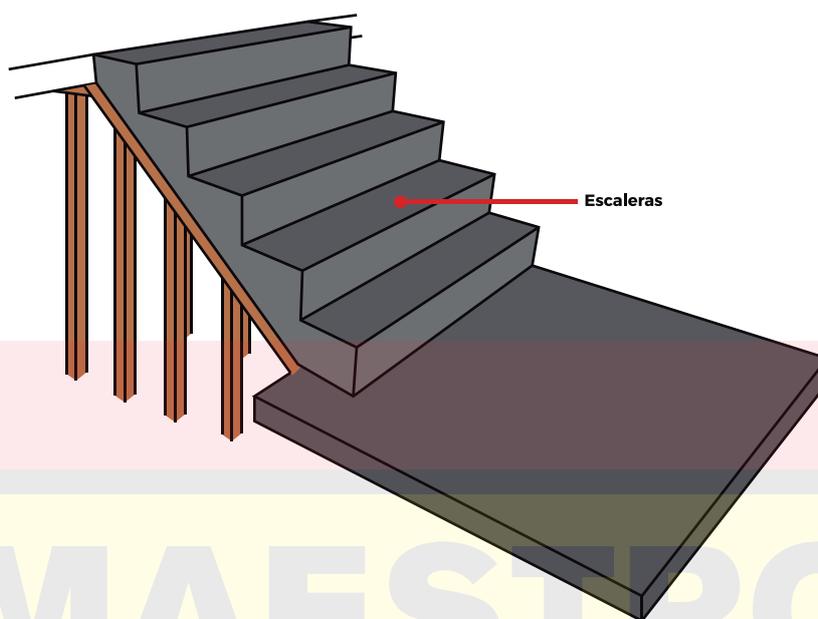


**08 ESCALERAS**

Las escaleras son la parte de la estructura que nos permiten unir los diferentes niveles o pisos de la casa. En esta ocasión, observaremos el proceso de las escaleras compuestas por concreto armado (composición de cemento, piedra chancada, arena gruesa y agua con el refuerzo de las varillas de acero), y que necesariamente deben contar con apoyos o soporte en la parte inferior y en la parte superior de cada tramo.

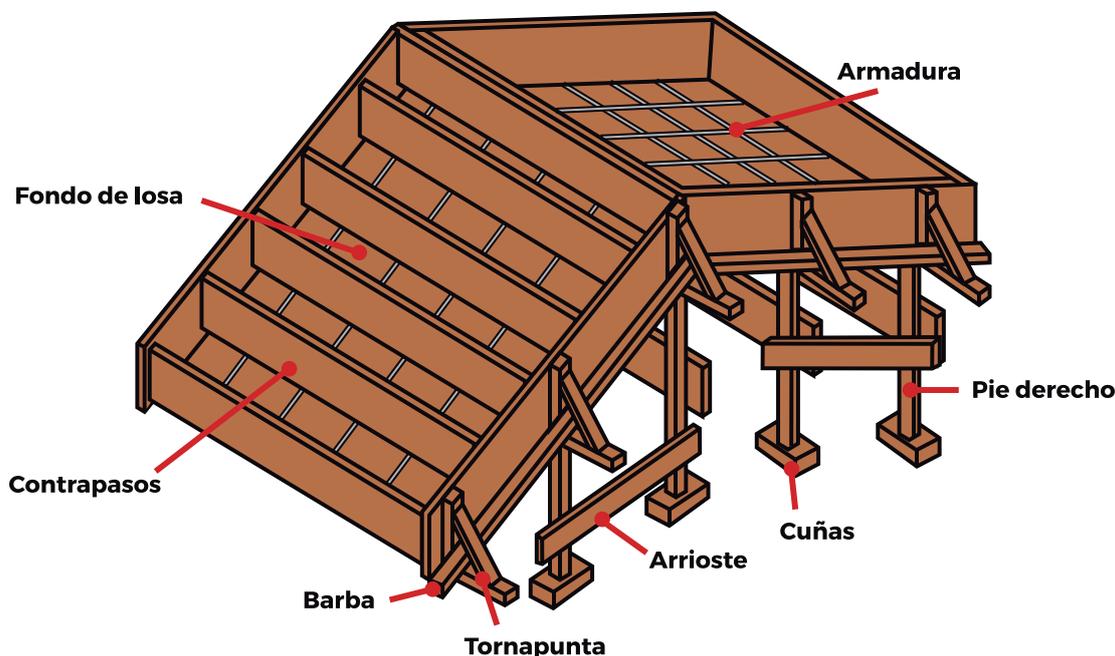
En el primer tramo el apoyo (sea de vigas o muros portantes) corresponderá a la cimentación o base de la escalera.



**A ENCOFRADO**

Para realizar el encofrado o amoldar la escalera debes tener en cuenta:

- 1** La colocación del fondo de tramos y su respectivo pie derecho donde corresponda.
- 2** la colocación de las varillas transversales o de cruce.



El contenido desarrollado es netamente referencial e informativo. Para cualquier consulta relacionada al desarrollo de un proyecto se recomienda buscar asesoría de un profesional especializado en la materia. Esta publicación se encuentra protegida por derechos de autor. Queda prohibida cualquier utilización y/o reproducción parcial o total del mismo sin autorización de Maestro Perú S.A.

**07 LOZA ALIGERADA**

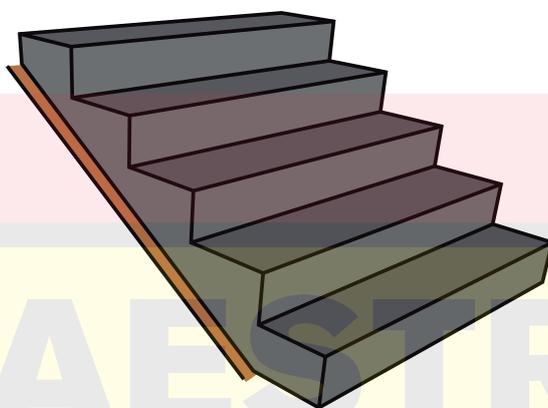
**➔ DESENCOFRADO**

El desencofrado o el retiro del molde de madera de las escaleras no podrá hacerse antes de los 21 días de haber vaciado el concreto. Así, evitaremos cualquier tipo de caída.

**TOMAR EN CUENTA EN CASO LA ESCALERA REQUIERA ILUMINACIÓN**

Cuando ya esté encofrada o amoldada la escalera y asegurados los fierros, verificando su correcta separación del fondo del encofrado o molde de madera, se procede a verificar si la escalera llevara algún tipo de iluminación en los pasos como es usual hoy en día. Así, las personas que suban o bajen tendrán una mejor visibilidad y más seguridad al transitar, evitando cualquier tipo de accidente.

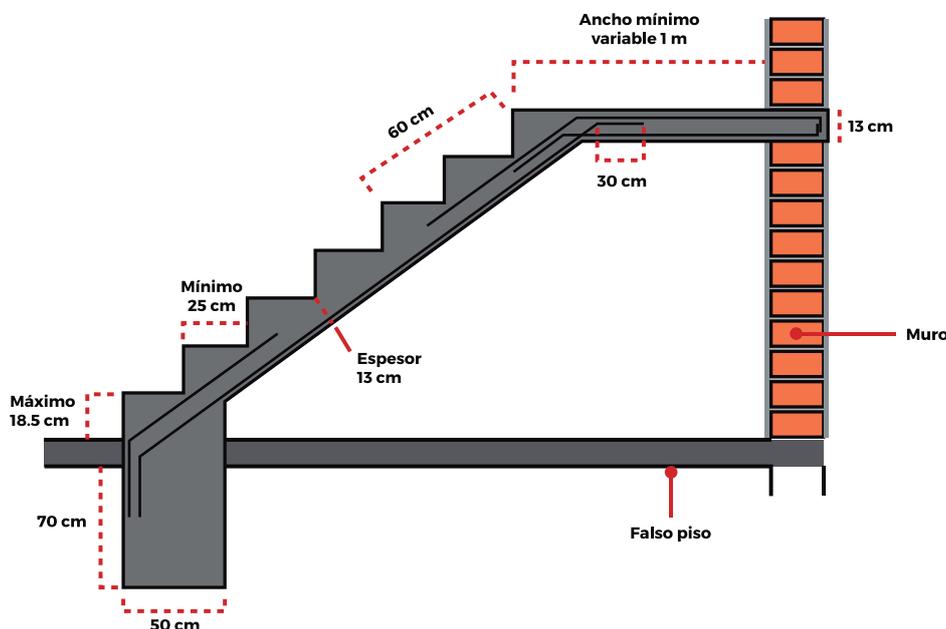
**\*Escalera recién desencofrada.**



**B REFUERZO DE ACERO**

Todas las escaleras de concreto llevan refuerzo de varillas de construcción, es decir, llevan viguetas. Estas varillas van en sentido longitudinal (largo) y transversal (cruce). El diámetro de estas varillas dependerá del diseño de la escalera.

Se debe prestar mucha atención al desarrollo de las varillas, particularmente en los apoyos o en las vigas principales. Es de suma importancia respetar su distribución sobre todo para evitar un accidente o derrumbe.



El contenido desarrollado es netamente referencial e informativo. Para cualquier consulta relacionada al desarrollo de un proyecto se recomienda buscar asesoría de un profesional especializado en la materia. Esta publicación se encuentra protegida por derechos de autor. Queda prohibida cualquier utilización y/o reproducción parcial o total del mismo sin autorización de Maestro Perú S.A.

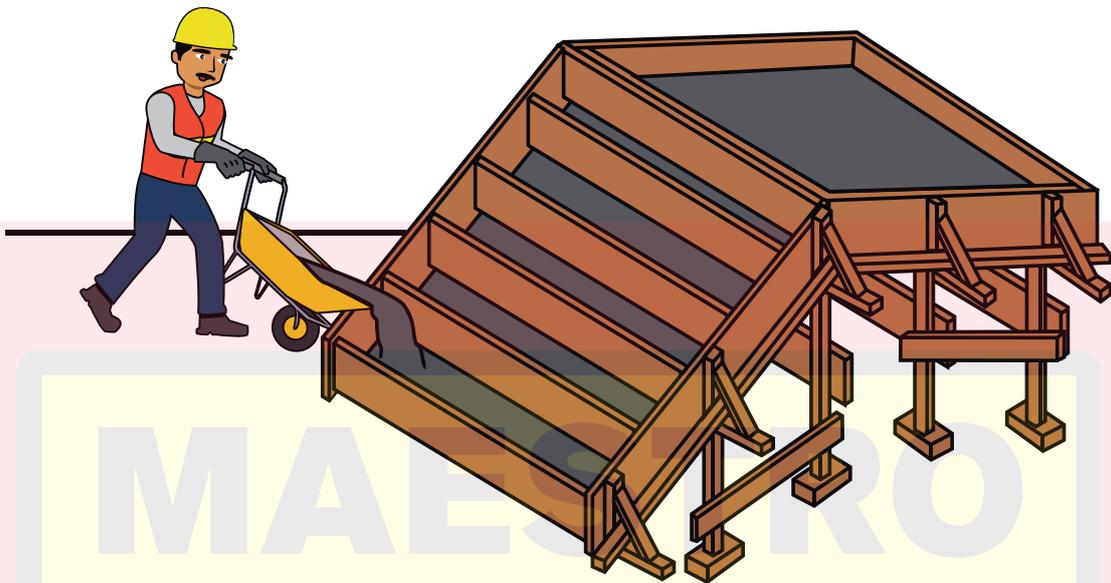
**07**

**LOZA ALIGERADA**

**C CONCRETO**

Una vez colocada toda la armadura de refuerzo, verificando que no haya nada de basura o restos en todo el encofrado (molde de madera), se procede a vaciar el concreto. Es recomendable vaciar el concreto de la escalera junto con la losa o techo superior correspondiente al apoyo superior de la escalera.

Es básico no variar ninguna proporción del material. Asimismo, bajo ninguna circunstancia se debe agregar agua al concreto. Esto podría debilitar el material por construir y/o generar un colapso arriesgando la inversión y la vida de aquellos que estén presentes o alrededor de la futura casa.



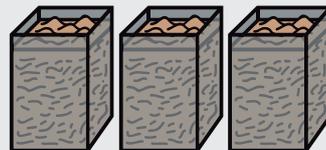
**PROPORCIÓN DEL CONCRETO**

**1**



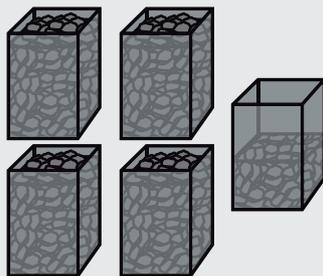
1 bolsa de cemento

**2**



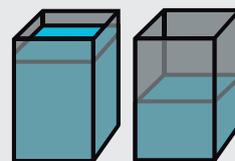
3 latas de Arena gruesa

**3**



4.5 latas piedra chancada de 1/2"

**4**



1.5 latas de agua

El contenido desarrollado es netamente referencial e informativo. Para cualquier consulta relacionada al desarrollo de un proyecto se recomienda buscar asesoría de un profesional especializado en la materia. Esta publicación se encuentra protegida por derechos de autor. Queda prohibida cualquier utilización y/o reproducción parcial o total del mismo sin autorización de Maestro Perú S.A.

**07 LOZA ALIGERADA**

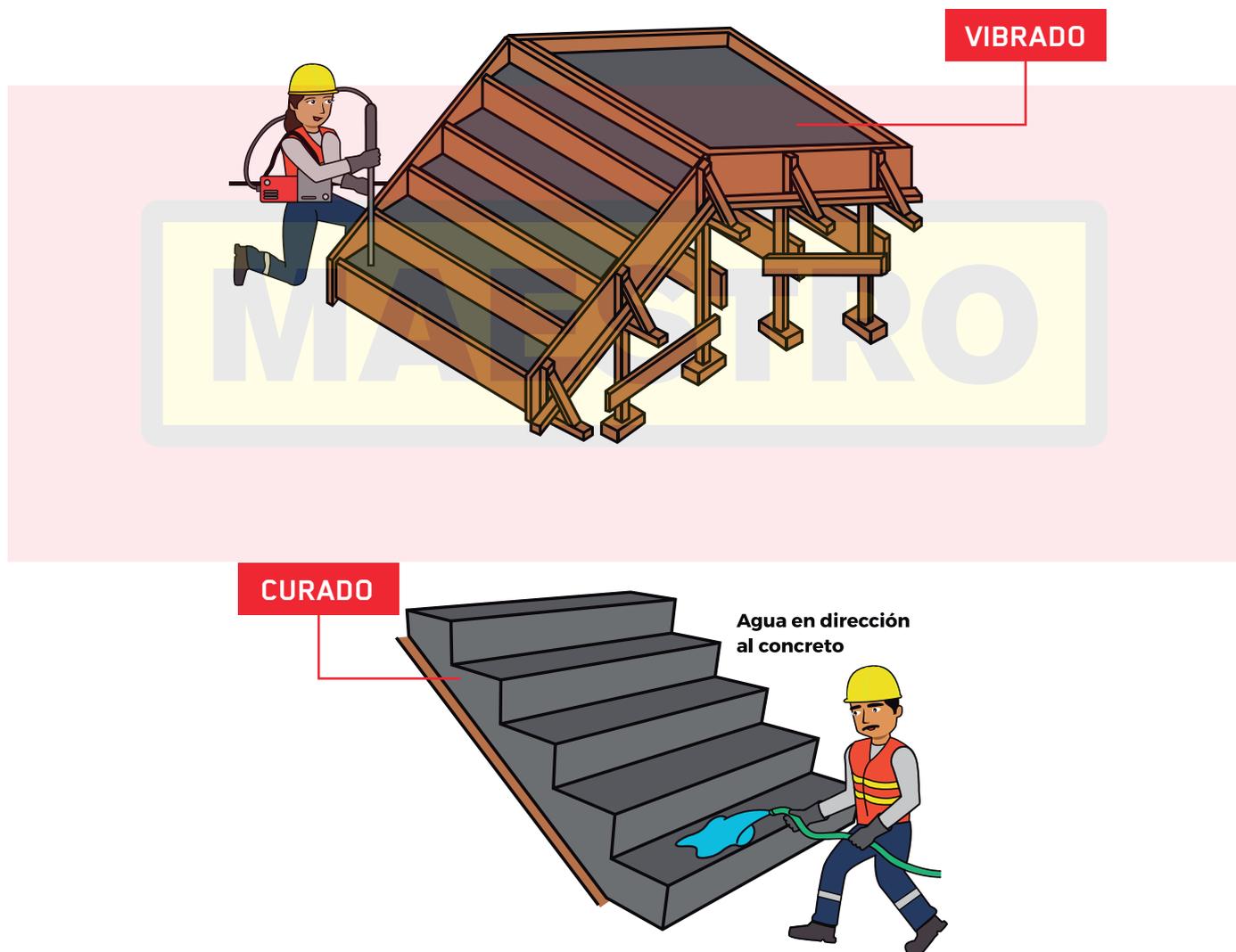
**→ VIBRADO**

Mientras se vacía el concreto, asegura que el concreto esté distribuido o uniformizado correctamente con la vibración. Recuerda que la vibración es la introducción de una varilla motorizada en el concreto.

**→ CURADO**

Al día siguiente, es decir, en un lapso de 24 horas de vaciada la losa aligerada se procede al "curado" del concreto. Esto consiste en mojar la losa aligerada recién vaciada.

Para evitar la presencia de las grietas se debe mojar permanentemente el concreto.



El contenido desarrollado es netamente referencial e informativo. Para cualquier consulta relacionada al desarrollo de un proyecto se recomienda buscar asesoría de un profesional especializado en la materia. Esta publicación se encuentra protegida por derechos de autor. Queda prohibida cualquier utilización y/o reproducción parcial o total del mismo sin autorización de Maestro Perú S.A.