

Importante Ecuaciones empíricas del volumen de escorrentía Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 23

Importante Ecuaciones empíricas del
volumen de escorrentía Fórmulas

1) Fórmula de Inglis y Dsouza (1929) Fórmulas ↻

1.1) Ecuación de escorrentía para Deccan Plateau Fórmula ↻

Fórmula

$$R = \left(\frac{1}{254} \right) \cdot P \cdot (P - 17.8)$$

Ejemplo con Unidades

$$16.8898 \text{ cm} = \left(\frac{1}{254} \right) \cdot 75 \text{ cm} \cdot (75 \text{ cm} - 17.8)$$

Evaluar fórmula ↻

1.2) Ecuación para la escorrentía para las regiones de Ghat de la India occidental Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.85 \cdot P - 30.5$$

Ejemplo con Unidades

$$33.25 \text{ cm} = 0.85 \cdot 75 \text{ cm} - 30.5$$

Evaluar fórmula ↻

2) La fórmula de Barlow (1915) Fórmulas ↻

2.1) Escorrentía en cuencas de cultivo muy montañosas, empinadas y casi sin cultivo con aguacero continuo Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.81 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$60.75 \text{ cm} = 0.81 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula ↻

2.2) Escorrentía en cuencas de cultivo muy montañosas, escarpadas y sin apenas captación de cultivos con precipitaciones medias o variables Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.45 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$33.75 \text{ cm} = 0.45 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula ↻

2.3) Fórmula de Barlow para escorrentía en suelos planos cultivados y absorbentes con aguacero continuo Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.15 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$11.25 \text{ cm} = 0.15 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula ↻

2.4) Fórmula de Barlow para escorrentía en suelos planos cultivados y absorbentes con lluvia ligera Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.07 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$5.25 \text{ cm} = 0.07 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula ↻



2.5) Fórmula de Barlow para la escorrentía Fórmula

Fórmula

$$R = K_b \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$11.25 \text{ cm} = 0.15 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 

2.6) Fórmula de Barlow para la escorrentía en colinas y llanuras con poco cultivo y aguaceros continuos Fórmula

Fórmula

$$R = 0.60 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$45 \text{ cm} = 0.60 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 

2.7) Fórmula de Barlow para la escorrentía en colinas y llanuras con poco cultivo y lluvias ligeras Fórmula

Fórmula

$$R = 0.28 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$21 \text{ cm} = 0.28 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 

2.8) Fórmula de Barlow para la escorrentía en suelos planos cultivados y absorbentes con precipitaciones medias o variables Fórmula

Fórmula

$$R = 0.10 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$7.5 \text{ cm} = 0.10 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 

2.9) Fórmula de Barlow para la escorrentía en suelos rígidos planos parcialmente cultivados con aguacero continuo Fórmula

Fórmula

$$R = 0.18 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$13.5 \text{ cm} = 0.18 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 

2.10) Fórmula de Barlow para la escorrentía en suelos rígidos planos parcialmente cultivados con lluvia ligera Fórmula

Fórmula

$$R = 0.12 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$9 \text{ cm} = 0.12 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 

2.11) Fórmula de Barlow para la escorrentía en suelos rígidos planos parcialmente cultivados con precipitaciones medias o variables Fórmula

Fórmula

$$R = 0.15 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$11.25 \text{ cm} = 0.15 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 

2.12) Fórmula de Barlow para la escorrentía en una cuenca promedio con aguacero continuo Fórmula

Fórmula

$$R = 0.32 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$24 \text{ cm} = 0.32 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula 



2.13) Fórmula de Barlow para la escorrentía en una cuenca promedio con lluvia ligera Fórmula



Fórmula

$$R = 0.16 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$12 \text{ cm} = 0.16 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula

2.14) Fórmula de Barlow para la escorrentía en una cuenca promedio con precipitaciones promedio o variables Fórmula



Fórmula

$$R = 0.20 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$15 \text{ cm} = 0.20 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula

2.15) Fórmula de escorrentía en colinas y llanuras con poco cultivo y precipitaciones medias o variables Fórmula



Fórmula

$$R = 0.35 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$26.25 \text{ cm} = 0.35 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula

2.16) Fórmula para la escorrentía en cuencas muy montañosas, empinadas y con poco cultivo y lluvia ligera Fórmula



Fórmula

$$R = 0.36 \cdot P$$

Ejemplo con Unidades

$$27 \text{ cm} = 0.36 \cdot 75 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula

3) La fórmula de Khoslas (1960) Fórmulas



3.1) Escorrentía mensual Fórmula



Fórmula

$$R_m = P_m - L_m$$

Ejemplo con Unidades

$$18 \text{ cm} = 32 \text{ cm} - 14 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula

3.2) Pérdidas mensuales dada la temperatura media mensual de la cuenca Fórmula



Fórmula

$$L_m = 0.48 \cdot T_f$$

Ejemplo con Unidades

$$14.4 \text{ cm} = 0.48 \cdot 30^\circ\text{C}$$

Evaluar fórmula

3.3) Pérdidas Mensuales usando Escorrentía Mensual Fórmula



Fórmula

$$L_m = P_m - R_m$$

Ejemplo con Unidades

$$14 \text{ cm} = 32 \text{ cm} - 18 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula

3.4) Precipitación mensual dada la escorrentía mensual Fórmula



Fórmula

$$P_m = R_m + L_m$$

Ejemplo con Unidades

$$32 \text{ cm} = 18 \text{ cm} + 14 \text{ cm}$$

Evaluar fórmula



3.5) Temperatura Media Mensual de la Captación dadas las Pérdidas Mensuales Fórmula

Fórmula

$$T_f = \frac{L_m}{0.48}$$

Ejemplo con Unidades

$$29.1667^\circ\text{C} = \frac{14\text{ cm}}{0.48}$$



Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Ecuaciones empíricas del volumen de escorrentía Fórmulas anterior





- K_b Coeficiente de escorrentía de Barlow
- L_m Pérdidas Mensuales (Centímetro)
- P Lluvia (Centímetro)
- P_m Precipitaciones mensuales (Centímetro)
- R Escapada (Centímetro)
- R_m Escorrentía mensual (Centímetro)
- T_f Temperatura media mensual (Celsius)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Ecuaciones empíricas del volumen de escorrentía Fórmulas anterior

- **Medición: Longitud** in Centímetro (cm)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición: La temperatura** in Celsius (°C)
La temperatura Conversión de unidades 



Descargue otros archivos PDF de Importante Volumen de escorrentía

- **Importante Ecuaciones empíricas del volumen de escorrentía Fórmulas** 
- **Importante Método SCS-CN de volumen de escorrentía Fórmulas** 
- **Importante Correlación lluvia-escorrentía y tablas de Strange Fórmulas** 
- **Importante Cuenca hidrográfica y rendimiento Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Porcentaje revers** 
-  **Calculadora MCD** 
-  **Fracción simple** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/9/2024 | 6:15:28 AM UTC

