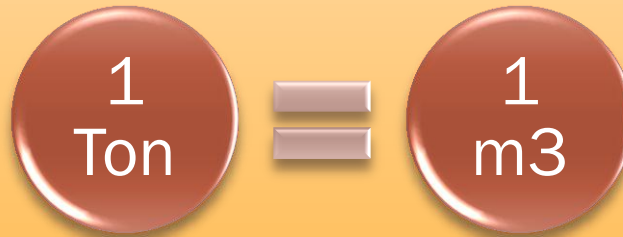


FACTOR DE ESTIBA PARA EL TRANSPORTE MARÍTIMO

- ✗ El factor de estiba es la relación peso-volumen de la carga que se va a transportar. Para ello existe el concepto del peso volumétrico que sirve para relacionar el peso con el volumen.

✗ RELACIÓN
Peso y volumen



A diagram illustrating the relationship between weight and volume. It consists of two red circular buttons with white text. The left button contains '1' above 'Ton'. To its right is a white equals sign. The right button contains '1' above 'm3'.

$$1 \text{ Ton} = 1 \text{ m}^3$$

- * **Peso volumétrico:** largo x ancho x alto. expresado en metros.

Ejemplo 1: llevo 30 cajas que pesan 30 kilos cada una y tienen un volumen de 45 cms de largo x 20 cms de alto x 25 cms de ancho

DESARROLLO DEL EJERCICIO

1. AVERIGUO EL PESO:

30 CAJAS X 30 KILOS POR CAJA = 900 KILOS.

2. LOS PASO A TONELADAS: $900/1000 = 0.9$ **TONELADAS.**

3. MEDIDA PESO VOLUMÉTRICO:

0,45 MTS DE LARGO X 0,20 MTS DE ALTO X 0,25 MTS DE ANCHO
X 30 CAJAS = **0,675 MTS CÚBICOS.**

4.COMPARA 0,9 TONELADAS = 0,675 METROS CÚBICOS.

Eso implica que la carga es más pesada que volumétrica y me cobrarán la tarifa por peso. ya que 0,9 es mayor que 0,675

FACTOR DE ESTIBA PARA EL TRANSPORTE CARRETERO

✖ RELACIÓN
Peso y volumen

$$1 \text{ Ton} = 2,5 \text{ m}^3$$

* **Peso volumétrico:** $\frac{\text{largo} \times \text{ancho} \times \text{alto}}{2,5}$ expresado en metros

Ejemplo 1: llevo 30 cajas que pesan 30 kilos cada una y tienen un volumen de 45 cms de largo x 20 cms de alto x 25 cms de ancho

DESARROLLO DEL EJERCICIO

AVERIGUO EL PESO:

CAJAS X 30 KILOS POR CAJA = 900 KILOS.

LOS PASO A TONELADAS: $900/1000 = 0.9$ **TONELADAS.**

MEDIDA PESO VOLUMÉTRICO:

0,45 MTS DE LARGO X 0,20 MTS DE ALTO X 0,25 MTS DE ANCHO

2,5

0,009 X 30 CAJAS = **0,27 MTS CÚBICOS.**

COMPARO 0,9 TONELADAS = 0,27 METROS CÚBICOS.

Eso implica que la carga es más pesada que volumétrica y me cobrarán la tarifa por peso. ya que 0,9 es mayor que 0,27

FACTOR DE ESTIBA. EJEMPLO 2

- ✗ SE REQUIERE SABER EL FACTOR DE ESTIBA QUE TIENE LA SIGUIENTE MERCANCIA :
- ✗ Cantidad de cajas 45 - Peso de cada caja: 45 kilos
- ✗ Volumen: 45 cms de alto x 28 cms de largo x 30 cms de ancho.

MARITIMO

- ✗ **Averiguo el peso:** 45 cajas x 45 kilos = 2.025 kilos . lo paso a toneladas. O sea: 2,02 toneladas
- ✗ **Averiguo el peso volumétrico,** lo paso de centímetros a metros
 $0,45 \times 0,28 \times 0,30 \times 45 = 1,701$ metros cúbicos
- ✗ **Factor de estiba** = 2,02 toneladas ocupa 1,701 metros cúbicos. en este caso la mercancía es más pesada que volumétrica y me cobrarán por el peso.

FACTOR DE ESTIBA. EJEMPLO 2

CARRETERO

Averiguo el peso: 45 cajas x 45 kilos = 2.025 kilos . lo paso a toneladas o sea 2, 02 toneladas

Averiguo el peso volumétrico: $\frac{0,45 \times 0,28 \times 0,30}{2,5} = 0,01512 \times 45 \text{ cajas} = 0,6804$
mts3

Factor de estiba = 2,02 toneladas es mayor que 0,6804 metros cúbicos, en este caso la mercancía es más pesada que volumétrica y me cobrarán por el peso.

FACTOR DE ESTIBA. EJEMPLO 3

SE REQUIERE SABER EL FACTOR DE ESTIBA QUE TIENE LA SIGUIENTE MERCANCIA :

Cantidad de cajas 5.

Peso de cada caja 230 kilos

Volumen: 1,8 mTs de alto x 1,1 mts de largo x 0,9 mts de ancho.

MARITIMO

- ✗ **Averiguo el peso:** 5 cajas x 230 kilos = 1.150 kilos . lo paso a toneladas. O sea: 1,15 toneladas
- ✗ **Averiguo el peso volumétrico,**
 $1,8 \times 1,1 \times 0,9 = 1,782 \text{ m}^3 \times 5 \text{ cajas} = 8,91 \text{ metros cúbicos}$
- ✗ **Factor de estiba** = 1,15 toneladas ocupa 8,91 metros cúbicos. en este caso la mercancía cubica mas de lo que pesa , me cobrarán por el peso volumétrico.

FACTOR DE ESTIBA. EJEMPLO 3

CARRETERO

Averiguo el peso: 5 cajas x 230 kilos = 1.150 kilos lo paso a toneladas o sea 1,15 toneladas

Averiguo el peso volumétrico: $\frac{1,8 \times 1,1 \times 0,90}{2,5} = 0,7128$ x 5cajas = 3,564 mts³

Factor de estiba = 1,15 toneladas es menor que 3,564 metros cúbicos, en este caso la mercancía cubica más de lo que pesada, me cobrarán por el peso volumétrico