



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



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

# Cálculo de la escorrentía 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 27 Cálculo de la escorrentía Fórmulas

## Cálculo de la escorrentía

### 1) Coeficiente de escorrentía dado Escurrimiento

$$fx \quad C_r = \frac{R}{P_{cm}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.5 = \frac{6cm}{12cm}$$

### 2) Escorrentía dado Coeficiente de Escorrentía

$$fx \quad R = C_r \cdot P_{cm}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 6cm = 0.5 \cdot 12cm$$

### 3) Lluvia dada Escorrentía

$$fx \quad P_{cm} = \frac{R}{C_r}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 12cm = \frac{6cm}{0.5}$$



## La fórmula de Ingli

### 4) Escorrentía en cm para el área de Ghat

$$fx \quad R_{IC} = (0.85 \cdot P_{IC}) - 30.5$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 3.5cm = (0.85 \cdot 40cm) - 30.5$$

### 5) Escorrentía en cm para el área de Non Ghat

$$fx \quad R_{IC} = \left( \frac{P_{IC} - 17.8}{254} \right) \cdot P_{IC}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 3.496063cm = \left( \frac{40cm - 17.8}{254} \right) \cdot 40cm$$

### 6) Escorrentía en pulgadas para el área de Ghat

$$fx \quad R_{II} = (0.85 \cdot R_{PI}) - 12$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 8.4in = (0.85 \cdot 24in) - 12$$


### 7) Escorrentía en pulgadas para el área no Ghat

$$fx \quad R_{II} = \left( \frac{R_{PI} - 7}{100} \right) \cdot R_{PI}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 4.08in = \left( \frac{24in - 7}{100} \right) \cdot 24in$$



8) Precipitación en pulgadas para el área de Ghat 

$$\text{fx } R_{PI} = \frac{R_{II} + 12}{0.85}$$

Calculadora abierta 


$$\text{ex } 21.64706\text{in} = \frac{6.4\text{in} + 12}{0.85}$$

9) Precipitaciones en cm para el área de Ghat 

$$\text{fx } P_{IC} = \frac{R_{IC} + 30.5}{0.85}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 39.98824\text{cm} = \frac{3.49\text{cm} + 30.5}{0.85}$$


La fórmula de Khosla 10) Escorrentía en cm según la fórmula de Khosla 

$$\text{fx } R_{KC} = P_{cm} - \left( \frac{T_f - 32}{3.74} \right)$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 10.39572\text{cm} = 12\text{cm} - \left( \frac{38^\circ\text{F} - 32}{3.74} \right)$$




11) Escorrentía en pulgadas según la fórmula de Khosla 

$$fx \quad R_{KI} = R_{PI} - \left( \frac{T_f - 32}{9.5} \right)$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 23.75135in = 24in - \left( \frac{38^\circ F - 32}{9.5} \right)$$

12) Precipitación en cm según la fórmula de Khosla 

$$fx \quad P_{cm} = R_{KC} + \left( \frac{T_f - 32}{3.74} \right)$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 11.99428cm = 10.39cm + \left( \frac{38^\circ F - 32}{3.74} \right)$$

13) Precipitación en pulgadas según la fórmula de Khosla 

$$fx \quad R_{PI} = R_{KI} + \left( \frac{T_f - 32}{9.5} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 23.99865in = 23.75in + \left( \frac{38^\circ F - 32}{9.5} \right)$$

14) Temperatura media en toda la cuenca dada Escorrentía en cm 

$$fx \quad T_f = ((P_{cm} - R_{KC}) \cdot 3.74) + 32$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 38.0214^\circ F = ((12cm - 10.39cm) \cdot 3.74) + 32$$




15) Temperatura media en toda la cuenca dada la escorrentía 

$$fx \quad T_f = ((R_{PI} - R_{KI}) \cdot 9.5) + 32$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 38.0325^\circ F = ((24in - 23.75in) \cdot 9.5) + 32$$

Fórmula de Lacey 16) Escorrentía en cm según la fórmula de Lacey 

$$fx \quad R_{LC} = \frac{P_{cm}}{1 + \frac{304.8 \cdot F_m}{P_{cm} \cdot S}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 0.51919cm = \frac{12cm}{1 + \frac{304.8 \cdot 1.48}{12cm \cdot 1.70}}$$

17) Escorrentía en pulgadas por la fórmula de Lacey 

$$fx \quad R_{LI} = \frac{R_{PI}}{1 + \frac{120 \cdot F_m}{R_{PI} \cdot S}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 8.84383in = \frac{24in}{1 + \frac{120 \cdot 1.48}{24in \cdot 1.70}}$$



## 18) Factor de captación dado Escorrentía en cm por la fórmula de Lacey



$$fx \quad S = \frac{-304.8 \cdot F_m \cdot R_{LC}}{R_{LC} \cdot P_{cm} - P_{cm} \cdot P_{cm}}$$

Calculadora abierta

$$ex \quad 1.699351 = \frac{-304.8 \cdot 1.48 \cdot 0.519cm}{0.519cm \cdot 12cm - 12cm \cdot 12cm}$$

## 19) Factor de captación dado Escorrentía en pulgadas por la fórmula de Lacey

$$fx \quad S = \frac{-120 \cdot F_m \cdot R_{LI}}{R_{LI} \cdot R_{PI} - R_{PI} \cdot R_{PI}}$$

Calculadora abierta

$$ex \quad 1.698834 = \frac{-120 \cdot 1.48 \cdot 8.84in}{8.84in \cdot 24in - 24in \cdot 24in}$$

## 20) Factor de duración del monzón dado Escorrentía en cm por la fórmula de Lacey

$$fx \quad F_m = \frac{S \cdot (R_{LC} \cdot P_{cm} - P_{cm}^2)}{-304.8 \cdot R_{LC}}$$

Calculadora abierta

$$ex \quad 1.480565 = \frac{1.70 \cdot (0.519cm \cdot 12cm - (12cm)^2)}{-304.8 \cdot 0.519cm}$$



## 21) Factor de duración del monzón dado por la fórmula de Lacey en pulgadas de escorrentía

$$fx \quad F_m = \frac{S \cdot (R_{LI} \cdot R_{PI} - R_{PI}^2)}{-120 \cdot R_{LI}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1.481015 = \frac{1.70 \cdot (8.84in \cdot 24in - (24in)^2)}{-120 \cdot 8.84in}$$

## Fórmula de Parker

### 22) Escorrentía para captación en Alemania

$$fx \quad R_{PRI} = (0.94 \cdot R_{PI}) - 16$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 16.26079in = (0.94 \cdot 24in) - 16$$

### 23) Escorrentía para captación en el este de EE. UU.

$$fx \quad R_{PRI} = (0.80 \cdot R_{PI}) - 16.5$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 12.70394in = (0.80 \cdot 24in) - 16.5$$

### 24) Lluvia para captación en Islas Británicas


$$fx \quad R_{PI} = \frac{R_{PRI} + 14}{0.94}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 22.35299in = \frac{15.5in + 14}{0.94}$$






25) Precipitaciones para captación en Alemania 

$$fx \quad R_{PI} = \frac{R_{PRI} + 16}{0.94}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 23.19065in = \frac{15.5in + 16}{0.94}$$

26) Precipitaciones para captación en el este de EE. UU. 

$$fx \quad R_{PI} = \frac{R_{PRI} + 16.5}{0.80}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 27.49508in = \frac{15.5in + 16.5}{0.80}$$

27) Segunda vuelta para la captación en las islas británicas 

$$fx \quad R_{PRI} = (0.94 \cdot R_{PI}) - 14$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 17.04819in = (0.94 \cdot 24in) - 14$$





## Variables utilizadas

- **$C_r$**  Coeficiente de escorrentía
- **$F_m$**  Factor de duración del monzón
- **$P_{cm}$**  Profundidad de lluvia (*Centímetro*)
- **$P_{IC}$**  Profundidad de lluvia en CM para la fórmula de Ingli (*Centímetro*)
- **$R$**  Profundidad de escorrentía (*Centímetro*)
- **$R_{IC}$**  Profundidad de escorrentía en CM para la fórmula de Inglis (*Centímetro*)
- **$R_{II}$**  Profundidad de escorrentía en pulgadas para la fórmula de Inglis (*Pulgada*)
- **$R_{KC}$**  Profundidad de escorrentía en CM para la fórmula de Khosla (*Centímetro*)
- **$R_{KI}$**  Profundidad de escorrentía en pulgadas para la fórmula de Khosla (*Pulgada*)
- **$R_{LC}$**  Profundidad de escorrentía en CM para la fórmula de Lacey (*Centímetro*)
- **$R_{LI}$**  Profundidad de escorrentía en pulgadas para la fórmula de Lacey (*Pulgada*)
- **$R_{PI}$**  Profundidad de lluvia en pulgadas (*Pulgada*)
- **$R_{PRI}$**  Profundidad de escorrentía en pulgadas para la fórmula de Parker (*Pulgada*)
- **$S$**  Factor de captación
- **$T_f$**  Temperatura (*Fahrenheit*)






## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Medición: Longitud** in Centímetro (cm), Pulgada (in)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición: La temperatura** in Fahrenheit (°F)  
*La temperatura Conversión de unidades* 



## Consulte otras listas de fórmulas

- **Cálculo de la escorrentía Fórmulas** 
- **Evaporación y transpiración Fórmulas** 
- **Fórmulas de descarga de inundaciones Fórmulas** 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

### PDF Disponible en

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

8/5/2024 | 6:16:56 AM UTC

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

