



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Gestión de la construcción Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡30.000+ calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡Conversión de unidades integrada!

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡250+ Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 28 Gestión de la construcción Fórmulas

Gestión de la construcción

Gestión de Seguridad en la Construcción

1) Índice de frecuencia de lesiones dado Índice de lesiones

$$fx \quad I_r = II \cdot \frac{1000}{I_n \cdot R_i}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 800 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 18}$$

2) Índice de lesiones

$$fx \quad II = I_r \cdot R_i \cdot \frac{I_n}{1000}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 288 = 800 \cdot 18 \cdot \frac{20}{1000}$$

3) Número de días perdidos según la tasa de gravedad

$$fx \quad D_1 = R_i \cdot \frac{N_{mh}}{1000}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 45 = 18 \cdot \frac{2500}{1000}$$



4) Número de Horas-Hombre Trabajadas dada Tasa de Frecuencia

$$fx \quad N_{mh} = I_n \cdot \frac{100000}{I_r}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 2500 = 20 \cdot \frac{100000}{800}$$

5) Número de lesiones incapacitantes dadas Tasa de frecuencia

$$fx \quad I_n = I_r \cdot \frac{N_{mh}}{100000}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 20 = 800 \cdot \frac{2500}{100000}$$

6) Tasa de frecuencia de lesiones

$$fx \quad I_r = I_n \cdot \frac{100000}{N_{mh}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 800 = 20 \cdot \frac{100000}{2500}$$

7) Tasa de Gravedad dada Índice de Lesiones

$$fx \quad R_i = II \cdot \frac{1000}{I_n \cdot I_r}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 18 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 800}$$



8) Tasa de gravedad de las lesiones

$$fx \quad R_i = D_1 \cdot \frac{1000}{N_{mh}}$$

[Calculadora abierta !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 18 = 45 \cdot \frac{1000}{2500}$$

Economía de la gestión de proyectos

9) Contribución por Unidad

$$fx \quad CM = SP - V$$

[Calculadora abierta !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 40 = 120 - 80$$

10) Coste total

$$fx \quad T_c = FC + TVC$$

[Calculadora abierta !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3500 = 2000 + 1500$$

11) Costo fijo

$$fx \quad FC = T_c - TVC$$

[Calculadora abierta !\[\]\(c1168d6a8b365d11e842ece304635fa7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2000 = 3500 - 1500$$


12) Costo total dado Beneficio

$$fx \quad T_c = TR - P$$

[Calculadora abierta !\[\]\(ccd39a0dc6d5afcc151e1371f9462f58_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3500 = 4000 - 500$$



13) Costo variable total 

$$fx \quad TVC = T_c - FC$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 1500 = 3500 - 2000$$

14) Los ingresos totales 

$$fx \quad TR = P + (FC + TVC)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 4000 = 500 + (2000 + 1500)$$

15) Precio de venta 

$$fx \quad SP = \frac{FC + V \cdot V_o}{V_o}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 120 = \frac{2000 + 80 \cdot 50}{50}$$

16) Utilidad por Gastos Totales 

$$fx \quad P = TR - (FC + TVC)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 500 = 4000 - (2000 + 1500)$$

17) Volumen de salida 

$$fx \quad V_o = \frac{FC}{SP - V}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 50 = \frac{2000}{120 - 80}$$



Gestión de Equipos de Construcción

18) Caballos de fuerza dados Cantidad de aceite

$$fx \quad HP = \left(Q - \left(\frac{C}{5 \cdot t} \right) \right) \cdot \left(\frac{0.74}{0.0027 \cdot \eta} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 159.8765hp = \left(0.41L/h - \left(\frac{30L}{5 \cdot 100h} \right) \right) \cdot \left(\frac{0.74}{0.0027 \cdot 0.6} \right)$$

19) Cantidad de aceite lubricante

$$fx \quad Q = \left(HP \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left(\frac{C}{5 \cdot t} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.41027L/h = \left(160hp \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left(\frac{30L}{5 \cdot 100h} \right)$$


20) Capacidad del cárter cuando se determina la cantidad de aceite

$$fx \quad C = 5 \cdot t \cdot \left(Q - \left(HP \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 29.86486L = 5 \cdot 100h \cdot \left(0.41L/h - \left(160hp \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$$



21) Costo de capital cuando el valor de rescate es 0 

$$fx \quad P_{\text{Capital}} = \frac{2 \cdot n \cdot I_a}{1 + n}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 1999.954 = \frac{2 \cdot 5\text{Year} \cdot 1000}{1 + 5\text{Year}}$$

22) Costo de depreciación cuando se asume el método de línea recta 

$$fx \quad D = \frac{T_c - S_c}{n}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 630 = \frac{3500 - 350}{5\text{Year}}$$

23) Depreciación por hora 

$$fx \quad D_h = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{L_s}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 20.00005 = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{180h}$$

24) Inversión promedio cuando el valor de rescate es 0 

$$fx \quad I_a = \left(\frac{1 + n}{2 \cdot n} \right) \cdot P_{\text{Capital}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1199.4 = \left(\frac{1 + 5\text{Year}}{2 \cdot 5\text{Year}} \right) \cdot 1999$$




25) Inversión promedio si el valor de rescate no es 0 

$$fx \quad I_a = \frac{S_s \cdot (n - 1) + P_{\text{Capital}} \cdot (n + 1)}{2 \cdot n}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1381.8 = \frac{456 \cdot (5\text{Year} - 1) + 1999 \cdot (5\text{Year} + 1)}{2 \cdot 5\text{Year}}$$

26) Trabajador de costo por hora 

$$fx \quad H_c = 12 \cdot \frac{S_m}{H_{mh}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 96.00048 = 12 \cdot \frac{2000.01}{250h}$$

27) Valor contable de la máquina nueva 

$$fx \quad C_{bv} = \frac{D_h \cdot L_s}{0.9}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 4002 = \frac{20.01 \cdot 180h}{0.9}$$

28) Vida útil de la máquina 

$$fx \quad L_s = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{D_h}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 179.9105h = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{20.01}$$



Variables utilizadas





- **C** Capacidad del cárter (*Litro*)
- **C_{bv}** Valor en libros
- **CM** Margen de Contribución por Unidad
- **D** Depreciación
- **D_h** Depreciación horaria
- **D_l** Días perdidos
- **FC** Costo fijo
- **H_c** Costo por hora
- **H_{mh}** Horas de máquina (*Hora*)
- **HP** Potencia del motor (*Caballo de fuerza*)
- **I_a** Inversión Promedio
- **I_n** Número de lesiones incapacitantes
- **I_r** Tasa de frecuencia de lesiones
- **II** Índice de lesiones
- **L_s** Esperanza de vida (*Hora*)
- **n** Vida útil (*Año*)
- **N_{mh}** Hora hombre
- **P** Costo de beneficio
- **P_{Capital}** Costo capital
- **Q** Cantidad de aceite (*Litro/Hora*)
- **R_i** Tasa de gravedad de las lesiones
- **S_c** Valor de la chatarra



- **S_m** Salario mensual
- **S_s** Salvar
- **SP** Precio de venta
- **t** Tiempo entre cambio de aceite (*Hora*)
- **T_c** Coste total
- **TR** Los ingresos totales
- **TVC** Costo variable total
- **V** Costo variable por unidad
- **V_o** Volumen de producción
- **η** factor operativo



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Medición: Tiempo** in Hora (h), Año (Year)
Tiempo Conversión de unidades 
- **Medición: Volumen** in Litro (L)
Volumen Conversión de unidades 
- **Medición: Energía** in Caballo de fuerza (hp)
Energía Conversión de unidades 
- **Medición: Tasa de flujo volumétrico** in Litro/Hora (L/h)
Tasa de flujo volumétrico Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- **Fórmulas básicas en planificación y gestión de la construcción. Fórmulas** 
- **Gestión de la construcción Fórmulas** 
- **Técnica de evaluación y revisión de proyectos Fórmulas** 
- **Ingeniería de valoración Fórmulas** 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

2/23/2024 | 5:37:32 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

