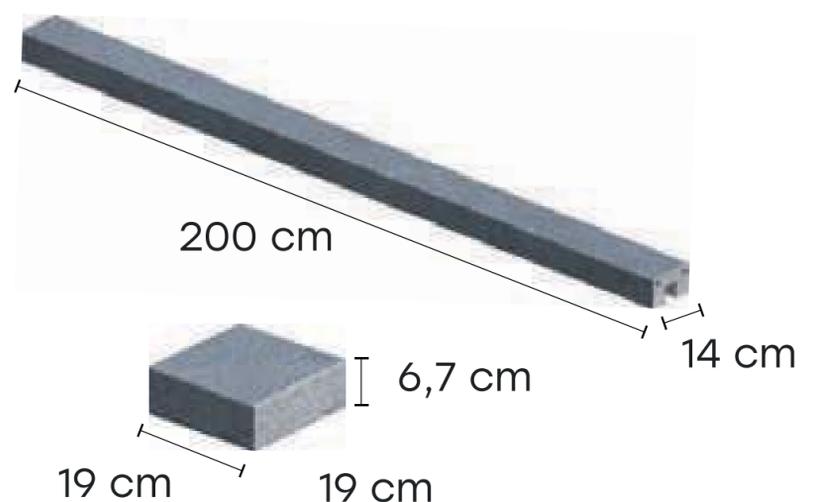
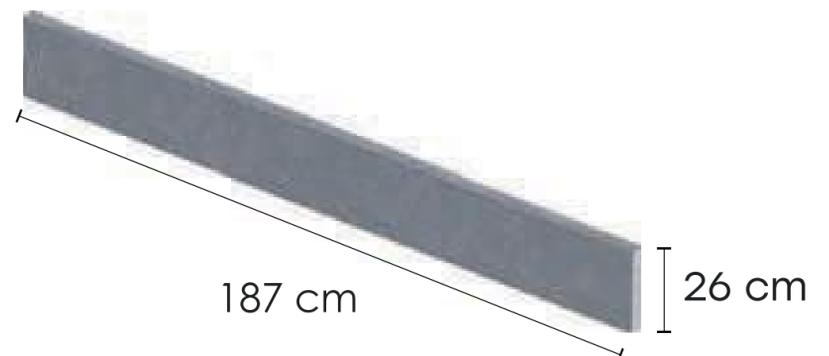
Dimensiones (cm): 19 x 19 x 6,7
Peso por unidad (Kg): 5,4



Armadura:
3 Trenzas de 3 x 2,25

PLACA MACIZA PMC 4

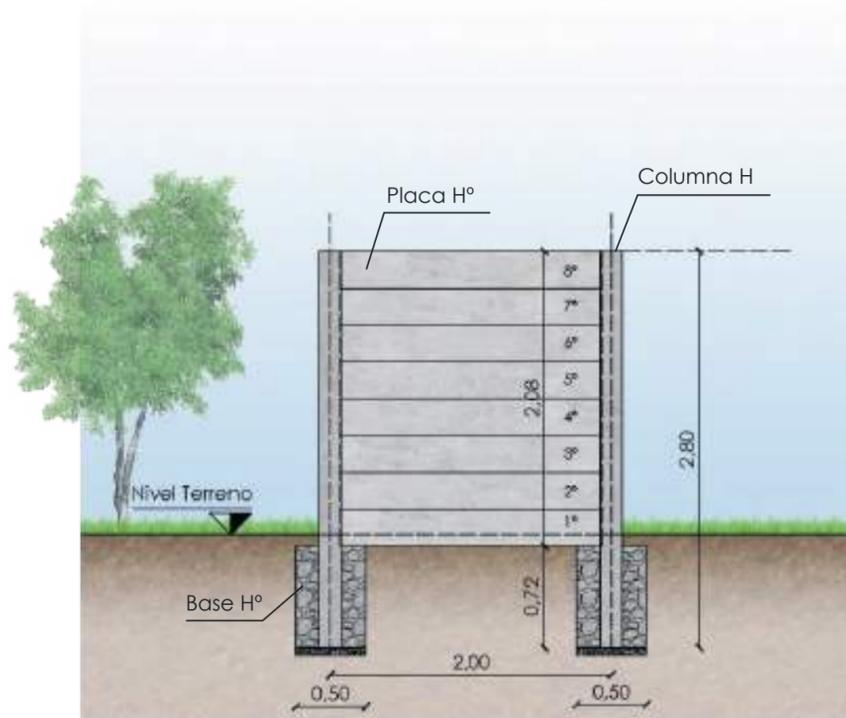
Dimensiones (cm): 187 x 26 x 4,4
Peso por unidad (Kg): 49



SISTEMA CONSTRUCTIVO

CERCOS PLACK

8 PLACAS

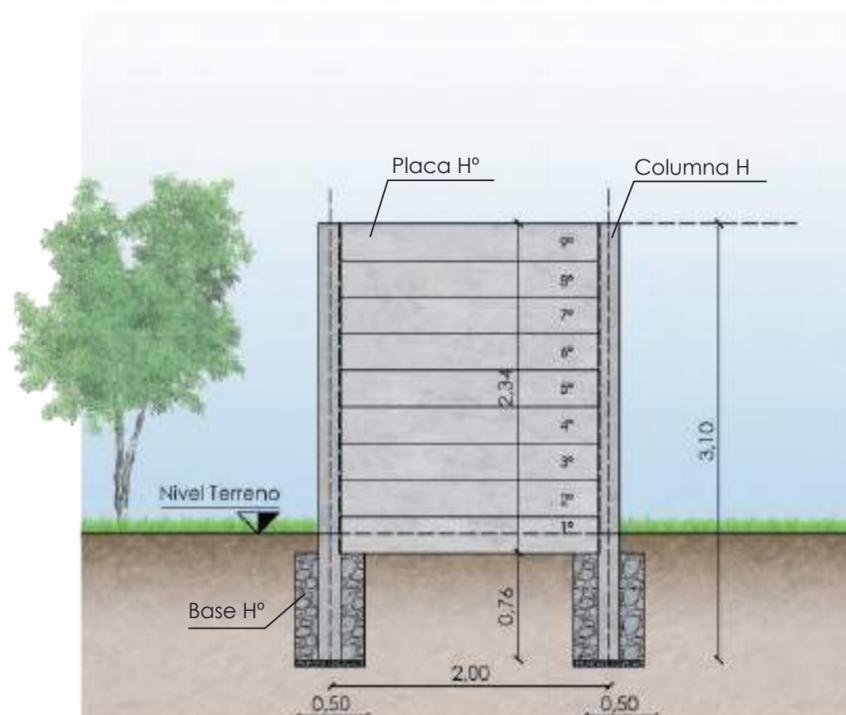


ALTURA LIBRE DE PLACAS 2,08 MTS

Columna 13-16-280

Placa maciza PMC 4

9 PLACAS

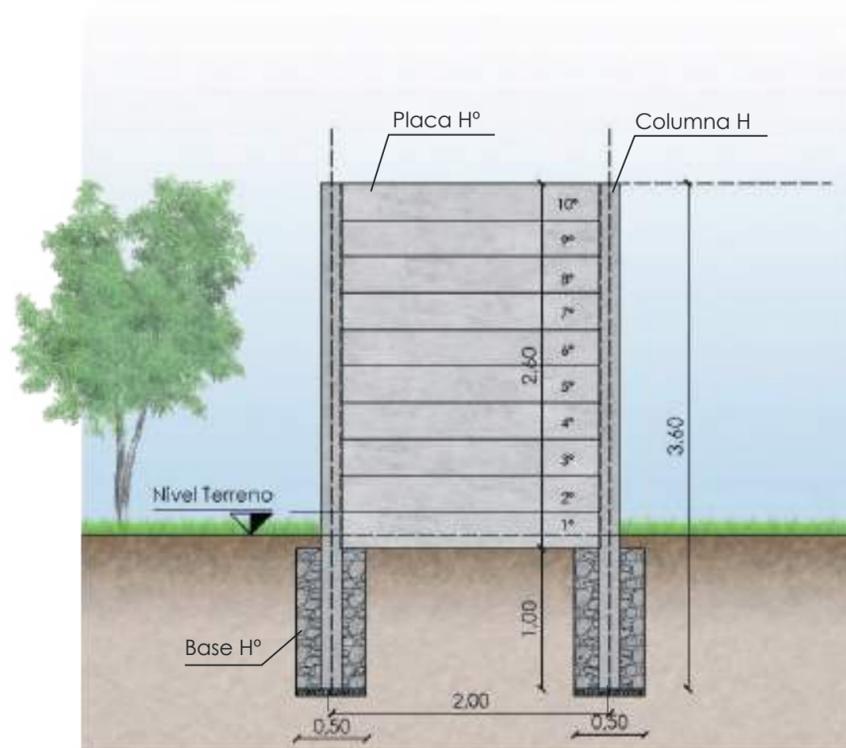


ALTURA LIBRE DE PLACAS 2,34 MTS

Columna H 13-16-310

Placa maciza PMC 4

10 PLACAS



ALTURA LIBRE DE PLACAS 2,60 MTS

Columna H 13-16-360

Placa maciza PMC 4

➤ La altura final libre dependerá del nivel del terreno y cuánto se desee enterrar la primera placa inferior.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

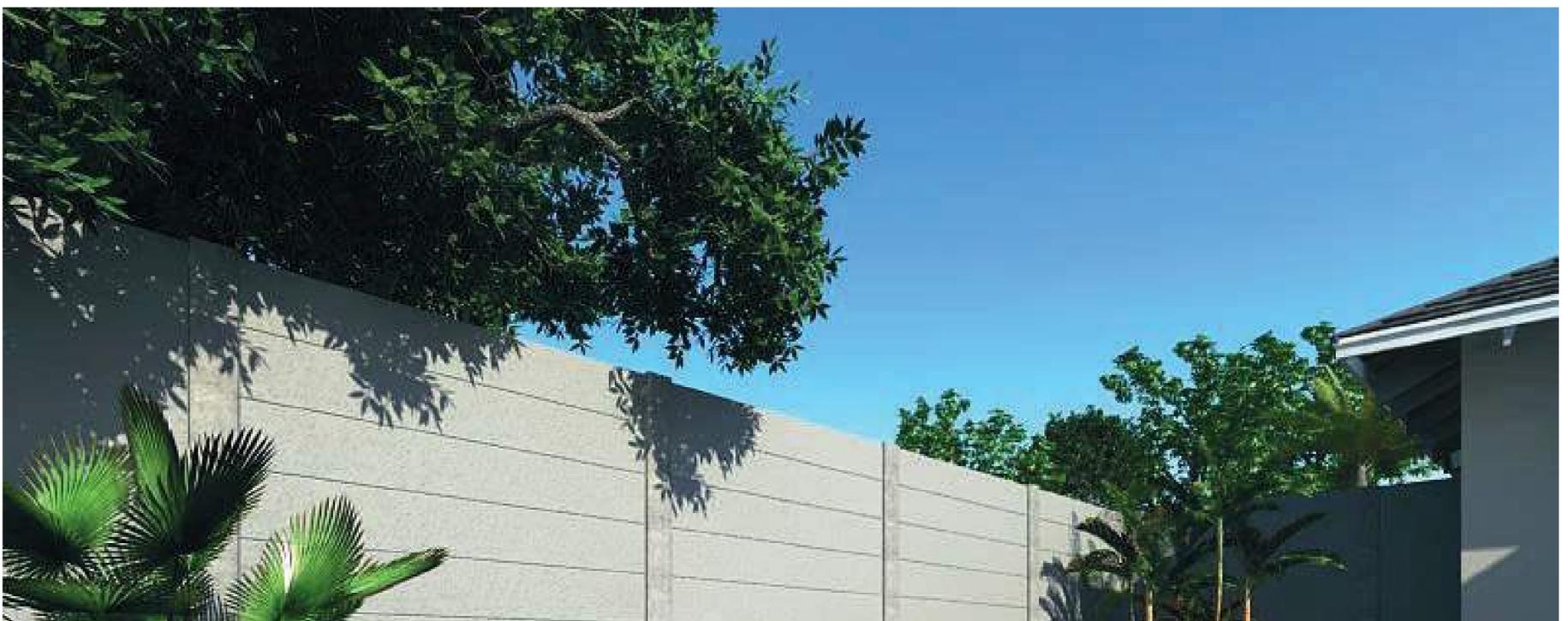
VENTAJAS

- El sistema está conformado por placas reforzadas de alta resistencia.
- El sistema está conformado por placas reforzadas de alta resistencia.
- Encastre simple de componentes (columnas y placas machimbradas).
- Menor costo por m² que la mampostería tradicional.
- Menor tiempo de ejecución.
- De fácil colocación manual.
- Concepto modular.
- Constituido por solo dos componentes básicos: placas y columnas.
- Agradable terminación estética.
- No requiere revoque, se puede terminar su superficie con pintura.
- No requiere mantenimiento.
- Larga vida útil.
- Resistencia al impacto.
- Altamente seguro.
- El sistema no requiere de vigas de fundación.
- En caso de traslado se recupera el 100% de las placas.



APLICACIONES

CERCOS PLACK



Es utilizado para delimitar:

- Espacios verdes.
- Propiedades.
- Instalaciones industriales.
- Establecimientos agrícolas.
- Recintos deportivos.
- Cercos perimetrales.

Paso a paso: método de ubicación previa de columnas

1. **Calcular la cantidad de columnas y paneles** de acuerdo al perímetro a delimitar, teniendo en cuenta que el sistema está compuesto por **placas premoldeadas y columnas en forma de "H"** creando un módulo entre ejes cada 2,00 mt.

Para el caso de encuentro en esquinas, se computarán 2 columnas.

A los fines del cómputo, se deberán contar las cantidades de columnas de acuerdo a la forma del proyecto.

Un tramo de cerco cuenta con la siguiente cantidad de placas y columnas:

Por ejemplo: **Para delimitar 35 mts lineales mediante un Cerco de 8 placas (2.08 mt)**

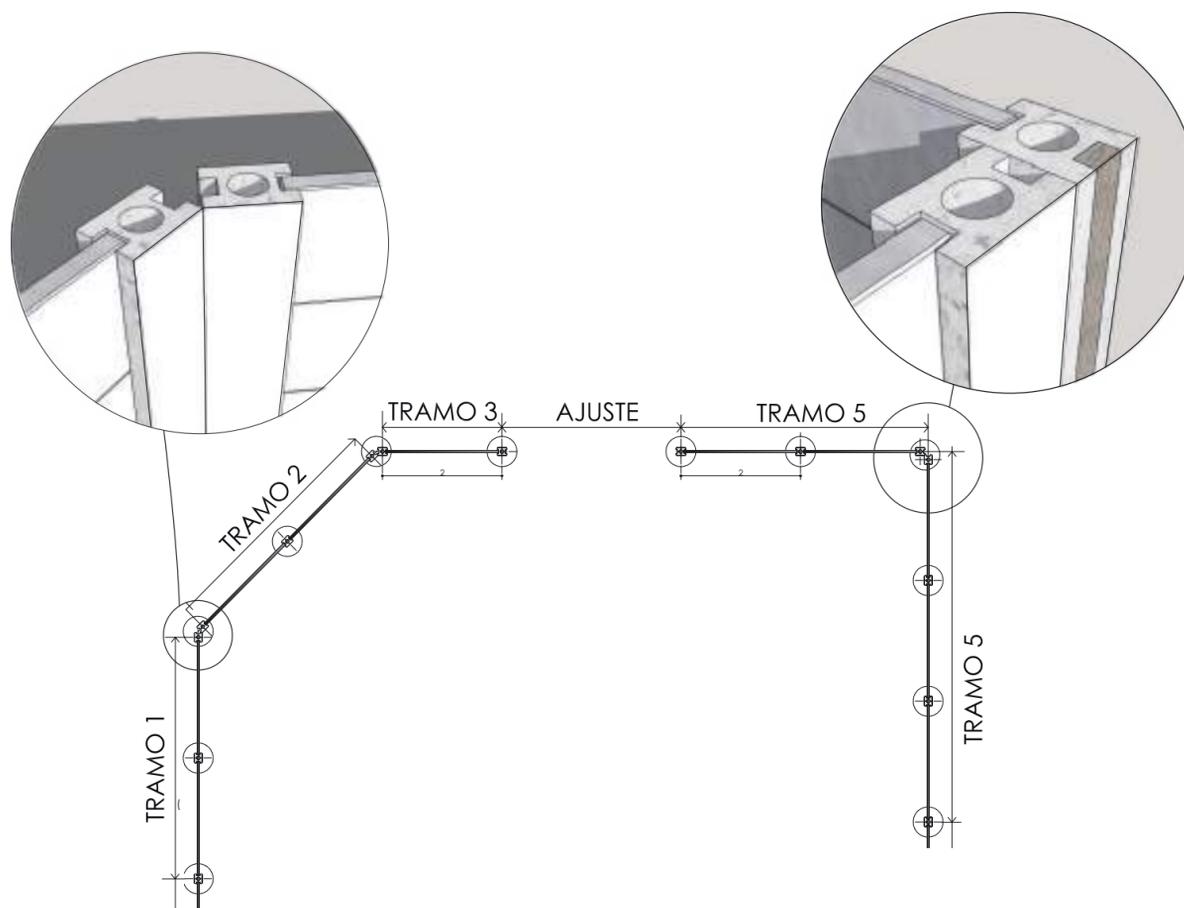
El cálculo será el siguiente:

Cantidad de columnas = Longitud total / 2 + 1 ----> $35 / 2 + 1 = 18.5$ o sea **19 columnas**

Cantidad de placas = Longitud total / 2 x 8 ----> $35 / 2 \times 8 = 140$ **placas**

El cómputo final resultará de la sumatoria de todos los tramos.

Importante: En caso de que se produzcan quiebres a 90° o 45° o aberturas para por-tones, se deberá computar cada tramo como el cálculo anterior y luego sumar al total.



2. Una vez replanteada y definida la ubicación de las columnas de acuerdo a la modulación, se deberán **excavar pozos** de las siguientes dimensiones de acuerdo a la altura del cerramiento seleccionado:

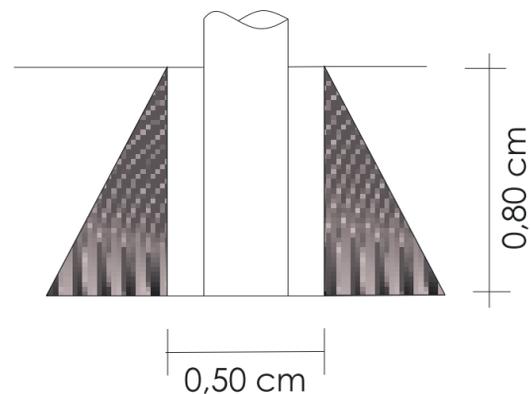
8 PLACAS

ALTURA LIBRE DE PLACAS 2,08 MTS

Columna 13-16-280
Placa maciza PMC 4

BASE:

Diámetro de fuste: 0,50 cm
Altura de base: 0,80 cm



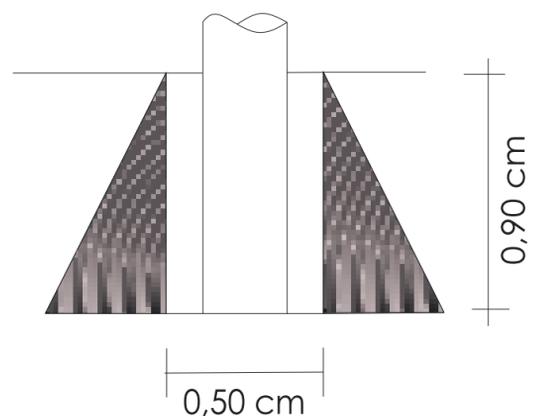
9 PLACAS

ALTURA LIBRE DE PLACAS 2,34 MTS

Columna H 13-16-310
Placa maciza PMC 4

BASE:

Diámetro de fuste: 0,50 cm
Altura de base: 0,90 cm



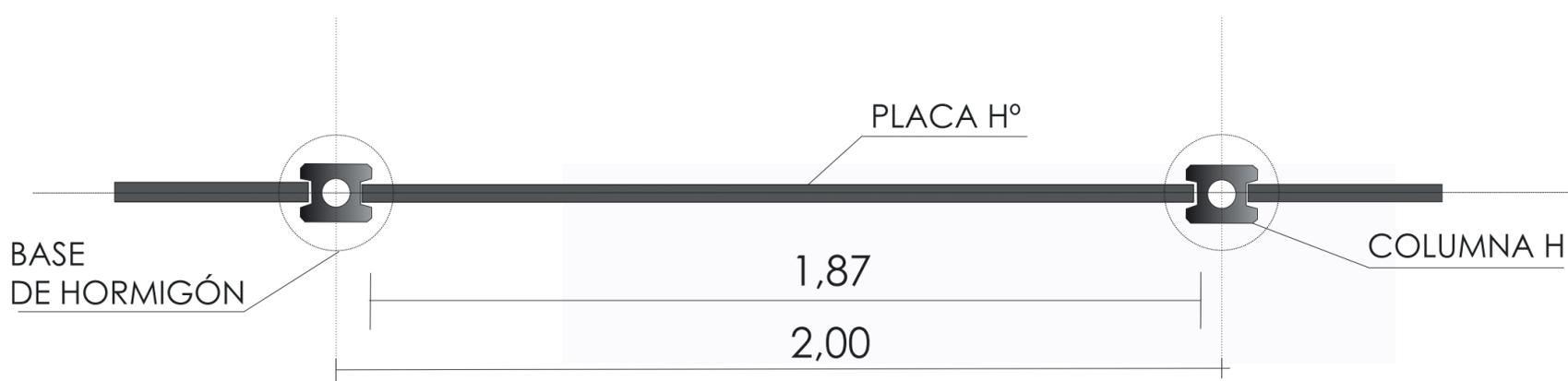
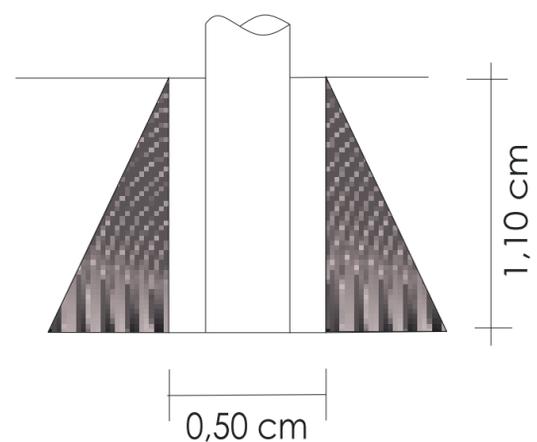
10 PLACAS

ALTURA LIBRE DE PLACAS 2,60 MTS

Columna H 13-16-360
Placa maciza PMC 4

BASE:

Diámetro de fuste: 0,50 cm
Altura de base: 1,10 cm



ESQUEMA DE PLANTA

3. Ubicar la primera columna centrada en el pozo, a la profundidad correspondiente según altura de cerramiento seleccionado. Verificar su verticalidad mediante plomada y apuntalar.



4. Colocar la primera placa inferior, la cual se utilizará de guía para ubicar la segunda columna del tramo. Verificar niveles. Posteriormente ubicar y apuntalar la siguiente columna del tramo.



5. Rellenar el pozo de la columna con hormigón pobre H13 de bajo asentamiento, hasta una altura de 10 cm antes de llegar a la cota de nivel del suelo, mediante pisón compactar el hormigón para asegurar la verticalidad de la columna.



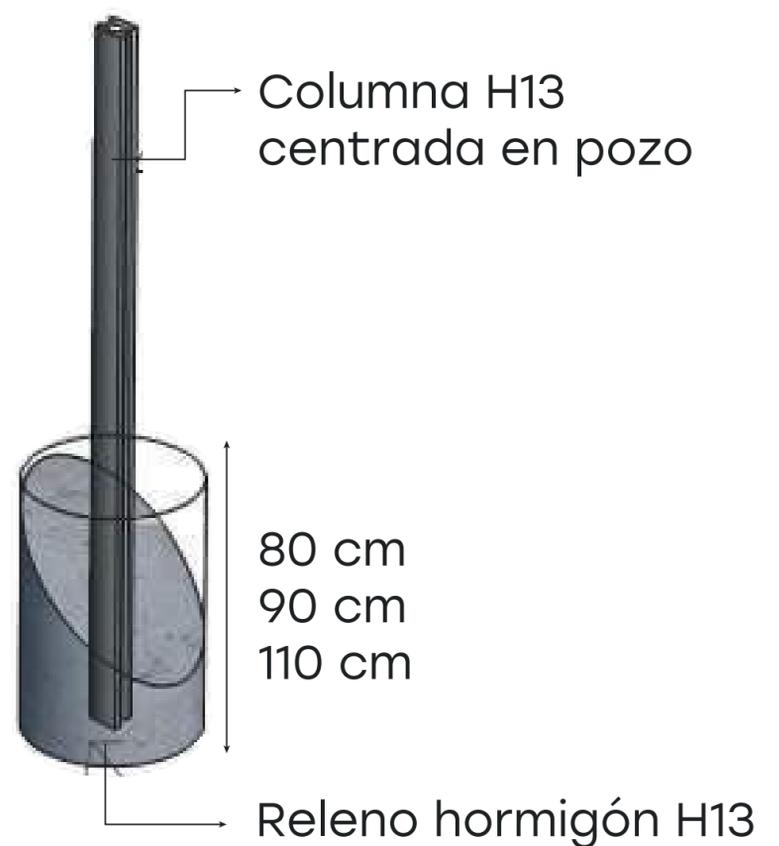
Llenar con hormigón



Apisonar



Permitir fraguado



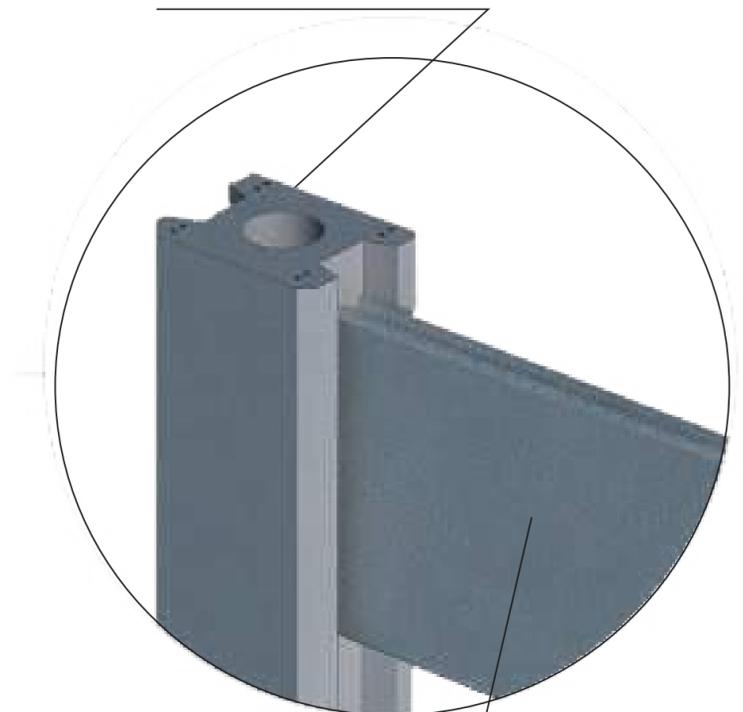
6. Este sistema constructivo no necesita viga de fundación. Por lo tanto, se deberá nivelar la primera placa inferior sobre dos apoyos, tomando como referencia el hilo guía colocado a la altura definida según gráficos desde el punto 2.

Esta primera placa se ubicará aproximadamente a 10 cm de profundidad desde el nivel superior del terreno.

Continuar colocando una placa sobre otra, deslizándolas e insertándolas en el encastre que poseen las columnas hasta completar aproximadamente 5 o 6 placas.



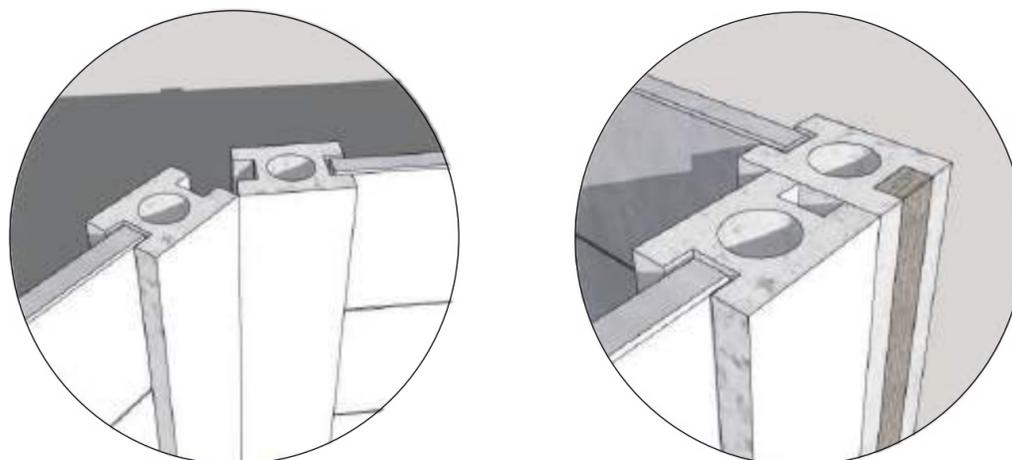
Columna H 13 16
encastrable



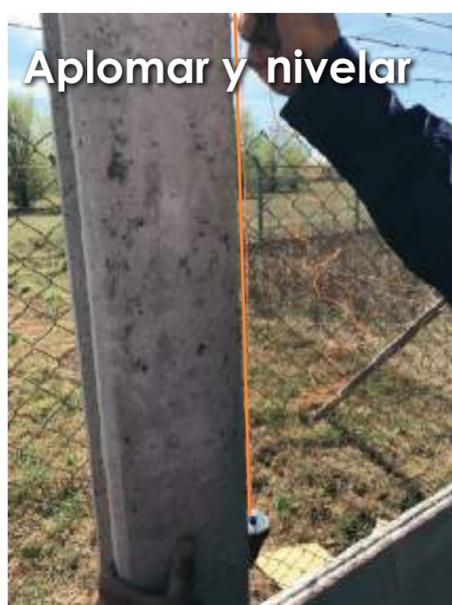
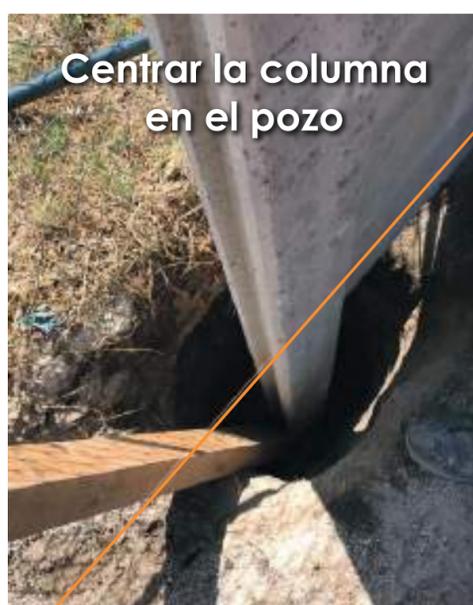
Placa maciza
machimbrada

Aclaración: En casos de encuentros en esquina a 90°, se deberán colocar dos columnas ubicándolas de tal manera que el rehundido se ubique justamente del lado en donde se colocará la placa.

En encuentros en ángulo menor o mayor a 90°, se deberán colocar dos columnas de manera contigua, se colocará una tabla de encofrado y luego se completará con H° el ángulo resultante.



7. Una vez insertas las primeras placas, ubicar la siguiente columna centrada en el pozo a la profundidad correspondiente. Compruebe que la distancia entre ejes de columnas corresponda a 2,00 mt de módulo. Verificar la verticalidad de la columna y apuntalar de la misma manera como se encuentra detallada en el punto 3.



8. Rellenar el pozo de la columna con hormigón pobre H13 de bajo asentamiento, hasta una altura de 10 cm antes de llegar a la cota de nivel del suelo, mediante pisón compactar el hormigón para asegurar la verticalidad de la columna.

9. Repetir la operación de la misma manera que en los puntos 5 y 6 hasta completar la jornada. Terminar de rellenar la altura faltante de los pozos con hormigón pobre H13 más fluido o de mayor asentamiento hasta el nivel inferior de la primera placa.

10. Completar y nivelar con material de relleno (tierra) la parte enterrada de la placa inferior hasta nivel del terreno. Mantener el apuntalamiento de las columnas para permitir el fraguado de las bases durante aprox. 12 hs. Posteriormente desapuntalar las columnas y colocar las placas restantes insertándolas desde la parte superior.

Para simplificar la colocación de las placas superiores recomendamos utilizar un sistema de poleas, éste le permitirá elevar las placas, insertarlas en la ranura de las columnas y bajarlas hasta colocarlas en su sitio. Para ejecutar éste método, será necesario la participación de 3 operarios. Éste sistema le permitirá ahorrar en tiempos y mano de obra.



11. Finalmente, se deberán rellenar los huecos de las columnas con material de relleno (hormigón) para evitar el ingreso de agua.

Otros componentes opcionales son nuestras tapas superiores y tapas de columnas. El sistema se encuentra diseñado para complementarse con accesorios: alambres de púa y concertina.

