



PLANIFICACIÓN DE CULTIVOS, PASO A PASO

Una propuesta para planificar cantidades de cada cultivo respondiendo a una serie de preguntas y realizando sencillos cálculos. Febrero 2016.

PASO 1: CONSUMO SEMANAL

¿Cuál va a ser el consumo o la demanda semanal de un determinado producto?

Responder a esta pregunta será más o menos complicado según el tipo de proyecto en el que estemos. Cuando se trata de un huerto de autoconsumo es fácil estimar el consumo semanal. Pero la cosa se complica cuando nos dedicamos a la venta, en cuyo caso depende en gran medida del canal de distribución que hayamos elegido para nuestros productos: grupos de consumo (ya sea con un modelo de cajas preparadas o a demanda), mercados de venta directa, venta al por mayor, etc. Además, entran en juego otros factores, algunos de los cuales no podemos controlar, como son las expectativas de venta, la experiencia del productor en mercados de venta directa, los hábitos de los consumidores, etc.

En cualquier caso, debemos hacer una estimación y presentar el dato como piezas o kg por semana:

CONSUMO SEMANAL:

_____ piezas o kg / semana

Ejemplo Lechuga: supongamos que somos una familia con un huerto de autoconsumo y que estimamos un consumo semanal de lechugas de **2 piezas/semana**.

Ejemplo Tomate: para el mismo caso de huerto de autoconsumo, estimamos un consumo de **1'5 kg/semana**.

PASO 2: SEMANAS DE COSECHA

¿Cuántas semanas durará la cosecha de una determinada siembra o plantación?

Para responder a esta pregunta es necesario conocer el ciclo del cultivo en cuestión, además de otras muchas variables climáticas, de manejo, etc.

En realidad es una manera de responder a la pregunta de si el cultivo se va a escalar y con qué periodicidad.

SEMANAS DE COSECHA:

_____ semanas

Ejemplo Lechuga: desde que una tanda de lechugas está lista para ser cosechada disponemos de aproximadamente dos semanas para hacerlo, ya que si tardamos más corremos el riesgo de que se suban a flor y dejen de ser comerciales. Este dato depende obviamente de la época del año en la que estemos, y de otros factores del cultivo y su manejo. Pero supongamos para este ejemplo **2 semanas** de cosecha.

Ejemplo Tomate: en el caso del tomate, de nuevo el tiempo de cosecha dependerá de muchos factores, pero como dato podemos suponer unos 4 meses, aproximadamente **16 semanas**. Hay que tener en cuenta también que en este cultivo habrá picos de producción (no es constante a lo largo de los meses de cosecha), pero por simplificar el ejemplo no tendremos en cuenta este factor.

PASO 3: PRODUCCIÓN NECESARIA

¿Cuánto necesito producir en cada siembra o plantación (cada tanda), para cubrir ese consumo durante esas semanas?

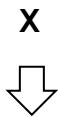
Se obtiene multiplicando los dos datos anteriores:

CONSUMO SEMANAL:

_____ piezas o kg / semana

SEMANAS DE COSECHA:

_____ semanas



PRODUCCIÓN NECESARIA:

_____ piezas o kg por tanda

Ejemplo Lechuga:

$2 \text{ piezas/semana} \times 2 \text{ semanas} = 4 \text{ piezas por tanda}$ (la producción necesaria será por tanto de 4 piezas cada 15 días).

Ejemplo Tomate:

$1,5 \text{ kg/semana} \times 16 \text{ semanas} = 32 \text{ kg}$ (necesitaremos producir 32 kg a lo largo de los 4 meses de cosecha).

PASO 4: PLANTAS NECESARIAS

¿Cuántas plantas necesito para conseguir esa producción?

Esta pregunta se responde fácilmente cuando, como en el ejemplo de la lechuga, se cosecha la planta entera y, por tanto, el número de plantas que necesitamos equivale al número de piezas que se pretenden producir.

Ejemplo Lechuga: plantaré 4 lechugas cada 2 semanas.

Pero en la mayoría de los casos hay que basarse en tablas que ofrecen estimaciones de la **producción media** de cada cultivo, a veces expresadas en **kg/planta**, y en la mayoría de los casos expresadas en **kg/m²**. No obstante, conviene resaltar que los mejores datos son los que provienen de tu propia observación, más acorde a las condiciones ambientales que se dan en tu campo.

Es importante observar que los datos de kg/m² han de ir siempre acompañados del **marco de plantación** que se ha tenido en cuenta para la estimación. El marco de plantación nos indica cuántas plantas caben en un m² y nos hará falta para el cálculo del número de plantas necesarias (ver apuntes sobre marcos de plantación).

La manera de llegar del dato de producción estimada al número de plantas puede resultar algo enrevesada, pero es en realidad una serie de reglas de tres, como puede verse en el ejemplo del tomate.

Ejemplo Tomate: supongamos un dato de producción media que nos indica unos 8 kg/m², para un marco de plantación de 1,5m x 0,5m (0,75m² por planta).

$$\begin{array}{ccc} 8 \text{ kg} & \xrightarrow{\hspace{1cm}} & 1 \text{ m}^2 \\ 32 \text{ kg} & \xrightarrow{\hspace{1cm}} & X \end{array} \quad \left. \right\} \quad X = \frac{32 \text{ kg} \times 1 \text{ m}^2}{8 \text{ kg}} = 4 \text{ m}^2$$

Es decir, que según esos datos de producción estimada y según ese marco de plantación necesitaré 4 m² de tomates para obtener los 32 kg que necesito.

¿Pero cuántas plantas necesito?

$$\begin{array}{ccc} 0,75 \text{ m}^2 & \xrightarrow{\hspace{1cm}} & 1 \text{ planta} \\ 4 \text{ m}^2 & \xrightarrow{\hspace{1cm}} & X \end{array} \quad \left. \right\} \quad X = \frac{4 \text{ m}^2 \times 1 \text{ planta}}{0,75 \text{ m}^2} = 5,3 \text{ plantas}$$

Me caben 5,3 plantas en esos 4 m². Obviamente habrá que redondear, así que podemos pensar en plantar **6 matas** de tomate.

En realidad, para el caso de cálculos a partir de kg/m², se puede resumir este proceso en dividir la producción necesaria por los kg/m² estimados, y dividir el resultado por el marco de plantación en m²:



PASO 5: % MARGEN

Añadir un porcentaje de margen siempre es interesante para compensar posibles pérdidas en el transplante, daños causados por condiciones adversas, plagas, etc. Normalmente se suele añadir un 10-20% a la cantidad obtenida en el paso anterior.

PLANTAS NECESARIAS + 20%:



Ejemplo Lechuga: plantaré 5 lechugas cada 2 semanas.

Ejemplo Tomate: plantaré 8 tomates por tanda (la primera en marzo, protegida, y la segunda en junio, por ejemplo).

Material elaborado por Sembra en Saó

Somos una asociación creada en 2005 con el objetivo de promover la agricultura ecológica como forma de mejorar la calidad de vida de las personas.

Entendemos la agroecología como una forma de producir alimentos respetuosa con el productor, el consumidor y el medio ambiente, así como una herramienta valiosísima para la educación ambiental.

Nuestro trabajo se centra principalmente en la creación de huertos ecológicos que puedan ser aprovechados por diferentes colectivos.

Estamos comprometidos con la defensa de la Huerta de Valencia y la promoción de su patrimonio histórico, cultural, natural y agrícola.

Más información en: www.semabraensa.org