

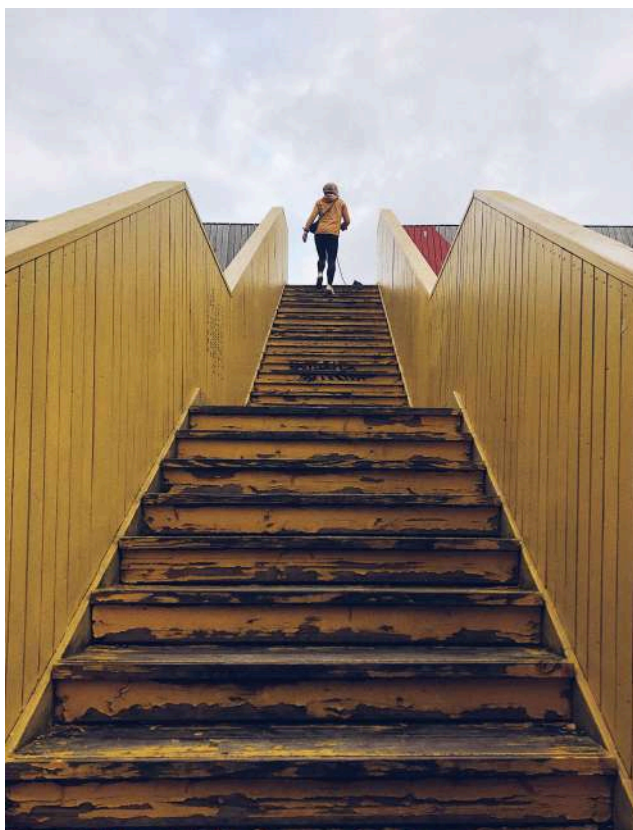


ESCALERAS FIJAS

Introducción

Uno de los elementos constructivos que nos encontramos en muchos lugares de trabajo, para superar diferentes niveles, son las escaleras.

Existe gran variedad de tipos de escaleras (*escaleras de mano, mecánicas, fijas, etc.*). Los requisitos que deben cumplir para ofrecer unas garantías de seguridad *están contempladas en el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, sin perjuicio de normativa específica que enmarca el Código Técnico de Edificación, concretamente lo contemplado en el Documento Básico de Seguridad de utilización y accesibilidad (SUA).*



Asimismo, nos encontramos otro tipo de información que se basan en recomendaciones o buenas prácticas para su uso y mantenimiento como lo contemplado en la Nota Técnica Práctica, NTP 404, de escaleras fijas, del Instituto de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).

Componentes

Comenzaremos explicando los componentes de una escalera fija. Una escalera fija está compuesta por:

- Peldaños o escalones.
- Huellas (la parte horizontal del escalón, donde apoyamos el pie).
- Contrahuellas (la parte vertical del escalón).
- Mesetas o rellanos (plataforma horizontal situada al final de un tramo de las escaleras o entre dos tramos de escaleras).
- Bocel es la moldura, lisa o curva, de la huella que sobresale a la contrahuella.
- Tabica o frente es cuando la contrahuella va cerrada.
- Tiro es una sucesión continua de peldaños (21 a lo sumo).
- Calabazada: Es la altura libre comprendida entre la huella de un peldaño y el techo del tiro de encima.

Tipos de escaleras en bases a su diseño

Podremos establecer, como más habituales, los siguientes tipos de escaleras en base a su diseño:

- **Recta:** Es aquella cuyos tiros se desarrollan en línea recta y suben encajonados entre muros.
- **De tres tramos:** Se desarrolla a lo largo de tres lados de una caja de escalera estando el cuarto ocupado por el rellano.
- **De tiro curvo (caracol):** Los peldaños son radiales partiendo de una columna central.
- **De arrimo o adosada:** Se desarrolla a lo largo de un muro recto o curvo, en el cual se apoya, quedando empotrados los peldaños.



- **De suelo a suelo recta o alabeada:** Es una losa inclinada que se apoya en los dos suelos que enlaza.
- **Desdoblada:** Consta de un sólo tramo central que conduce al rellano intermedio, del cual parten dos tiros laterales.

Tipos de escaleras en bases a su utilidad

- **Escaleras generales,** son las empleadas como uso público.
- **Escaleras de uso restringido,** Son aquellas que no tienen uso público, comercial, sanitario, centros de enseñanza o usuarios especiales.
- **Las escalas de servicio,** son aquellas que sirven para acceder ocasionalmente a techados, pozos, silos, torres de refinerías de petróleo, chimeneas y otras zonas de acceso restringido.

Prevención de riesgos

Las estadísticas revelan que las caídas protagonizan un papel importante entre los accidentes laborales, aunque la mayor parte de ellos son leves, también pueden ser graves o mortales.

Los factores de riesgo que provocan estas caídas, en las escaleras, suelen ser porque el material no es el adecuado, que haya desgaste de los distintos elementos o roturas de los mismos por defectos, que las contrahuellas sean irregulares en altura o que no cumplan con el máximo o el mínimo que estipula la normativa, que no haya protección colectiva (barandilla) o que su diseño no sea el adecuado, etc. Las escaleras tienen que mantenerse libres de obstáculos, cerciorándose de que no tiene grasa, barro o cualquier otra sustancia deslizante.

En caso de que el suelo esté húmedo, se deberá indicar mediante una señal de suelo mojado, en un lugar visible a fin de evitar deslizamientos. La construcción y el uso habitual de escaleras de caracol deberá limitarse, prohibiendo su uso no sólo para emergencias, sino también

para accesos normales de colectivos de personas, sólo se permitirán aquellas que son de servicio.

Las escaleras alabeadas o helicoidales son desfavorables a la seguridad por lo que también debería evitarse este tipo de diseño en los lugares de trabajo. Los lugares y puestos de trabajo, con presencia o que puedan ser utilizados u ocupados por trabajadores minusválidos, deberán estar adaptados para que dichos trabajadores puedan utilizarlos con total garantía de seguridad.

Las escaleras deben estar perfectamente iluminadas, en función de actividad desarrollada y frecuencia de uso. En las zonas de los establecimientos de uso pública concurrencia en las que la actividad se desarrolle con un nivel bajo de iluminación, como es el caso de los cines, teatros, auditorios, discotecas, etc., se dispondrá una iluminación de balizamiento en las rampas y en cada uno de los peldaños de las escaleras.



Bibliografía

- Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTP 404 de escaleras fijas.
- NTP 408 Escaleras fijas de servicio.