



Valle Bonaerense
del Río Colorado

MEDICIÓN DE CAUDALES EN SIFONES

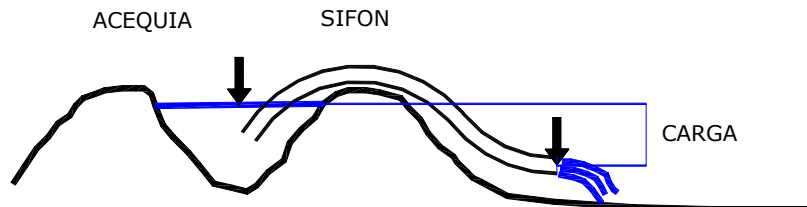
AGUA

El recurso más escaso y más barato. Medirlo nos permite saber que tan eficientemente lo utilizamos.

El caudal de agua se mide en litros por segundo (l/seg), tanto en compuerta como en los sifones.

Para Sifones de plástico de 1,50 m. de largo, el caudal se calcula en base a la tabla ingresando con los siguientes datos:

1. **DIAMETRO** (en pulgadas)
2. **CARGA HIDRÁULICA** (en centímetros): diferencia de altura del nivel del agua en la acequia y el centro de la boca del caño.
3. Ej: sifón de 1" y 15 cm de carga tiene un caudal de 0,5 l/seg.



Eficiencia de riego en parcela.

Conociendo el caudal de riego, multiplicado por el tiempo de riego nos da el volumen de agua aplicada a la parcela. Este volumen dividido por la superficie nos da la lámina de riego (milímetros o altura de agua aplicada).

La eficiencia se obtiene del cociente entre la cantidad de agua aplicada al suelo y la necesaria para las plantas (variable según el cultivo y la época del año).

Ej.: 0,5 l/seg. por sifón, para 75 sifones (75 surcos) da un caudal de 37,5 l/seg. Este caudal en 8 horas nos da 1.080 m³.

75 surcos de 0,80 m. de ancho nos da 60 m, por surcos de 167 m. de largo, obtenemos una hectárea.

Si 1.080 m³. lo distribuimos en una hectárea, nos da una lámina (altura de agua) de 108 mm. Si las necesidades del cultivo son 60 mm, la eficiencia del riego será de 55 %.

Consultas en las Intendencias de Riego de CORFO-Río Colorado o en el CORFO Central. Elaborado por el Ing. Agr. Mariano Pla.

CAUDAL PARA SIFONES (longitud 1,50 m, diam en pulgadas)

