



## Riego por goteo

Ing. Luis Carlos Calvo Román

[lcalvoroman@ina.ac.cr](mailto:lcalvoroman@ina.ac.cr)

Ing. David Alvarado Rivera, MSc

[dalvaradorivera@ina.ac.cr](mailto:dalvaradorivera@ina.ac.cr)

# Tiempo de riego (Tr)

Para determinar este dato es necesario conocer:

- Distancia entre líneas de cintas (**DL**), en metros (**m**)
- Cantidad de goteros por cada planta (**CGP**)
- Caudal que descarga cada gotero (**CG**), en litros por hora (**L/h**)
- Distanciamiento entre gotero (**DG**), en metros (**m**)

Por lo tanto, el caudal por planta ( $Q_p$ ) es igual a:

- $Q_p = CG * CGP... (L/h)$
- Hay que tomar en cuenta que si tenemos un cultivo sembrado en hilera y lo tenemos con doble cinta de goteo, entonces CGP es igual a 2 (no aplica para frutales).

Entonces, el tiempo de riego en horas será:

- $Tr = Lb * DL * DG / Qp... (h)$
- Para convertir este **Tr** en minutos solamente debemos multiplicar el resultado anterior por **60**.

- El tiempo de riego para la lámina de máxima (Cuadros 4 y 5) será calculado de forma similar, el único detalle es que cambia **Lb** por **Lr**:

- $$Tr = Lr * DL * DG / Qp... (h)$$

- Para convertir este **Tr** en minutos, solamente debemos multiplicar el resultado anterior por **60**.