

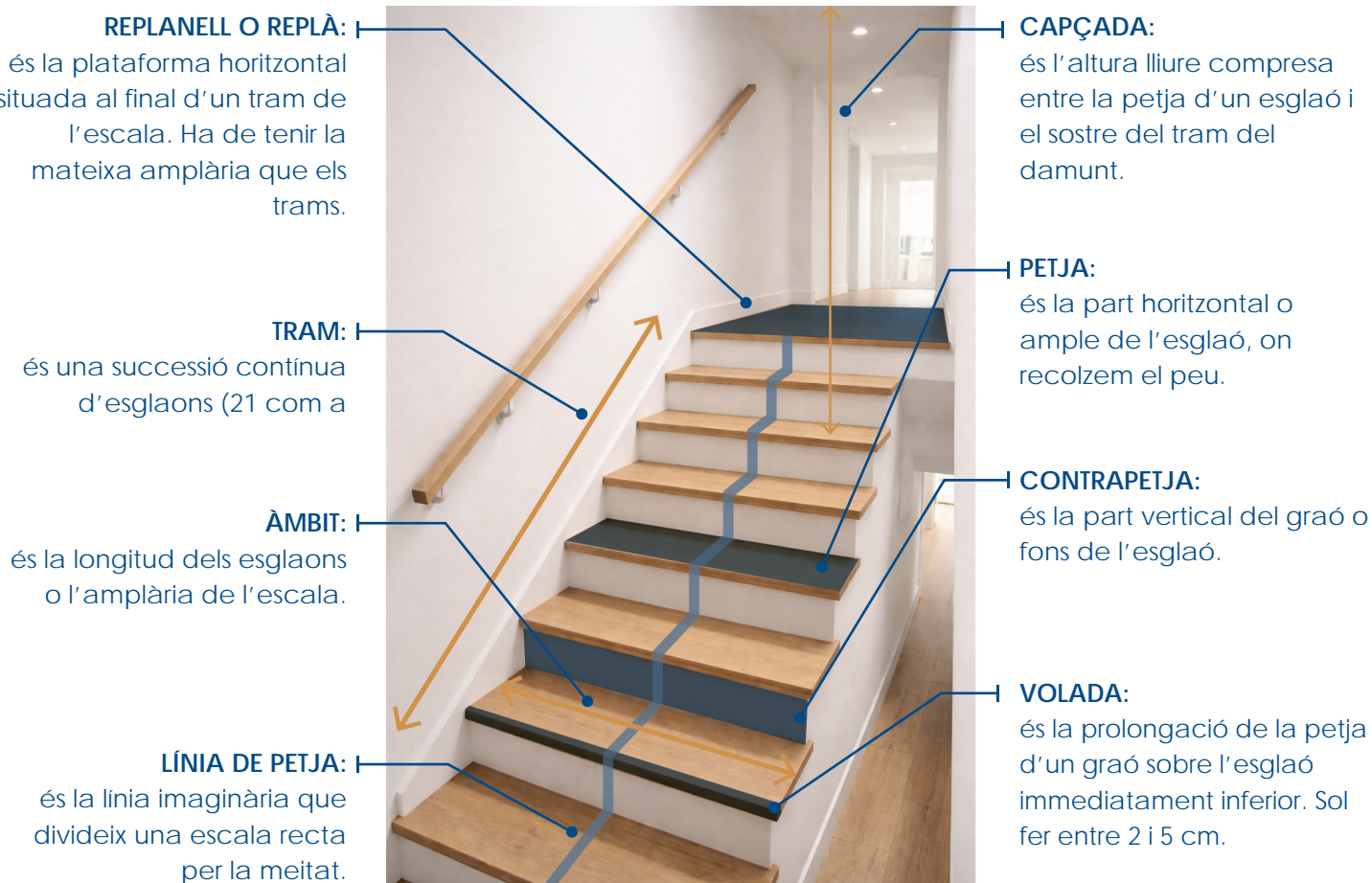
> Introducció

Un dels **elements constructius** que ens trobem en molts llocs de treball, **per superar diferents nivells**, són les escales. Hi ha una gran varietat d'escales (escales de mà, mecàniques, fixes, etc.). En aquest document centrarem la nostra atenció en les **escales fixes**.

Els **requisits mínims** que han de complir per oferir unes **garanties de seguretat** es recullen en el **Reial decret 486/1997, de 14 d'abril**, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball, sens perjudici la de normativa específica que emmarca el **Codi Tècnic de l'Edificació, concretament el contemplat que inclou el document bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat (SUA)**. De la mateixa manera, ens trobem una altra mena d'informació que es basa en recomanacions o bones pràctiques per al seu ús i manteniment com el que inclou la Nota Tècnica Pràctica, NTP 404, d'escales fixes, de l'Institut de Seguretat i Salut en el Treball (INSST).

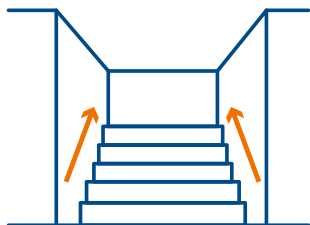
> Elements d'una escala fixa

Una escala fixa **consta de plans horitzontals** successius anomenats **esglaons** (que estan **formats per petges i contrapetges**) i de **replans**. Els elements principals d'una escala fixa són els següents:

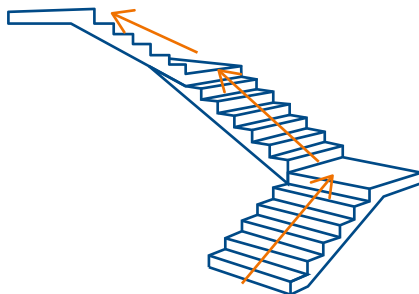


> Tipus d'escalles fixes

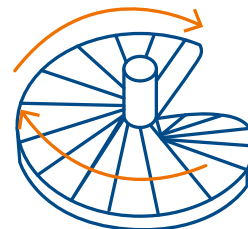
Sobre la base del seu disseny: Podrem establir, com a més habituals, els següents tipus d'escalles fixes:



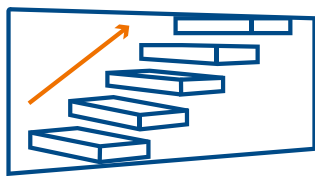
Recta: és aquella els trams de la qual es desenvolupen en línia recta i pugen encaixonats entre murs.



De tres trams: es desenvolupa al llarg de tres costats d'una caixa d'escala on el quart costat està ocupat pel replà.



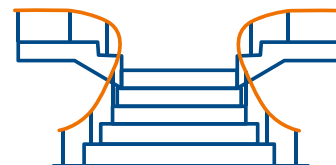
De tram corb (cargol): els esglaons són radials partint d'una columna central.



De recolzar: es desenvolupa al llarg d'un mur recte o corb, en el qual es recolza, en què els esglaons queden encastats.



De terra a terra recta o guerxa: és una llosa inclinada que es recolza en els dos terces que enllaça.



De doble tram: consta d'un sol tram central que condueix al replà intermedi, del qual surten dos trams laterals.

Sobre la base de la seva utilitat: Podrem establir, els següents tipus d'escalles fixes:



Escalles generals: són les que es fan servir com a ús públic.



Escalles d'ús restringit: són les que no tenen ús públic, comercial, sanitari, centres d'ensenyament o usuaris especials. El seu àmbit d'aplicació es limita a l'interior d'habitatges privats, allotjaments d'ús residencial públic i zones d'ús privatiu.



Escalles de servei: són les que serveixen per accedir ocasionalment a teulades, pous, sitges, torres de refineries de petroli, xemeneies i altres zones d'accés restringit.

> Principals riscos laborals derivats de l'ús

Les estadístiques indiquen que les caigudes a diferent nivell protagonitzen el paper més important entre els accidents laborals, derivat de l'ús.

Els factors de risc que provoquen aquestes caigudes, en les escales fixes, solen ser per:

1



Relliscades en els esglaons per presència de terres que rellisquin en haver-hi brutícia o humitat.

2



Mala visibilitat a l'hora de pujar o baixar les escales: per falta d'il·luminació o pel fet de transportar càrregues voluminoses, pesant o difícils d'agafar que impedeixen veure el recorregut.

3



Mal estat per desgast dels diferents elements o pel seu trencament a causa de defectes: petges que rellisquin, desgastades, trencades, baranes fluïxes o febles, etc.

4



Disseny inadequat: petges massa curtes, contrapetges d'altura no uniforme o massa altes o baixes, baranes fluïxes, febles o inexistents (a les escales amb algun costat obert), escales massa inclinades, estretes o llargues sense descansos, variació d'amplada de l'esglaó en escales de caragol, no disposar de passamans, material inadequat, etc.

5



Presència d'obstacles a la trajectòria de l'escala que dificulten el pas.

6



Ús de calçat insegur o inadequat: amb sola que rellisqui, talons, etc.

7



Hàbits inadequats a l'hora de pujar o baixar les escales: saltar diversos esglaons alhora, no extremar la precaució a l'hora de pujar o baixar i fer-ho amb pressa, no fer servir els passamans o les baranes, etc.