

**Escalerillas de acceso a andamios**

Escalerillas para plataformas

Escalerilla exterior

**Escaleras modulares**

Peldaños modulares

Tramos - Módulos Zanca

**Escaleras por tramos**

Tramos de aluminio

Tramos de acero

Tramos para obra

**Escaleras con zancas**

Zanca 200

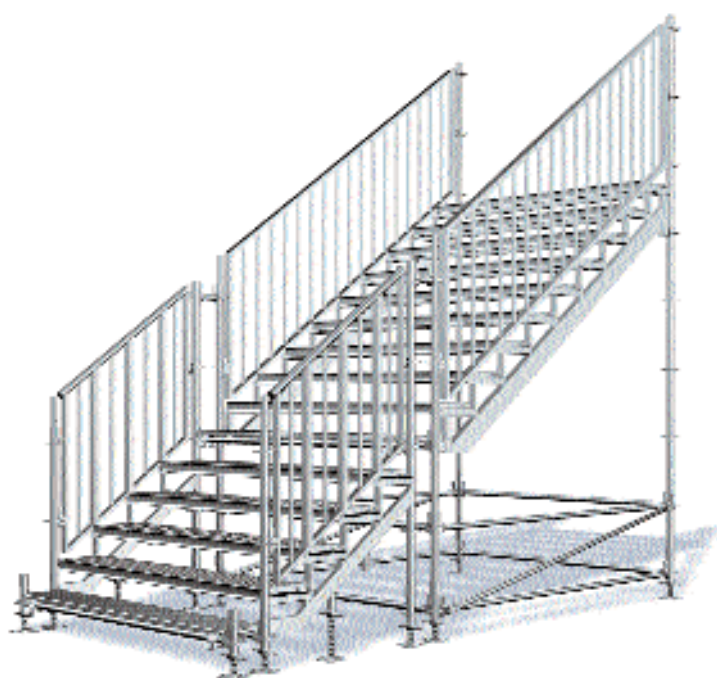
Zanca 500

Zanca 750



# Layher Escaleras de acceso

*Seguras. Ergonómicas. Versátiles.*



# Layher Escaleras de acceso

Seguras. Ergonómicas. Versátiles.

Descripción de Sistemas

*Disponemos de todos los elementos...*

Presentamos diversas tipologías de escaleras Layher. Porque cada cliente precisa diferentes requerimientos disponemos de diferentes técnicas para el montaje de escaleras. Así pues encontrará en estas páginas los sistemas que Layher pone a su disposición para satisfacer cualquier necesidad, desde el acceso a un andamio hasta las escaleras para tránsito de público con las

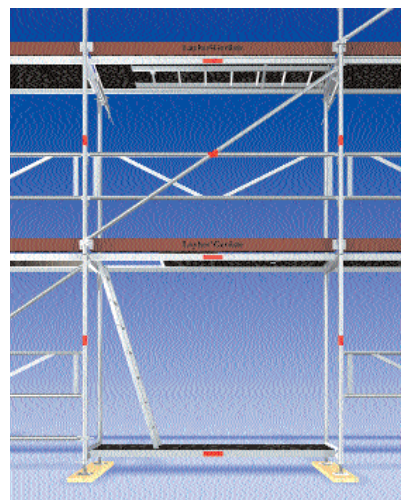
máximas exigencias respecto a la carga. Cada escalera se configura según los siguientes modelos básicos: **escaleras, peldaños modulares, escaleras por tramos y escaleras con viga zanca**. A la hora de elegir la tipología hay que tener en cuenta en todo momento la Normativa al respecto según el uso para el que vaya ser aplicada la escalera de acceso correspondiente.

## Escaleras de acceso

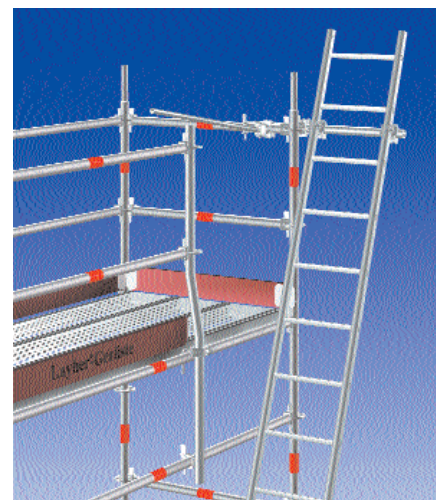
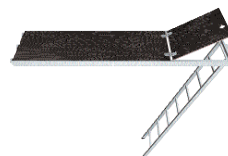
La variante de acceso más económica.

Plataformas con **trampilla** o con **escalera** integrada posibilitan un acceso sencillo, que ocupe mínimo espacio sin mermar la superficie de trabajo.

Las **escaleras** exteriores pueden ser necesarias en casos concretos y para usos restringidos conforme a normativa vigente.



Escaleras interiores



Escaleras exteriores



## Escaleras modulares

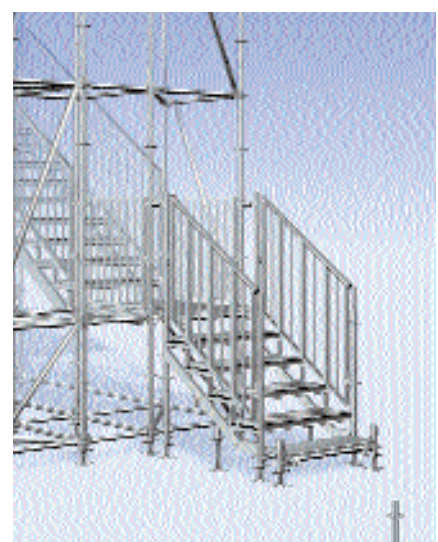
Se adaptan a sus necesidades

Las **escaleras modulares por peldaños** permiten ajustar el nivel de embarque a una escalera de tramos o zancas. Pensadas para superar pequeños desniveles de una manera segura y eficaz.

Las **escaleras modulares para zancas** con piezas que integran, según posición que ocupan, el tramo de zanca y el vertical para colocación de barandilla. Pensadas para disponer pequeños tramos de inicio que complementen las escaleras de zancas, idóneas para tránsito de personas.



Escalera por peldaños modulares



Escalera por zanca modular





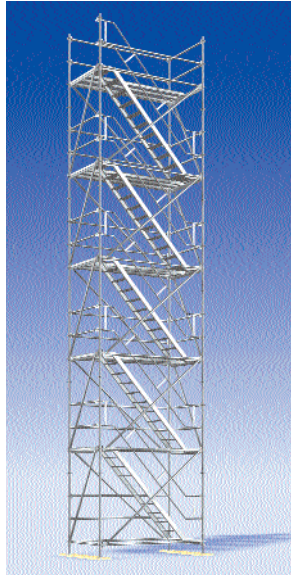


... para el ascenso más seguro.

## Escaleras por tramos

Eficacia en el montaje y seguridad en los accesos

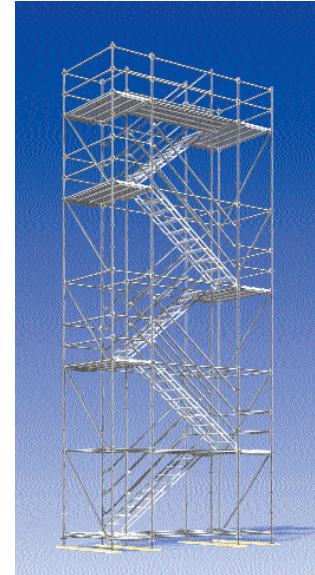
La tipología constructiva de éstos accesos se basa en la disposición **tramos completos** de escalera apoyados en estructura Allround®. De ésta manera se realiza el montaje de cada nivel de una manera rápida y sencilla obteniendo verdaderas torres de acceso que nos evitan riesgos innecesarios y mejoran el rendimiento de los trabajos. También se pueden usar los tramos para **acceso a andamios**.



Escalera de aluminio por tramos



Escalera para obra



Escalera de acero por tramos



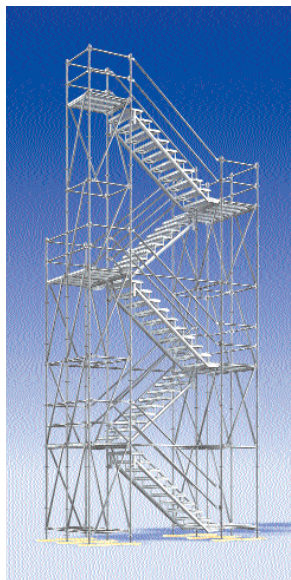
## Escaleras con zancas

Escaleras para uso público y de emergencia

Esta modalidad de escalera permite montar tramos empleando para los peldaños las plataformas estándar de Layher.

Mediante sendas vigas zanca apoyadas en la estructura se obtiene una escalera idónea para el **tránsito de personas**.

Diferentes referencias de vigas zanca permiten tres valores de carga para las distintas exigencias relativas a ordenanzas municipales.



Escalera zanca 200



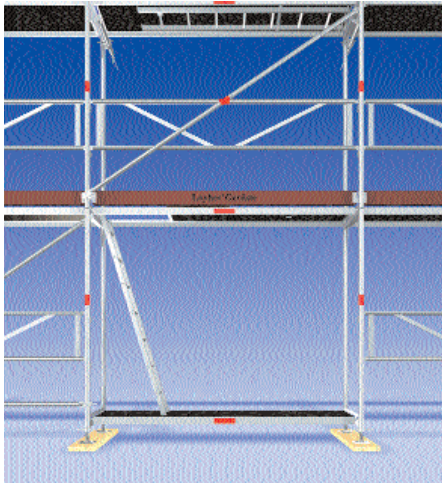
Escalera zanca 500



Escalera zanca 750



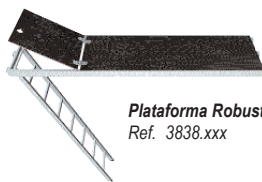
## Acceso de escalera con trampilla



Según las necesidades y condiciones de los trabajos dispone en Layher de una amplia gama de escalerillas de acceso integradas en plataformas de trabajo: plataformas de acero o aluminio con escalerilla (ver catálogo de plataformas) o plataformas Robust® de bastidor de aluminio y madera contrachapada.

La escalerilla se puede apoyar en plataformas con trampilla o venir directamente

integrada en plataformas (escalerilla de aluminio). Al disponer en un único conjunto plataforma de trabajo y escalerilla conseguimos un montaje rápido y evitamos la posibilidad de robos. Para trabajos en la plataforma con trampilla se retira la escalera – cuando va suelta – o simplemente se sube, cuando es una escalera integrada. Una tapa cierra la apertura de acceso.



Plataforma Robust® con escalerilla  
Ref. 3838.xxx



Plataforma Robust® con trampilla  
Ref. 3847.xxx



Plataforma de aluminio con escalerilla  
Ref. 3852.xxx



Plataforma de aluminio con trampilla  
Ref. 3851.xxx



Escalerilla  
Ref. 400.007

### Características técnicas

#### Tipología de montaje:

#### Materiales:

#### Carga máxima de trabajo:

#### Ámbito [Modulación]:

(Ancho de plataformas 0,61 m)

#### Altura máxima alcanzable:

#### Compatibilidad con sistemas:

#### Tipo de conexión:

#### Escalerilla + plataforma

Plataformas de madera y aluminio

2,0 kN/m<sup>2</sup>

Módulo 2,07 m: 2,25 x 0,85 m

Módulo 2,57 m: 2,75 x 0,85 m

Módulo 3,07 m: 3,25 x 0,85 m

2,0 m

Allround® y Blitz®

4 garras a horizontal en U / Marco Blitz®

## Escaleras de acceso exterior



Las escaleras exteriores de acceso a andamios pueden ser la última solución cuando problemas de espacio nos impidan la colocación de una escalera más adecuada. El acceso a través de una escalera exterior reviste riesgos que desaconsejan su uso salvo dichos casos inevitables en los que ha de garantizarse la seguridad

frente a caídas. Al no disponer de posibilidad de instalar barandillas su uso se reduce prácticamente a aquellas situaciones donde las barandillas puedan obviarse, por ejemplo en el ascenso por un conducto reducido. Para el desembarco a la zona de andamio disponemos de piezas que garantizan la seguridad.

### Características técnicas

#### Tipología de montaje:

#### Materiales:

#### Carga máxima de trabajo:

#### Ámbito [Modulación]:

#### Altura máxima alcanzable:

#### Compatibilidad con sistemas:

#### Tipo de conexión:

Escalerilla independiente

Acero o aluminio

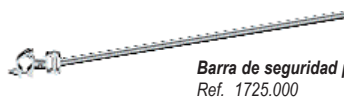
2,0 kN/m<sup>2</sup>

No procede

Consultar Normativa vigente

Allround®

Grapas a horizontal



Barra de seguridad para acceso  
Ref. 1725.000



Pasador de muelle  
Ref. 1250.000



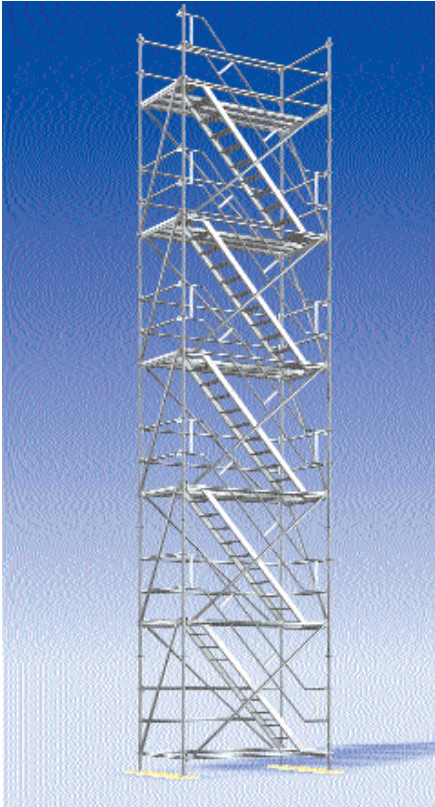
Escalera exterior  
Ref. 1002.xxx (acero)  
Ref. 1004.xxx (aluminio)

Vertical doblado  
Ref. 2606.170



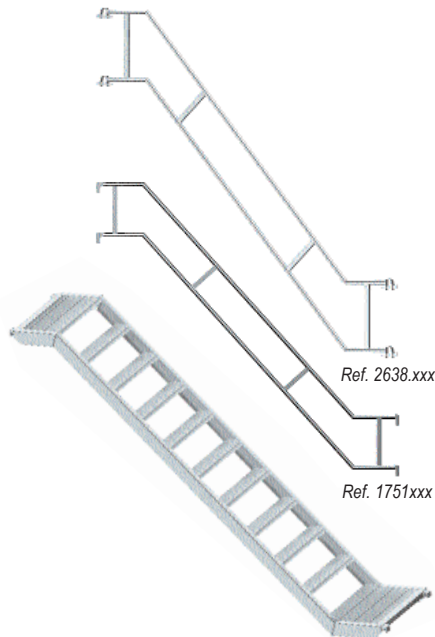


## Escaleras por tramos aluminio



La escalera de aluminio por tramos, por su gran ligereza y facilidad de montaje, es idónea como complemento a nuestros sistemas de andamios (Blitz® o Allround®) para realizar un acceso seguro a los mis-

mos cuando las necesidades de la obra así lo exijan. La carga de 2 kN/m<sup>2</sup> permite emplearla, soportada por estructura Allround® como escalera auxiliar de rápido montaje y desmontaje en obra.



**Barandilla interior**  
Ref. 1752.000  
para sistemas Blitz® y Allround®

**Barandilla exterior**  
Refs. 2638.257 y 2638.307 (Sistema Allround®)  
Refs. 1751.257 y 1751.307 (Sistema Blitz®)

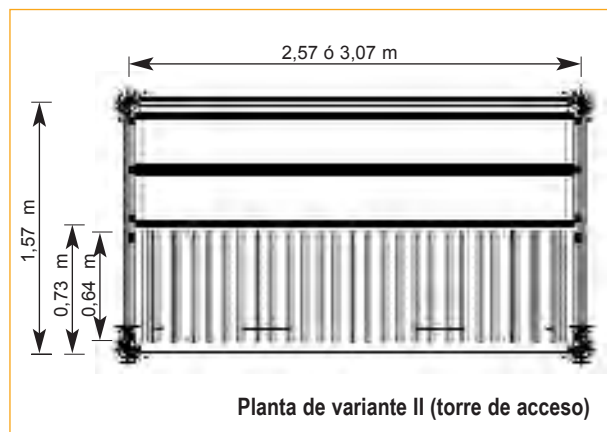
**Escalera de aluminio por tramos**  
Ref. 1752.000  
para sistemas Blitz® y Allround®

### Características técnicas

**Tipología de montaje:**  
**Materiales:**  
**Carga máxima de trabajo:**  
**Dimensiones mínimas en planta:**

Tramos completos  
Aluminio  
2,0 kN/m<sup>2</sup>  
**Variante I (acceso a andamio):**  
Módulo 2,57 m: 2,75 x 0,95 m  
Módulo 3,07 m: 3,25 x 0,95 m  
**Variante II (torre de acceso):**  
Módulo 2,57 m: 2,75 x 1,75 m  
Módulo 3,07 m: 3,25 x 1,75 m  
0,64 m [0,73 m]  
20 cm / 20 cm  
2,0 m  
Blitz® y Allround®  
4 garras a horizontal en U

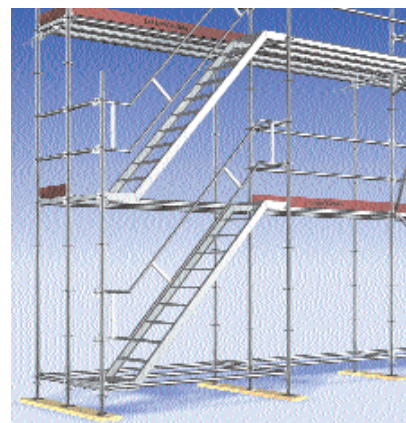
**Ambito [Modulación]:**  
**Huella/ Contrahuella:**  
**Altura libre por piso:**  
**Compatibilidad con sistemas:**  
**Tipo de conexión:**



Planta de variante II (torre de acceso)

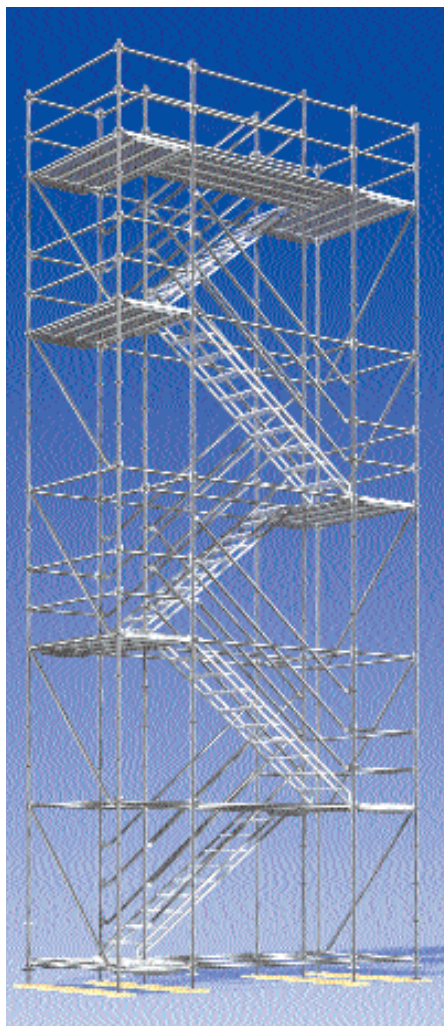


**Variante I (Blitz®)**  
Escalera de aluminio por tramos para acceso a andamio.



**Variante I (Allround®)**  
La misma escalera aplicada para el andamio realizado con el sistema Allround®

## Escalera de acero por tramos



La escalera de acero por tramos se adapta a los sistemas Allround® y Blitz®. El tramo de escalera dispone de estructura de acero sobre la que apoyan los peldaños que pueden ser de madera o de acero (éstos últimos de retícula, anti-deslizantes y drenan-

tes). Los tramos enganchan en tubo horizontal de Ø48,3 mm mediante grapa lo que permite su montaje en cualquier posición. Las barandillas pueden realizarse con diagonales de sistema Allround®.

### Características técnicas

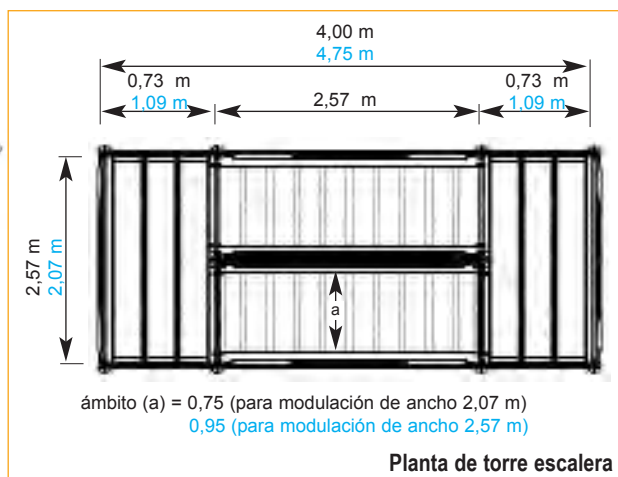
**Tipología de montaje:**  
**Materiales:**  
**Carga máxima de trabajo:**  
**Dimensiones mínimas en planta:**

**Ambito [Modulación]:**  
**Huella/ Contrahuella:**  
**Altura libre por piso:**  
**Compatibilidad con sistemas:**  
**Tipo de conexión:**

Tramos completos  
Acero (peldaños de madera o acero)  
1,5 kN/m<sup>2</sup>  
Módulo 2,57 m: 4,90 x 2,75 m  
Módulo 2,07 m: 4,15 x 2,25 m  
0,95 m [2,57/2 = 1,29 m]  
0,75 m [2,07/2 = 1,04 m]  
20 cm / 20 cm  
2,0 m  
Allround®  
4 medias grapas para tubo



Escalera de acero por tramos  
Ref. 2635.xxx (madera)  
Ref. 2636.xxx (madera)



## Escalera de acero por tramos

Una solución rápida y económica para realizar accesos que no precisen salvar grandes alturas, con una carga admisible de 3,0 kN/m<sup>2</sup>. Las piezas que componen la escalera (con peso máximo de 11 kg) se superponen hasta lograr la altura precisa. Estos peldaños integrales, realizados en acero, son fáciles de transportar y resuelven posibles medidas intermedias a salvar para completar la escalera con escleras por tramos o del tipo zanca.



**Peldaños modulares**  
Ref. 2637.xxx (inicial)  
Ref. 2638.xxx (intermedio)  
Ref. 2639.xx (final)

### Características técnicas

**Tipología de montaje:**  
**Materiales:**  
**Carga máxima de trabajo:**  
**Ambito [Modulación]:**  
**Huella/ Contrahuella:**  
**Altura máxima alcanzable:**  
**Compatibilidad con sistemas:**  
**Tipo de conexión:**

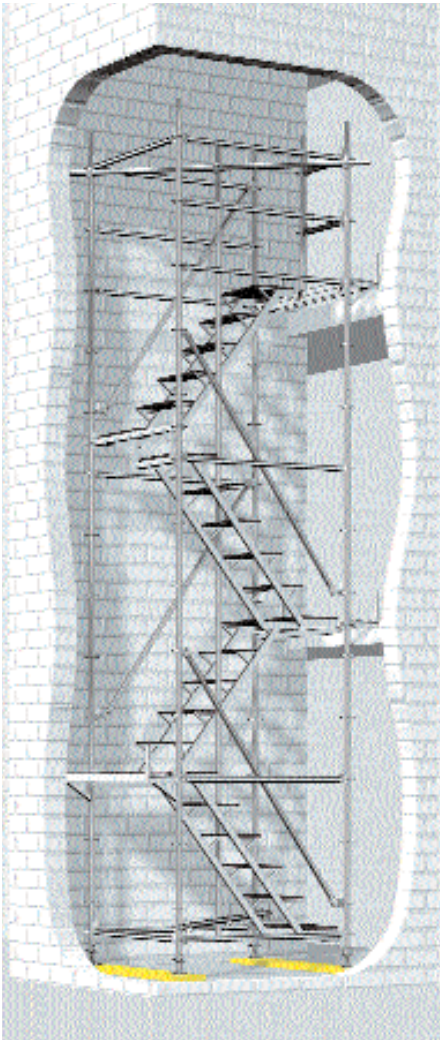
Peldaños sueltos  
Acero  
3,0 kN/m<sup>2</sup>  
0,60 m [0,73 m]  
0,95 m [1,09 m]  
20 cm / 20 cm (Pte. 4,5 %)  
1,5 m  
Allround®  
4 garras a horizontal en U







## Escaleras por tramos para huecos de obra



Esta escalera por tramos está diseñada especialmente para salvar alturas entre piso y piso de manera que enrasa con los forjados en una obra, por ejemplo cuando precisamos una escalera auxiliar en el hueco de ascensores o en el mismo hueco de escalera para acceder a plantas superiores si el desarrollo de la obra así lo requiriera.

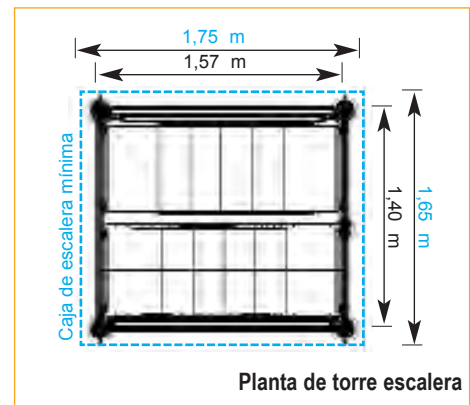
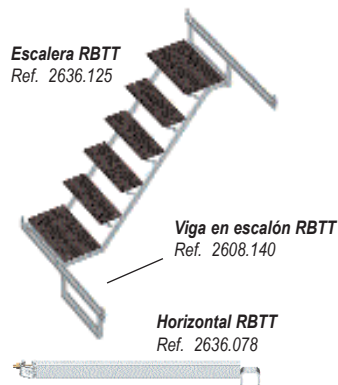
Resulta una práctica escalera ideal para el transporte de materiales que acrecienta al máximo la seguridad en la obra. Apoyada en estructura Allround® su montaje resulta sencillo y veloz. Además podemos realizar volados con ménsulas para alcanzar cualquier rincón o preparar descansillos que faciliten un cómodo ascenso.

### Características técnicas

**Tipología de montaje:**  
**Materiales:**  
**Carga máxima de trabajo:**  
**Dimensiones mín. en planta:**

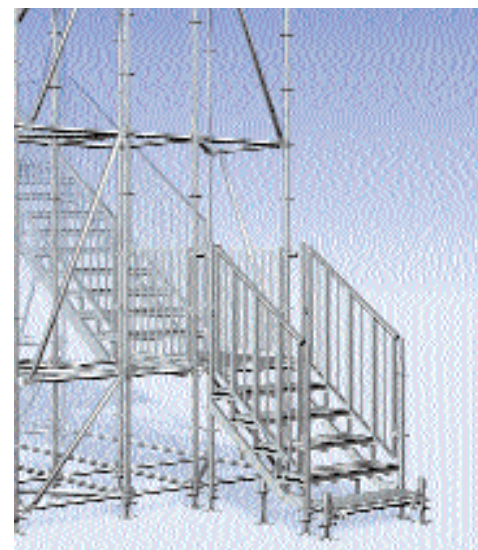
**Ambito [Modulación]:**  
**Huella/ Contrahuella:**  
**Altura libre por piso:**  
**Compatibilidad con sistemas:**  
**Tipo de conexión:**

Tramos completos  
Acero y peldaños de madera  
2,0 kN/m<sup>2</sup>  
Variante I (tramos continuos):  
Módulo 1,57 m: 3,30 x 0,95 m  
Variante II (torre de acceso):  
Módulo 1,57 m: 1,75 x 1,55 m  
0,60 m [1,40/2 = 0,70 m]  
20 cm / 20 cm  
2,5 a 3,0 m (Cada tramo salva 1,25 m)  
Allround®  
4 garras a horizontal en U



## Escaleras modular para eventos públicos

Se trata de una escalera modular que integra las piezas para los postes de las barandillas. Permite salvar pequeñas alturas manteniendo la adecuada carga admisible para eventos públicos. Los peldaños se realizan mediante plataformas apoyadas en los módulos.



### Características técnicas

**Tipología de montaje:**  
**Materiales:**  
**Carga máxima de trabajo:**  
**Ambito [Modulación]:**  
**Huella/ Contrahuella:**  
**Altura máxima alcanzable:**  
**Compatibilidad con sistemas:**  
**Tipo de conexión:**

Peldaños sueltos  
Acero  
5,0 kN/m<sup>2</sup>  
Según plataforma  
20 cm / 20 cm  
2,0 m  
Allround® (Complementa la escalera Zanca500)  
4 garras a horizontal en U

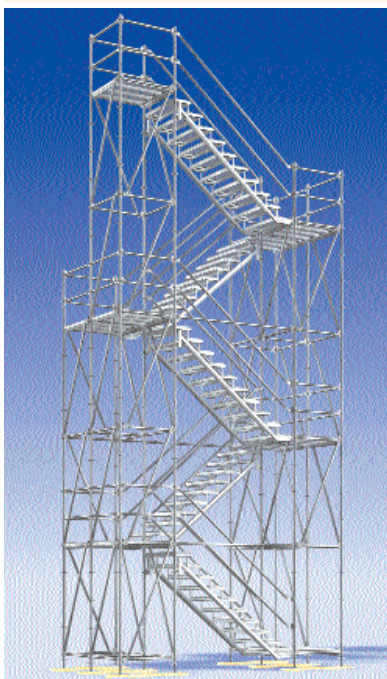
## Escaleras de zancas (Zancas 200, 500 y 750)

Cuando los requerimientos legales o funcionales requieren mayores capacidades de carga la solución óptima la encontramos en las escaleras con zancas. La tipología constructiva consiste en sendas vigas zancas apoyadas en estructura Allround® que sirven de elementos de apoyo para plataformas estándar de acero con lo que se forman los peldaños directamente.

Según la capacidad de carga de las vigas zancas podemos disponer de escaleras para distintas funciones:

- ▶ **Escalera zanca200:** Escalera auxiliar de obra
- ▶ **Escalera zanca500:** Escalera de emergencia
- ▶ **Escalera zanca750:** Escalera para espacios públicos

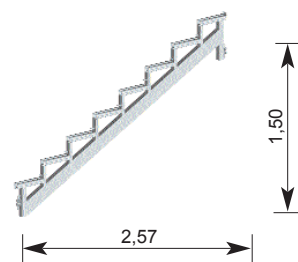
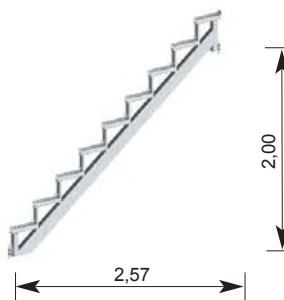
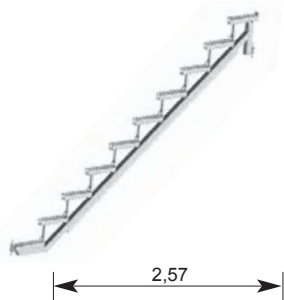
Escalera zanca200



Escalera zanca500



Escalera zanca750



### Características técnicas

**Tipología de montaje:**

**Materiales:**

**Carga máxima de trabajo:**

**Dimensiones mínimas en planta:**

**Ambito [Modulación]:**

**Huella/ Contrahuella:**

**Altura libre por piso:**

**Compatibilidad con sistemas:**

**Tipo de conexión:**

Zancas + plataformas

Acero

Escalera Zanca 200: 2,0 kN/m<sup>2</sup>

Escalera Zanca 500: 5,0 kN/m<sup>2</sup>

Escalera Zanca 750: 7,5 kN/m<sup>2</sup>

Longitud (módulo 2,57 m): 2,75 m

Ancho: según módulo (0,73...3,07 m)

Según modulación plataformas.

32 cm (ancho plataforma) / 20 cm

Escalera Zanca 200: 2,0 m

Escalera Zanca 500: 2,0 m

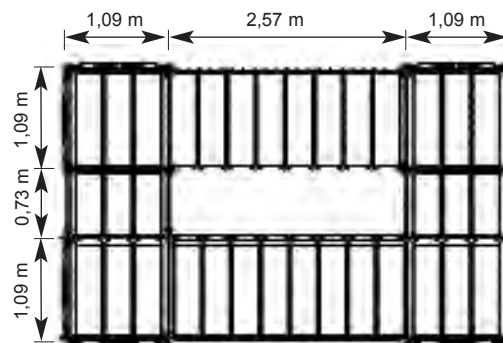
Escalera Zanca 750: 1,5 m

Allround®

Zancas con cabezal.

Allround® a roseta.

Plataformas a horizontal en U.



Planta de torre Zanca750