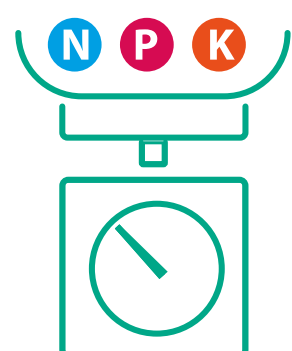




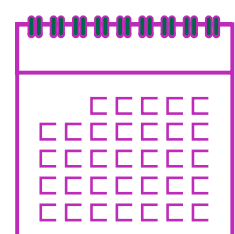
¿QUÉ?

- Utilizar fertilizantes con una buena calidad física y química.
- Emplear los más adecuados, en función de: características químicas y físicas del suelo, climatología y exigencias nutritivas del cultivo.
- Aportar los nutrientes según las necesidades para el óptimo rendimiento del cultivo.
- En fertirrigación, utilizar fertilizantes específicos para esta técnica (el N nítrico es el más adecuado por su rápida absorción).



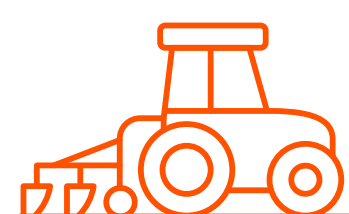
¿CUÁNTO?

- Determinar las dosis de nutrientes que se deben aportar con fertilizantes a partir de un balance.
- ENTRADAS: El balance considerará el contenido en nutrientes del suelo y su disponibilidad por el cultivo, los nutrientes que se aportan con el agua de riego y con la materia orgánica disponible en la explotación (atendiendo a su coeficiente de mineralización), etc.
- SALIDAS: Las necesidades se calcularán teniendo en cuenta las extracciones de la cosecha según los rendimientos esperados.
- Calcular el óptimo económico para maximizar la rentabilidad económica de los fertilizantes en función de su precio y del de la cosecha.



¿CUÁNDO?

- Incorporarlos en la época idónea, de acuerdo con la disponibilidad de los nutrientes, su forma química y el momento de mayor necesidad del cultivo, teniendo en cuenta la climatología.
- Fraccionar su aplicación siempre que sea posible, especialmente en los fertilizantes nitrogenados.
- En riego por goteo, aplicar de forma constante los fertilizantes, ajustándolos a las necesidades de la planta y controlando su concentración en el agua para no incrementar la salinidad.



¿CÓMO?

- Utilizar las técnicas de aplicación que permitan una dosificación lo más homogénea y precisa posible.
- Calibrar las abonadoras en función de las especificaciones de su fabricante y de las características físicas del fertilizante.
- Mantener en buen estado los equipos de aplicación para optimizar la distribución.
- En regadío, aplicarlos siempre que sea posible en el agua de riego.



¿DÓNDE?

- Aplicar los nutrientes próximos a las raíces absorbentes, teniendo en cuenta su movilidad en el suelo.
- Enterrar los fertilizantes siempre que el cultivo lo permita.

Y ADEMÁS...

- Realizar análisis de suelo, agua y vegetales.
- Tener en cuenta la **rotación de cultivos** al definir el abonado.
- Mantener la **máxima cobertura vegetal del suelo** a lo largo del año, para conservar su fertilidad y reducir la lixiviación.
- Practicar un **laboreo adecuado**, siguiendo las curvas de nivel en terrenos con pendiente.

NUTRICIÓN SOSTENIBLE EN LOS SUELOS AGRARIOS (REAL DECRETO 1051/2022)

Establece normas básicas a nivel nacional para optimizar el uso de nutrientes en los suelos agrarios:

LO QUE AFECTA AL AGRICULTOR:

1. Creación del cuaderno de explotación con una sección de fertilizantes, donde los agricultores deben incorporar información sobre el aporte de nutrientes.
2. Requisitos mínimos de un plan de abonado.
3. Buenas prácticas agrícolas mínimas.

LO QUE AFECTA A LAS EMPRESAS DE FERTILIZANTES Y ASESORES EN FERTILIZACIÓN:

4. Creación de un Registro general de fabricantes y otros agentes económicos de productos fertilizantes (REGFER).

UREA - CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS (Fertilizers Europe)

Mejora la eficiencia del N contenido en la urea, minimizando las emisiones de amoníaco:

- Se incorporará al suelo, si es posible, aprovechando el momento de realización de una labor.
- Se aplicará preferentemente cuando haya predicciones de lluvia moderada o cuando pueda ser incorporada mediante el riego, y en ausencia de viento y con bajas temperaturas.

PROTECCIÓN DE LAS AGUAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN DIFUSA PRODUCIDA POR NITRATOS DE FUENTES AGRARIAS (REAL DECRETO 47/2022)

Zonas vulnerables: Superficie cuya escorrentía o filtración afecta o puede afectar a la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Son designadas por cada CC.AA.

Programas de actuación - Medidas básicas:

- Está prohibida la aplicación de determinados tipos de fertilizantes en algunos periodos.
- Limitaciones en las dosis de abonado. No se permite incorporar más de 170 kg / año de N procedente del estiércol.

Legislación relativa a las zonas vulnerables y Programas de actuación de las CC.AA.

Una aplicación racional de los fertilizantes permite obtener un rendimiento óptimo de la cosecha