

# Clasificación de las escaleras

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Apellidos, nombre</b> | Álvarez González, M <sup>a</sup> Ángeles<br>(malvare@upvnet.upv.es)             |
| <b>Departamento</b>      | Construcciones Arquitectónicas  |
| <b>Centro</b>            | Escuela Técnica Superior de Arquitectura<br>Universitat Politècnica de València |

## 1 Resumen de las ideas clave

En este artículo se presentan las características básicas que hay que tener en cuenta a la hora de clasificar las cubiertas. Para la buena comprensión de ello:

| Ideas claves                               |
|--|
| 1. Definición de escalera                  |
| 2. Tipos de clasificación de las escaleras |

Tabla 1. Contenidos que se tratan en este artículo

## 2 Introducción

La escalera es un elemento constructivo conformado por escalones para comunicar espacios situados a diferentes alturas. Puede disponer de varios tramos separados por descansillos.

Según la RAE (Real Academia Española) define escalera como:

Del lat. *scalaria*, pl. n. de *scalāre*.

1. f. Conjunto de peldaños o escalones que enlazan dos planos a distinto nivel en una construcción o terreno, y que sirven para subir y bajar. U. t. en pl. con el mismo significado que en sing.

2. f. escalera de mano.

7. f. Peldaño, escalón.

El cometido de la escalera es el transporte del usuario, por medio de un movimiento de elevación y de traslación, entre las distintas plantas de un edificio, dentro o fuera de este, o entre desniveles naturales.

## 3 Objetivos

Una vez leído este artículo, el alumno será capaz de:

- Advertir las características a considerar en una escalera
- Clasificar las escaleras
- Identificar cualquier tipo de escalera

## 4 Desarrollo

¿Cómo abordaremos este tema?, una vez definido el término escalera, comenzamos mostrando las distintas características a tener en cuenta para clasificar a una escalera:



Figura 1. Clasificación de escaleras. Fuente: Álvarez, M.A. (2018, p.253)

### 4.1 Tipos de clasificación

Por su situación respecto al edificio:

- **Escalera exterior**, las que están al aire libre y dan acceso al edificio por encontrarse a diferente nivel que el terreno. Escalinata, cuando el ámbito es de gran dimensión.

Según la disposición de esta, se denominan:

- Frontal, cuando es perpendicular a la fachada.
- Adosada, cuando el o los tramos son paralelos a fachada. Pueden tener el acceso por uno de sus lados o por los dos.

- **Escalera interior**, cuando se ubican en el interior del edificio, comunicando las distintas plantas o niveles del mismo.



Fig. 1 Escalera exterior frontal.  
Fuente: elaboración propia



Fig. 2 Escalera exterior adosada.  
Fuente: elaboración propia



Fig. 3 Escalera interior. Fuente: elaboración propia

Por su trazado:

- **Rectas**, son las que sus tramos son rectos y pueden ser:

De un tramo recto

De dos tramos en ángulo

De dos tramos de ida y vuelta sin ojo

De dos tramos de ida y vuelta con ojo

De tres o cuatro tramos

Imperial

Poligonal

Dos tramos rectos con descansillo

En "L" con descansillo partido

Compensada en "L"

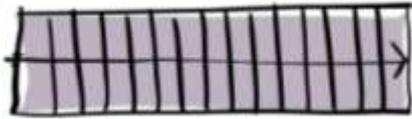


Fig. 4 Escalera recta de un tramo.  
Fuente: elaboración propia

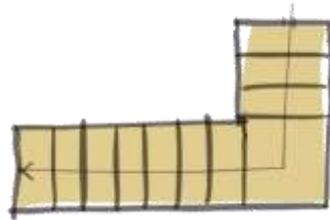


Fig. 5 Escalera de dos tramos en ángulo.  
Fuente: elaboración propia

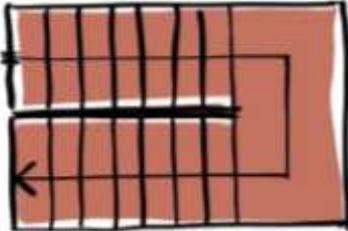


Fig. 6 Escalera recta de ida y vuelta de dos tramos sin ojo o ciega.  
Fuente: elaboración propia

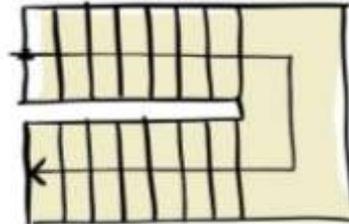


Fig. 7 Escalera recta de ida y vuelta de dos tramos con ojo.  
Fuente: elaboración propia

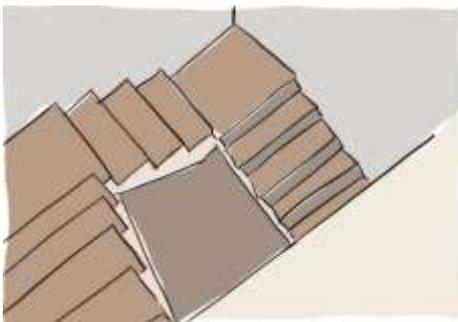


Fig. 8 Escalera recta de tres tramos.  
Fuente: elaboración propia



Fig. 9 Escalera Imperial.  
Fuente: elaboración propia

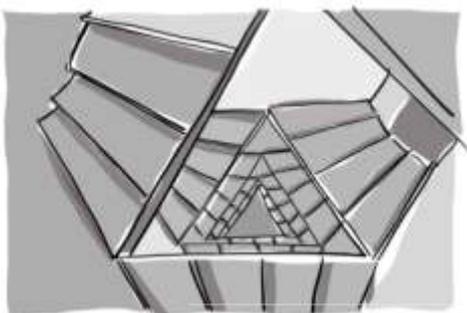


Fig. 10 Escalera poligonal.  
Fuente: elaboración propia

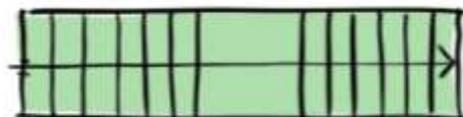


Fig. 11 Escalera dos tramos rectos con descansillo.  
Fuente: elaboración propia

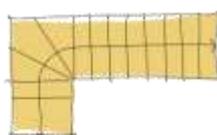


Fig. 12 Escalera en "L" con descansillo partido.  
Fuente: elaboración propia

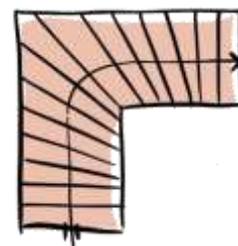
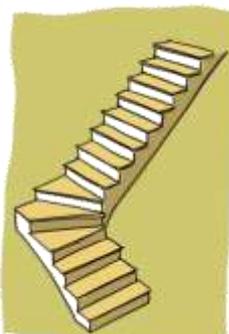


Fig. 13 Escalera en "L" compensada.  
Fuente: elaboración propia

- **Curvas**, son las que sus tramos son curvos y pueden ser:

Circulares

De caracol o de husillo: La de forma espiral.

Elípticas

Parabólicas

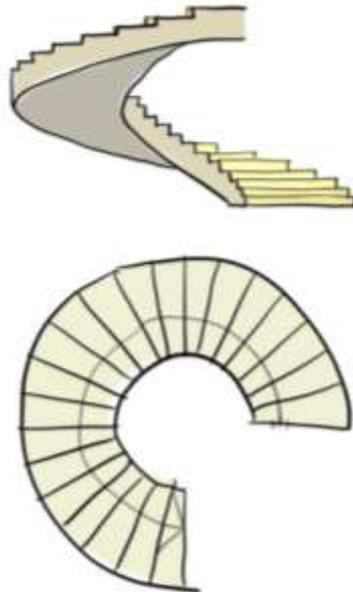


Fig. 14 Escalera curva. Fuente: elaboración propia

- **Mixtas**, son la combinación de varios tipos.

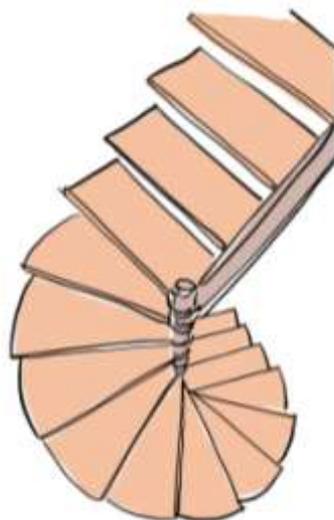


Fig. 15 Escalera mixta. Fuente: elaboración propia

Por el elemento sustentante:

**Sobre Rampas**, superficies inclinadas formadas por bóvedas, losas o forjados inclinados sobre los que se forman los peldaños, que apoyan sobre ellas en toda o en la mayor parte de su longitud.

**Sobre Zancas**, vigas inclinadas sobre las que se apoyan los peldaños.

Las escaleras pueden ser realizadas con una sola o más zancas por tramo.

Las zancas pueden ser de materiales como:

- Madera
- Metálicas
- De hormigón armado

**Tabicadas**, son escaleras sobre bóvedas construidas con ladrillo cerámico de pequeñas dimensiones.

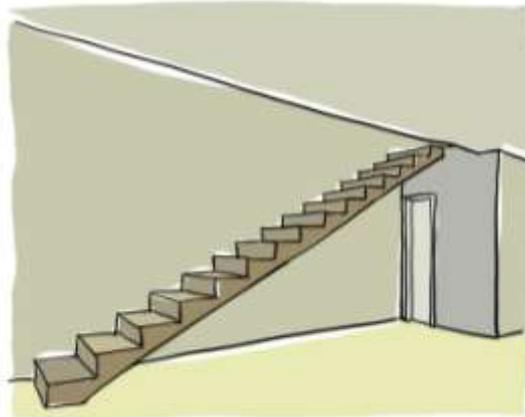


Fig. 16 Escalera sobre rampa. Fuente: elaboración propia



Fig. 17 Escalera sobre zanca.  
Fuente: elaboración propia

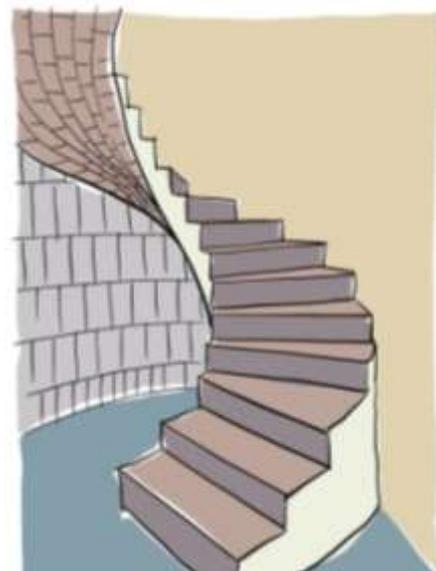


Fig. 18 Escalera tabicada.  
Fuente: elaboración propia

Por su función:

**De mano**, todo aquel elemento portátil o accesorio, que su función es la comunicación con otro nivel y para ello es necesario la utilización de las manos.

**De páte o pates**, escalera de mano formada por un conjunto de elementos metálicos que a modo de horquilla se agarran a las paredes de un muro o un pozo y dispuestos equidistantes para una cómoda utilización.

Son de uso ocasional, para acceder a lugares donde requieran trabajos de reparación o mantenimiento.

**De espárrago**, la formada por un madero atravesado por estacas pequeñas salientes.

**De incendios**, escalera generalmente metálica destinada a facilitar la salida de un edificio o la entrada en él en caso de incendio. Son características cuando se ubica en el exterior, en la fachada del edificio.

**De tijera o doble**, escalera de mano formada por dos largueros unidos con bisagras por la parte superior, encajados transversalmente y a igual distancia unos travesaños que sirven de escalones.

**Excusada o falsa**, escalera de mano que da paso al desván o zonas bajo cubierta de algunas viviendas.

**De servicio**, escalera de acceso secundario que tienen algunos edificios para dar paso a la servidumbre y a los abastecedores. Las existentes en residencias, hoteles y otro tipo de edificio público donde el tránsito de público deba ser independiente al del personal de servicio y mantenimiento del mismo.

**Escaleras voladas**, se denominan así a las escaleras que sus peldaños están empotrados por un solo extremo.

**Escalera ciega**, si no tiene ojo.

De caracol o de husillo, son las escaleras de forma espiral, sus peldaños dispuestos de manera seguida sin ningún descansillo o meseta.



Fig. 19 Escalera de mano simple.  
Fuente: elaboración propia

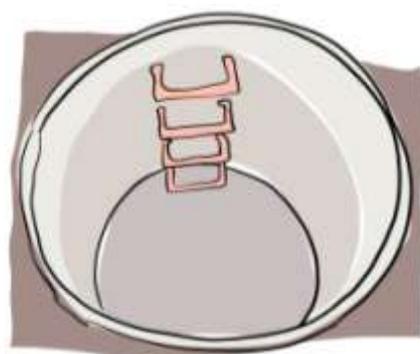


Fig. 20 Escalera de pates.  
Fuente: elaboración propia

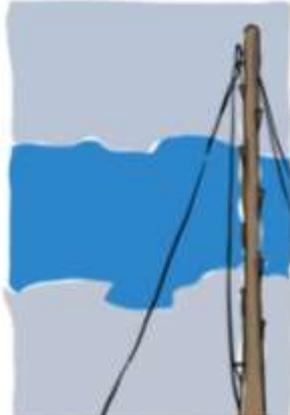


Fig. 21 Escalera de espárrago.  
Fuente: elaboración propia



Fig. 22 Escalera de incendios.  
Fuente: elaboración propia



Fig. 23 Escalera de tijera.  
Fuente: elaboración propia



Fig. 24 Escalera excusada o falsa.  
Fuente: elaboración propia

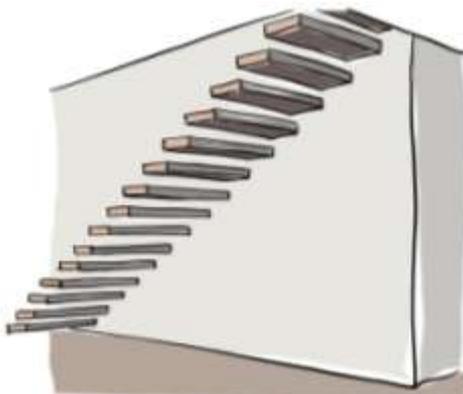


Fig. 25 Escalera volada.  
Fuente: elaboración propia



Fig. 26 Escalera de ida y vuelta ciega.  
Fuente: elaboración propia

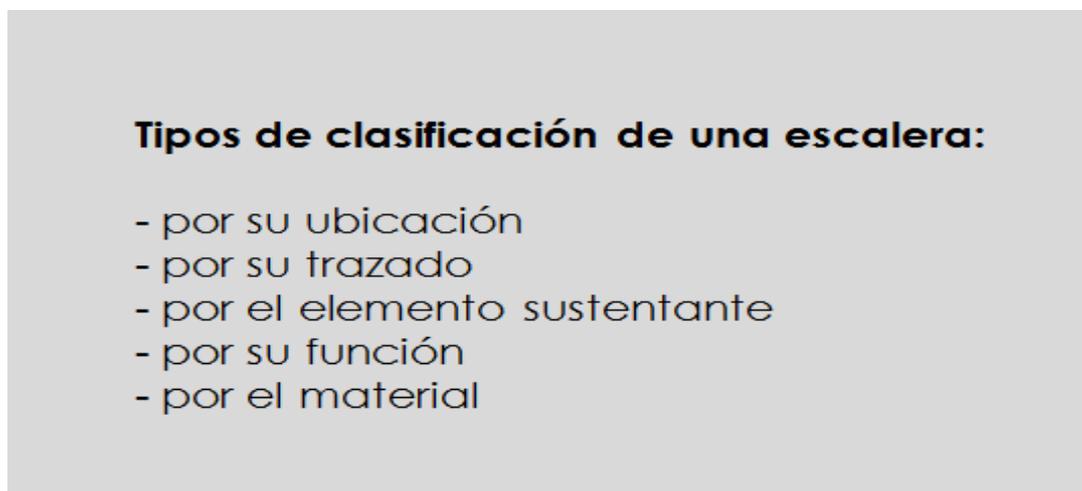
Por el material propio o de revestimiento de los peldaños:

- De Mármol o granito
- De Madera
- De Hormigón Prefabricado
- De Piedra Natural
- De Piedra Artificial
- De Ladrillo/ Material Cerámico
- De Acero o Metálicas
- De Hormigón Armado
- Forradas de Moqueta
- Forradas de PVC
- Forradas de Cerámica
- Forradas de Madera
- Mixtas, combinación de varios materiales.

## 5 Cierre

A lo largo de este objeto de aprendizaje se han visto algunos tipos de escaleras y cómo clasificarlas.

Como esquema resumen:



*Figura 27. Estructura básica de la clasificación de escaleras.  
Fuente: elaboración propia*

Para comprobar que realmente has aprendido este artículo docente sobre la clasificación de las escaleras, es el momento de que te pongas manos a la obra e intentes clasificar una.

Como actividad puedes observar una escalera que tengas próxima e intentes clasificarla con la ayuda de la *figura 27 ¡ÁNIMO!*

## 6 Bibliografía

Álvarez, M.A. "Glosario de construcción arquitectónica". Ref. 399 Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 2019

Álvarez, M.A. "A pie de obra. Descubriendo los secretos de la construcción". Ref. 799 Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 2018

Álvarez, M.A. y otros. "Vocabulario básico de construcción arquitectónica". Ref. 260 Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 2005

CTE. Documento Básico. SU-1 Seguridad de utilización:



DB-SU-1  
<http://cort.as/-Qe1n>

Se puede ampliar información en estos documentos:

Alle, E. "Cómo funciona un edificio". Barcelona, 2000

Baud, G. "Tecnología de la Construcción". Barcelona, 1978

Blat, J.V. "Construcción I". Valencia, 1990

Ching, F.D.K. "Diccionario Visual de Arquitectura". Barcelona, 2002

Palaia, L. y otros. "Introducción a la Construcción arquitectónica". Valencia, 2002.

Palaia, L. y otros. "Aprendiendo a construir la arquitectura". Valencia, 2005.

Paniagua, J.R. "Vocabulario básico de arquitectura". Madrid, 2000

Tejero, L.A. "Construcción I". DCAR. ETSGE.UP Valencia.