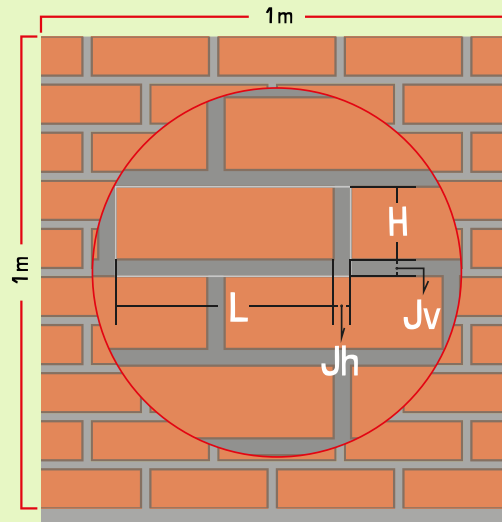
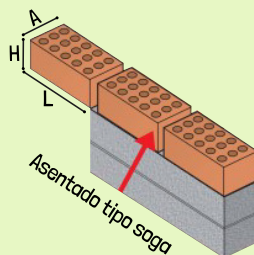




Carrillo Enterprises  
Group S.A.C.

Ahora en base al muro 1m x 1m anterior, el tipo de asentado (soga) y las dimensiones del ladrillo considerado. Analizamos el cálculo volúmen de mortero para 1 m<sup>2</sup> de muro.



El cálculo esta definida por la siguiente fórmula:

$$V_{mo} = V_{mu} - V_{la}$$

$$V_{mu} = (\text{Área del muro}) \times (A)$$

$$V_{la} = (CL \text{ sin desperdicio}) \times (L \times A \times H)$$

Donde:

$V_{mo}$  : Volumen de mortero en (m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>)

$V_{mu}$  : Volumen de muro en (m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>)

$V_{la}$  : Volumen de ladrillos en (m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>)

A : Ancho del muro en (m)

Dado que el asentado es tipo soga, entonces  $A = 0.13\text{m}$ , además para el análisis el espesor de las juntas en el muro es  $J_v = J_h = 1.5\text{cm}$

$$V_{mo} = (1\text{m} \times 1\text{m}) \times (0.13\text{m}) - (38 \text{ Lad.}) \times (0.24\text{m} \times 0.13\text{m} \times 0.09\text{m})$$

$$V_{mo} = 0.023 \text{ m}^3 / \text{m}^2$$

**Ejemplo:** Para lo planteado anteriormente, en el muro cuya area es de 15 m<sup>2</sup>, el volúmen de mortero que se va a necesitar será:

$$V_{\text{mortero en muro}} = (\text{Área de muro proyectado}) \times (V_{mo})$$

$$V_{\text{mortero en muro}} = (15\text{m}^2) \times \left( \frac{0.023\text{m}^3}{\text{m}^2} \right) = 0.35\text{m}^3$$

**Ojo:** El desperdicio de mortero en muros con ladrillos huecos es muy alto, pudiendo ser más del doble de las cantidades calculadas, debido a que el mortero ingresa en los huecos de los ladrillos.