



## MURO DE CONTENCIÓN PREFABRICADO Y ZAPATA CORRIDA PREFABRICADA



MURO HORMIGÓN VISTO



MURO ACABADO DE PIEDRA



MURO PIEDRA-HIERBA

Los muros de contención prefabricados son estructuras de hormigón armado vibrado, para la contención de la tierra. Están formados por una sucesión de paneles modulares (ancho 1.25 m o 2.50 m) altura total, provistos en la parte de la tierra de uno o más contrafuertes de endurecimiento que se extienden desde la base hasta la parte superior del muro. Los mismos están colocados en una Zapata Corrida Prefabricada de dimensiones variables previamente colocada in situ.

Luego, se fijan los dos elementos mediante la colocación de hormigón.

La cimentación prefabricada puede ser de tipo superficial o profunda; En caso de que el terreno lo requiera, se efectuará, antes de colocar la cimentación prefabricada, la construcción de eventuales pilotes o micropilotes.

Los muros de contención prefabricados se producen en cuatro tipos diferentes: de hormigón visto, acabados de piedra, piedra-hierba y cemento-hierba.

Los elementos prefabricados pueden ser usados para muros de: contención terraplén, escarpa, contraescarpa, estribos de puente, hastiales para falsos túneles y barreras de absorción acústica.

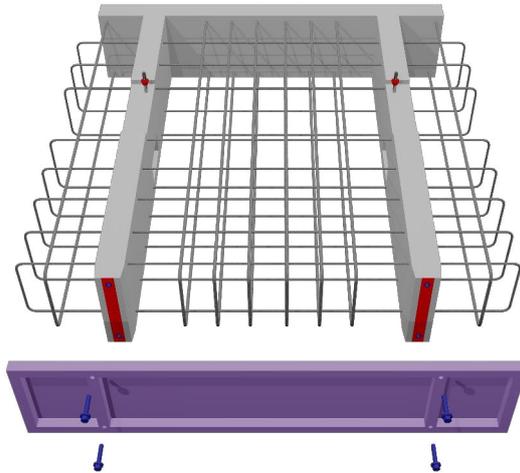
Los elementos prefabricados y sus procesos de producción, están protegidos por patentes industriales y se adaptan perfectamente a cualquier tipo de empuje de tierras ya sea bajo, medio o alto. El paramento del muro puede ser producido perpendicular al plano de colocación o inclinado en un 0 % a 15 %. La colocación es muy rápida y proporciona una estructura lista para el llenado.



## Zapata Corrida Prefabricada para muro de contención

“Zapata Corrida Prefabricada”:

La Cimentación Prefabricada es un elemento de hormigón armado formado por una jaula de refuerzo incorporada dentro de paredes de hormigón que funcionan de encofrado. Las dimensiones geométricas y las áreas del acero están definidas por cálculos estáticos elaborados en razón de las cargas de capacidad N, Mx, Tx, My, Ty y con las presiones  $p_t$  admitidas por el terreno.



### Montaje

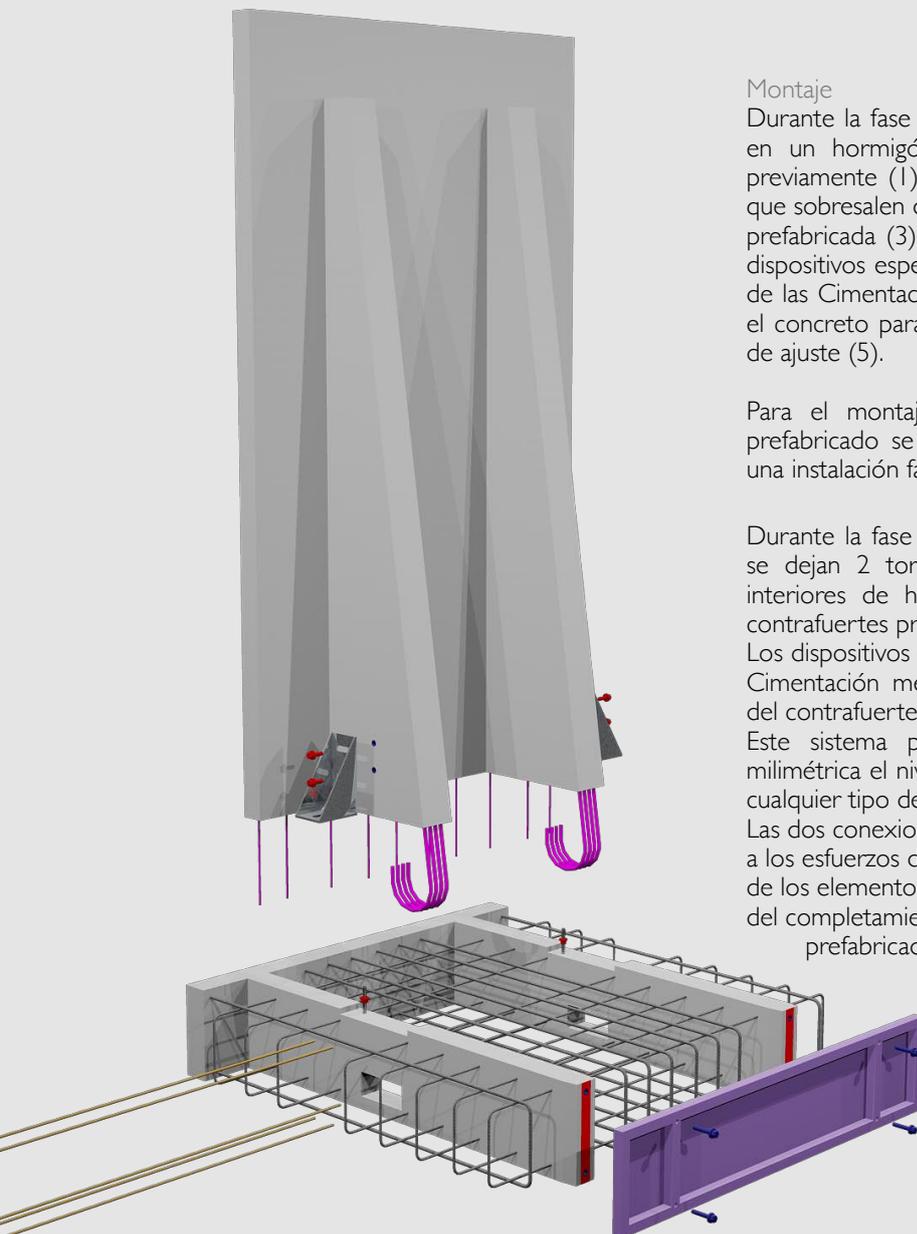
Durante la fase de montaje la Fundación Prefabricada se apoya en un hormigón de limpieza de subcimentación preparado previamente (1), luego se superpone el muro cuyas armaduras que sobresalen de su parte inferior (2) se introducen en la bases prefabricada (3). Luego, se efectúa el ajuste del muro mediante dispositivos específicos (3), y la colocación del hormigón dentro de las Cimentación Prefabricada (4). Una vez que se ha curado el concreto para el completamiento, se extraen los dispositivos de ajuste (5).

Para el montaje y la regulación de los niveles del muro prefabricado se usan dos dispositivos de ajuste que permiten una instalación fácil, rápida y precisa.

Durante la fase de producción de la Cimentación Prefabricada, se dejan 2 tornillos de anclaje introducidos en las paredes interiores de hormigón, mientras que en el interior de los contrafuertes prefabricados se encuentran 4 casquillos roscados. Los dispositivos de ajuste se fijan en los tornillos de anclaje de la Cimentación mediante tuercas, mientras que en los casquillos del contrafuerte se fijan con bulones.

Este sistema permite, no solo regular con una precisión milimétrica el nivel del Muro prefabricado, sino también eliminar cualquier tipo de apuntalamiento durante la fase transitoria.

Las dos conexiones serán dimensionadas con relación al peso y a los esfuerzos del muro y se usan simplemente para el montaje de los elementos y se extraen después del curado del concreto del completamiento colocado dentro de las fundaciones prefabricadas.





## Colocación del hormigón en obra

Cuando el concreto colocado dentro de la cimentación prefabricada será curado, los dispositivos de ajuste serán removidos.

Gracias a la tecnología con la cual han sido creados, las dos estructuras prefabricadas logran formar, después la colocación del hormigón en obra, una estructura perfectamente monolítica.

Para optimizar la cantidad de hormigón que se utilizará para la construcción del muro, el elemento de cimentación se puede producir inclinado.

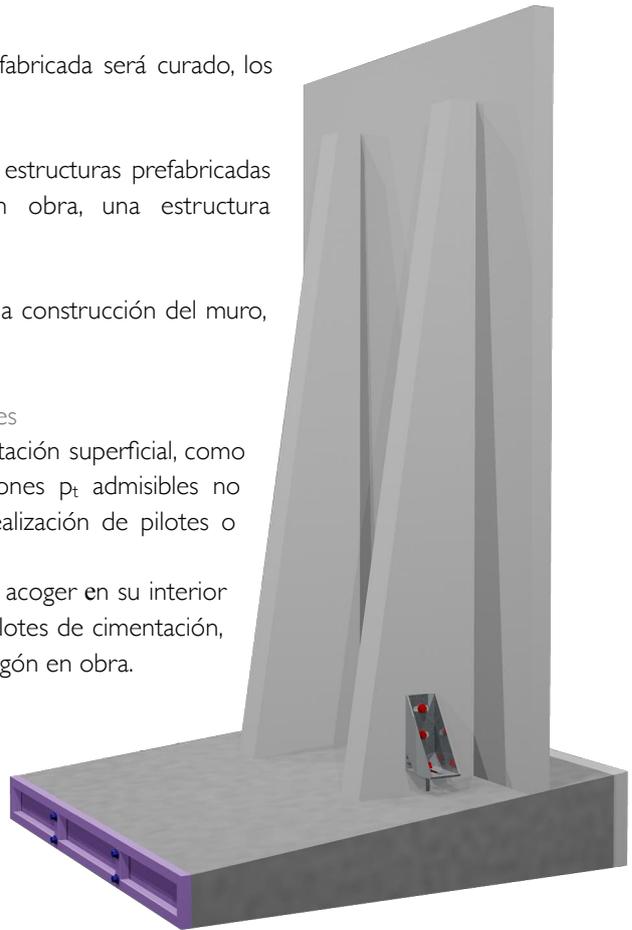
## Cimentación prefabricada profunda sobre pilotes o micropilotes

El elemento prefabricado puede ser utilizado para una cimentación superficial, como para una cimentación profunda. En caso de que las presiones  $p_t$  admisibles no soporten las cargas  $N$ ,  $M_x$ ,  $T_x$ ,  $M_y$ ,  $T_y$ , se procede con la realización de pilotes o micropilotes de cimentación.

Gracias a su conformación, el elemento prefabricado, permite acoger en su interior las armaduras que sobresalen de eventuales pilotes o micropilotes de cimentación, que sucesivamente se fijarán mediante la colocación del hormigón en obra.

## Dimensiones

La "Cimentación Prefabricada" puede ser producida en diferentes dimensiones, para satisfacer cualquier exigencia de diseño y estructura.



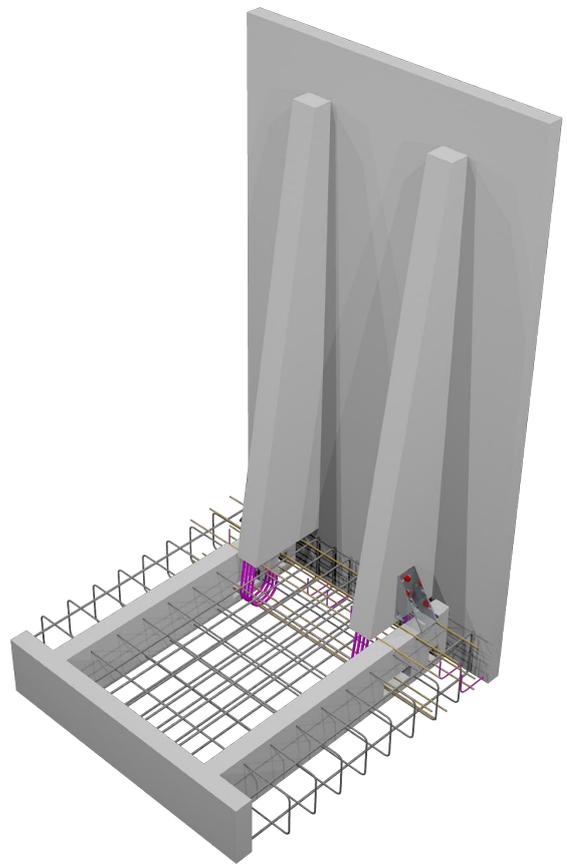
## Ventajas aportadas por la cimentación prefabricada:

1. Ahorro del 40 % en los tiempos de realización de la obra.
2. Ahorro del 30 % en el gasto total de la obra.
3. Velocidad de ejecución de la obra sin el empleo de mano de obra especializada para la colocación del hierro de armadura.
4. Rapidez de montaje y ajuste de los elementos de cimentación y de los muros prefabricados.
5. Precisión milimétrica durante la regulación de los elementos.
6. Los muros no requieren apuntalamiento.





MONACHINO Technology Licenciados:



Información general:

[www.monachinotechnology.com](http://www.monachinotechnology.com)  
[info@monachinotechnology.com](mailto:info@monachinotechnology.com)

