



GUÍA PRÁCTICA RIEGO EN VACACIONES

para disfrutar del veranito



Desde COCOPOT, queremos que con esta Guía Práctica puedas programar, según tus necesidades, tu instalación de riego. Así podrás irte con total tranquilidad a esas súper merecidas vacaciones este veranito. Tu disfrutas y tu Huerto, Plantas, Macetohuerto... seguirán con vida para cuando vuelvas.

En esta guía te decimos con ejemplos prácticos como realizar esta programación según el tipo de instalación que tengas, si es con gotero de caudal fijo o variable ó riego exudante. Esperamos que os sirva de gran ayuda ^____^

CONSEJOS ÚTILES

¿Riego desde un depósito elevado con agua o directamente del grifo con agua a presión?

Si tienes ya realizado un riego programado conectado directamente desde el grifo y no ha pasado nada durante semanas, no tendrás problemas en continuar con este sistema durante las vacaciones. Es muy extraño que en este caso pueda haber una fuga de agua, o una rotura de sus conectores. De todos modos, os aconsejamos que siempre reviséis las conexiones, ya sean las del programador de riego como los empalmes de la tubería (tes, codos...). Si tienes la posibilidad de añadirles unas bridas de presión sería ideal, así, si hay una subida de presión, te quedas mucho más tranquilo, es menos probable que puedan soltarse. Piensa que si se suelta es un desastre, es tener un grifo abierto durante la programación, sería un derroche de agua y las plantas se quedan sin agua, con el calor morirían al poco tiempo.

Nosotros recomendamos que, aunque tengas puesto un riego programado conectado directamente desde el grifo, instales un depósito para el periodo de vacaciones. Con un depósito evitas todo lo mencionado anteriormente; no tienes problemas de subidas y bajas de presión, por lo tanto, es prácticamente imposible que alguna conexión de suelte de la tubería y realice un desastre en tu huerto /terracea durante tus vacaciones. Lo único que tienes que tener en cuenta son dos cosas:

- El depósito tienes que ponerlo más alto que los goteros o la cinta exudante, si no, no funcionará correctamente. Normalmente encima de una silla es suficiente o de una mesa que son más resistentes.
- Utilizar un programador que valga para instalaciones sin presión, es decir, que no requiera de una presión mínima para que pueda pasar el agua a través de él. Son los de sistema bola.

No instales el riego programado (con depósito o con grifo) uno o dos días antes de irte de vacaciones. Instala su riego siempre un par de semanas antes, así puedes verificar que todo funciona correctamente, que el aporte de agua a tus plantas es el adecuado y que no hay ninguna fuga de agua entre conexiones.

Verifica que el grifo esté siempre abierto.



Coloca el programador en una zona sombría, el sol puede dañar las pilas o el propio programador y dejar de funcionar. Si no tienes una zona sombría para el, ponle encima una caja de cartón o algo similar, simplemente que le de sombra para evitar desastres.

Pon siempre unas pilas nuevas al programador uno o dos días antes de irte, así verificas que sigue funcionando y sabes que durante las vacaciones no se agotarán las pilas

En Cocopot tenemos un **Programador de Riego Sin Presión** y tiene las siguientes frecuencias y duraciones de riego:

Frecuencias: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 horas y 2, 3 o 7 días.

Duración del riego: 1, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 60, 90 o 120 minutos.

Así puedo poner, por ejemplo, un riego que dure 10 minutos cada 3 horas.

¿QUÉ TENGO QUE HACER EN CADA CASO?

- GRIFO CON AGUA A PRESIÓN.

En este caso sólo tienes que instalar un programador de riego después del grifo y acoplarle el tubería principal de tu sistema de riego (goteo o exudante).

Ejemplo de Programación:

Te aconsejamos que programes mínimo con una frecuencia de riego cada 8 horas (3 veces al día) con una duración de 10 minutos y las horas pueden ser las 8h de la mañana, las 16h y las 24h (12 de la noche), así tienes dos riegos en horas frescas y un riego cuando ya se están terminando las horas más fuertes de calor. Esto siempre varia dependiendo de la instalación, el goteo tarda más en regar que el exudante, por lo tanto puede que en exudante necesites tiempo de riego más cortos pero más frecuentes.

Si estas en este caso, siempre realiza una semana como mínimo de prueba en tu instalación, así podrás observar que tipo de tiempo y periodo de riego necesitan tus plantas.

- DEPÓSITO DE AGUA.

Con el depósito de agua te olvidas de muchos problemas que puedan surgir durante tu ausencia, pero antes de instalarlo siempre surge la gran duda ¿Cuántos litros necesito para el tiempo que estoy fuera? Ahora te mostramos 3 ejemplos de cálculo para que puedas instalar el depósito adecuado según tu instalación y según el tiempo que vayas a estar fuera.



RIEGO CON GOTEROS DE CAUDAL FIJO

Datos:

Caudal del gotero: 2 litros/hora

Número de goteros instalados: 10 goteros

Frecuencia de riego: cada 8 horas (24 horas / 8 horas = 3 veces al día)

Duración del riego: 10 minutos

Litros del depósito: ¿?

Vemos lo que consume 1 gotero en esos 10 minutos:

2 litros en 1 hora

1 litro en 30 minutos

x litros en 10 minutos --> $x = (10 \text{ min} \times 1 \text{ litro}) / 30 \text{ min} = 0,33 \text{ litros}$

1 gotero consume 0,33 litros en 10 minutos.

Si tenemos 10 goteros instalados --> **10 goteros x 0,33 litros = 3,3 litros**

10 goteros consumen 3,3 litros en 10 minutos.

Como realizamos 3 riegos al día de 10 minutos --> **3 riegos x 3,3 litros = 9,9 litros/día**

En 1 día consumimos 9,9 litros.

Si nos vamos de vacaciones 7 días --> 7 días x 9,9 litros = **69,3 litros**

Si nos vamos de vacaciones 14 días --> 14 días x 9,9 litros = **138,6 litros**

Los depósitos flexibles (una vez que vuelves de vacaciones lo puedes guardar en cualquier parte) son de los siguientes **tamaños; 98, 157, 225, 500 y 780 litros.**

Por lo tanto, **si nos vamos de vacaciones durante 7 días**, necesitaremos un depósito que tenga por lo menos 69,3 litros. **Escogeríamos el de 98 litros.**

Con 98 litros / 9,9 litros/día = **9,89 días. Así sabemos que con este tipo de instalación nos puede durar casi 10 días fuera de casa.**



RIEGO CON GOTEROS DE CAUDAL VARIABLE

Si tenemos goteros con cauda variable, es decir, según desenroscas sale más o menos agua, tendremos una variedad de caudales interesante.

En este caso, tenemos que realizar un trabajo previo:

Pondremos debajo de varios goteros un recipiente o garrafa de agua para poder medir la cantidad de agua que riega durante la duración del programador que hemos decidido. Por ejemplo, tenemos unas 10 macetas, y hemos recogido el agua de 5 de ellas en los 5 minutos que ha estado el programador abierto (siempre de las plantas que más agua requieran, las que tenemos las roscas más sueltas, las que tiran más agua) y tenemos los siguientes datos:

Gotero 1 = 0,3 litros

Gotero 2 = 0,42 litros

Gotero 3 = 0,36 litros

Gotero 4 = 0,51 litros

Gotero 5 = 0,39 litros

Realizaremos una media del consumo de agua por gotero, esto es, sumar todos los litros y lo dividimos entre el número total de goteros:

$(0,3+0,42+0,36+0,51+0,39) / 5 \text{ goteros} = 1,98 \text{ litros} / 5 \text{ goteros} = \mathbf{0,396 \text{ litros/gotero}}$

Para que no nos quedemos cortos de agua durante nuestra ausencia, **redondearemos al alza los 0,396 litros/gotero que nos ha salido en 0,4 litros/gotero en esos 5 minutos.**

Ahora sólo hay que realizar el mismo cálculo que en el ejemplo anterior. Teniendo como Caudal del gotero 0,4 litros en 5 minutos.



RIEGO EXUDANTE

Datos:

Caudal del exudante: 4-8 litros/hora/metro (aquí no tenemos un caudal fijo, así que cogemos el caudal más grande para que no quedarnos sin agua) **8 litros/hora/metro lineal.**

Metros de cinta exudante: 12,4 metros (Sumamos todos los tramos que tengamos de cinta)

Frecuencia de riego: cada 4 horas (24 horas / 4 horas = 6 veces al día)

Duración del riego: 3 minutos

Litros del depósito: ¿?

Vemos lo que consume **1 metro de cinta en esos 3 minutos:**

8 litros en 1 hora

4 litro en 30 minutos

x litros en 3 minutos --> $x = (3 \text{ min} \times 4 \text{ litro}) / 30 \text{ min} = 0,4 \text{ litros}$

1 metro consume 0,4 litros en 3 minutos.

Si tenemos 12,4 metros instalados --> **12,4 metros x 0,4 litros = 4,96 litros**

12,4 metros consumen 4,96 litros en 3 minutos.

Como realizamos 6 riegos al día de 3 minutos --> **6 riegos x 4,96 litros = 29,76 litros/día**

En 1 día consumimos 29,76 litros.

Si nos vamos de vacaciones 7 días --> 7 días x 29,76 litros = 208,32 litros

Si nos vamos de vacaciones 14 días --> 14 días x 29,76 litros = 416,64 litros

Los depósitos flexibles (una vez que vuelves de vacaciones lo puedes guardar en cualquier parte) son de los siguientes tamaños; 98, 157, 225, 500 y 780 litros.

Por lo tanto, **si nos vamos de vacaciones durante 14 días**, necesitaremos un depósito que tenga por lo menos 416,64 litros. **Escogeríamos el de 500 litros.**

Con 500 litros / 29,76 litros/día = 16,80 días. Así sabemos que **con este tipo de instalación nos puede durar casi 17 días fuera de casa.**