



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración

## Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 9 Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración Fórmulas


## Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración

1) Caída total del nivel desde el punto crítico hasta la boca del desagüe dado el tiempo de entrada 

$$fx \quad H = \frac{(L_{ob})^3}{\frac{(T_i)^{\frac{1}{0.385}}}{0.885}}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 10.00505m = \frac{(4km)^3}{\frac{(94.78min)^{\frac{1}{0.385}}}{0.885}}$$

2) Canal Flujo Tiempo dado Tiempo total de concentración 

$$fx \quad T_{m/f} = t_c - T_i$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 19.44min = 114.22min - 94.78min$$


3) Longitud del drenaje dado el tiempo de flujo del canal 

$$fx \quad L = T_{m/f} \cdot V$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 3.4992km = 19.44min \cdot 3m/s$$



4) Longitud del flujo terrestre dado el tiempo de entrada 

$$fx \quad L_{ob} = \left( \frac{(T_i)^{\frac{1}{0.385}} \cdot H}{0.885} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 4.005981km = \left( \frac{(94.78min)^{\frac{1}{0.385}} \cdot 10.05m}{0.885} \right)^{\frac{1}{3}}$$

5) Tiempo de entrada dado Tiempo total de concentración 

$$fx \quad T_i = t_c - T_{m/f}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 94.78min = 114.22min - 19.44min$$

6) Tiempo de entrada o tiempo de equilibrio 

$$fx \quad T_i = \left( 0.885 \cdot \left( \frac{(L_{ob})^3}{H} \right) \right)^{0.385}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 94.61658min = \left( 0.885 \cdot \left( \frac{(4km)^3}{10.05m} \right) \right)^{0.385}$$



## 7) Tiempo de flujo del canal o Tiempo de flujo del canalón

$$fx \quad T_{m/f} = \frac{L}{V}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 19.44444min = \frac{3.5km}{3m/s}$$

## 8) Tiempo total de concentración

$$fx \quad t_c = T_i + T_{m/f}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 114.22min = 94.78min + 19.44min$$

## 9) Velocidad en el drenaje dado el tiempo de flujo del canal

$$fx \quad V = \frac{L}{T_{m/f}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 3.000686m/s = \frac{3.5km}{19.44min}$$






## Variables utilizadas

- **H** Caída de nivel (*Metro*)
- **L** Longitud del drenaje (*Kilómetro*)
- **L<sub>ob</sub>** Longitud del flujo terrestre (*Kilómetro*)
- **t<sub>c</sub>** Tiempo de concentración (*Minuto*)
- **T<sub>i</sub>** Tiempo de entrada (*Minuto*)
- **T<sub>m/f</sub>** Tiempo de flujo del canal (*Minuto*)
- **V** Velocidad en drenaje (*Metro por Segundo*)




## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Medición: Longitud** in Metro (m), Kilómetro (km)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición: Tiempo** in Minuto (min)  
*Tiempo Conversión de unidades* 
- **Medición: Velocidad** in Metro por Segundo (m/s)  
*Velocidad Conversión de unidades* 



## Consulte otras listas de fórmulas

- **Tiempo de flujo del canal y tiempo de concentración Fórmulas** 
- **Fórmula de descarga máxima de drenaje Fórmulas** 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

### PDF Disponible en

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

8/19/2024 | 5:46:48 AM UTC

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

