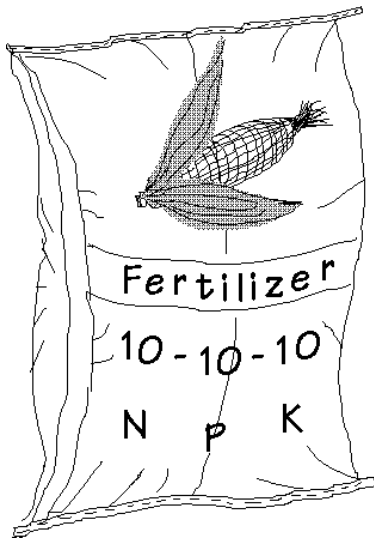


Encuesta sobre Sistemas de Manejo de Fertilizantes



**Proteja la
calidad de su
agua potable**



¿Por qué debe de estar interesado?

Los fertilizantes juegan un papel muy importante en la agricultura. La producción agrícola ha aumentado dramáticamente gracias al uso de fertilizantes. Este aumento de la producción agrícola satisface la demanda de alimentos para una población en crecimiento. Sin embargo, el uso de estos y otras sustancias químicas pueden contaminar el agua potable. La contaminación de nuestros abastos de agua a causa de fuentes dispersas o no puntuales de contaminación [non-point source pollution] en áreas agrícolas, rurales y urbanas ha recibido mucha atención últimamente. Estudios recientes indican que la contaminación de áreas agrícolas, rurales y urbanas afectan adversamente; más del 66% de las cuencas de los E.E.U.U.

Los fertilizantes aplicados a campos, céspedes y jardines pueden ser una fuente de nitratos que pueden llegar a

contaminar el agua del subsuelo. Otros fertilizantes como el fósforo y el potasio, pueden afectar la calidad de aguas superficiales.

Los Departamentos de la Salud nos avisan del límite de 10 miligramos por litro, de nitratos en agua potable (los miligramos por litro son equivalentes a partes por millon por medida de agua). Si los nitratos rebasan este límite se pone en riesgo la salud humana, especialmente la de mujeres lactantes e infantes.

¿Qué puede hacer usted para proteger el agua potable?

Este documento le proveerá información acerca de las preguntas a las cuales usted contestó "Sí" o "No Estoy Seguro." Esta sección contiene información sobre como eliminar o disminuir el riesgo de contaminación del agua potable. Con esta información usted podrá desarrollar un plan de acción para proteger el agua potable.

Consortio para un Programa Voluntario para Prevención de la Contaminación

Departamento de Agricultura de los E.U.-
Servicio de Conservación de Recursos
Naturales (USDA-NRCS)

Departamento de Agricultura de los E.U.-
Servicio Cooperativo de Investigación,
Enseñanza, y Extensión (USDA-CSREES)

Agencia de la Protección del Medio
Ambiente de los E.U. (US EPA)

1 ¿Han pasado tres años o más desde la última vez que efectúo un análisis de los suelos (por ejemplo, de sus campos, fincas, pastos, céspedes, y/o jardines)?

El primer paso en un plan de fertilización es cuantificar el nivel de nutrientes que existe en los suelos. Se le recomienda que analice los suelos por lo menos una vez cada tres años. De esta manera podrá ajustar las aplicaciones de fertilizantes a los niveles requeridos por el cultivo. Mantenga un registro de los análisis efectuados por campo o sección. Si usa un sistema de cultivo intensivo tal como doble cosecha, analice los suelos anualmente.

2 ¿Tiene usted suelos arenosos, suelos con grava o suelos que drenan rápidamente?

Los suelos arenosos, por tener poros grandes entre sus partículas, son más absorbentes y facilitan el movimiento del agua a través del estrato del suelo. Lo mismo ocurre con otros suelos que drenan rápidamente. Por esta razón, estos tipos de suelos son más susceptibles a permitir la contaminación del agua subterránea.

Los suelos arcillosos, tienen una textura más fina, son menos absorbentes y retardan el movimiento del agua a través del estrato del suelo. Estos tipos de suelos pueden actuar como un filtro y permitir que bacterias u otros organismos de la tierra descompongan los contaminantes antes de que estos alcancen el acuífero. Sin embargo, estos suelos son más susceptibles a la erosión y por lo tanto pueden causar contaminación de aguas superficiales.

Suelos que contienen niveles altos de materia orgánica estimulan la descomposición de contaminantes en el suelo y por lo tanto también pueden actuar como un filtro natural.

Pero, la capacidad de los suelos para actuar como filtros contra la contaminación es limitada y depende de varios factores, tales como la textura del suelo, la profundidad del suelo, el material parental del suelo, y las propiedades químicas del suelo, entre otros factores.

Si no conoce los tipos de suelos que existen en su propiedad, comuníquese con la oficina local del Servicio de Conservación de Recursos Naturales, Distrito de Conservación de Agua y Suelos o Extensión Agrícola para recibir información al respecto.



3

¿Incorpora estiércol o residuos de cosechas en los campos, fincas, pastizales, céspedes, o jardines?

Si usted incorpora estiércol o residuos de cosechas en sus suelos, le recomendamos que ajuste la cantidad de fertilizante que usted utiliza. Recuerde que la materia orgánica y los residuos de cosecha afectan la disponibilidad de nutrientes. Comuníquese con la oficina de Extensión Agrícola, Servicio de Conservación de Recursos Naturales, Distrito de Conservación de Suelos y Aguas, u otro consultante para recibir más información.

4

¿Aplica estiércol sin saber el valor de éste como fertilizante?

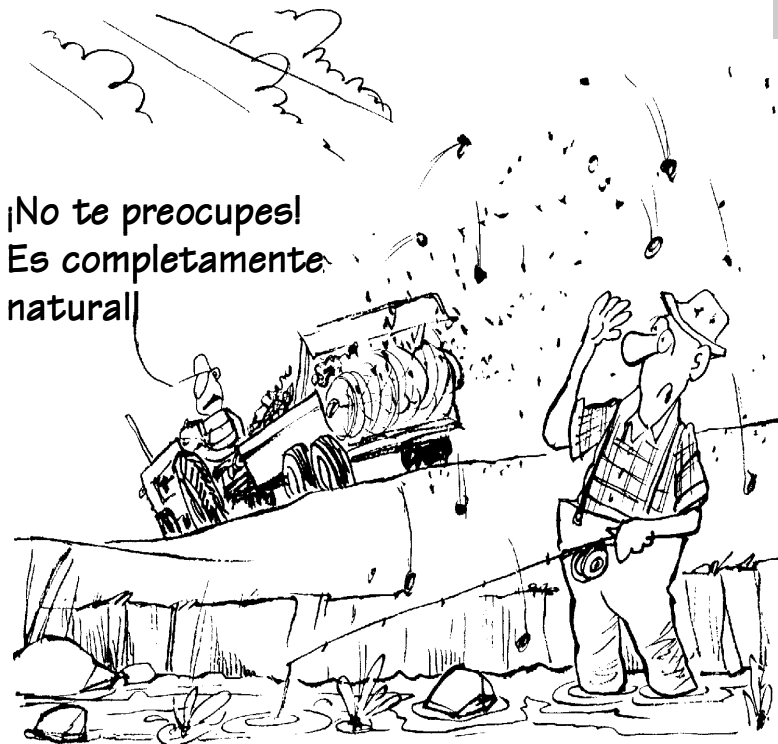
El estiércol puede proporcionar parte de los nutrientes necesarios para la producción de la cosecha. Mande una muestra de estiércol para el análisis y la cuantificación exactamente del contenido de nutrientes en este material. Esto lo ayudará a no aplicar fertilizantes en exceso cuando aplica el estiércol en el campo. Un análisis del estiércol también le ayudará a reducir los costos de producción y proteger sus recursos naturales.

Le sugerimos que también se asegure que el equipo de aplicación de estos materiales esté calibrado y funcionando apropiadamente.

5

¿Aplica fertilizantes basándose en el concepto de rendimientos máximos en vez de rendimientos obtenidos en años anteriores?

Para calcular las necesidades de fertilizantes, use una estimación realista del rendimiento de cosechas. Aplicaciones de fertilizantes basadas en estimaciones de producción altas pueden resultar en aplicaciones excesivas de fertilizantes. Estas aplicaciones excesivas pueden disminuir la ganancia económica y ser una fuente de contaminantes al agua. Siempre mantenga un registro de aplicaciones de fertilizantes y abonos a la mano.



6**¿Aplica todo el fertilizante recomendado al principio de la temporada del cultivo (todo a la vez)?**

Siempre y cuando sea posible, aplique el fertilizante a su cultivo a medida que se requiera. También es recomendado que usted aplique el fertilizante cuando el cultivo esté creciendo activamente. Esto es más crítico en suelos arenosos donde los nutrientes drenan más fácilmente. Mantenga archivos de todas las aplicaciones de fertilizantes.

7**¿Almacena fertilizantes o abonos en su propiedad?**

Los fertilizantes almacenados adecuadamente constituyen un riesgo mínimo de contaminación de los recursos de agua. Los fertilizantes de tipo líquido deben ser almacenados sobre un piso impermeable como hormigón. El piso del almacén, debe tener un área de contención equivalente a 125% del volumen de líquido almacenado. Esto es recomendado, en caso de que ocurra un derramamiento. También se recomienda una área especial para mezclar y cargar los fertilizantes. Esta área también debe ser de hormigón y debe proveer protección contra derrames.

Los fertilizantes de tipo granular se deben almacenar en un lugar bajo techo y sobre un piso impermeable. Trate un fertilizante o una mezcla de fertilizante con plaguicida, como un plaguicida. Ubique el almacén de fertilizantes a una distancia mínima de 100 pies (31 m), cuesta abajo del suministro de agua. Mantenga los fertilizantes fuera del alcance de niños, animales o vándalos.

El estiércol, tal como fertilizantes, pone en riesgo los recursos del agua cuando no es almacenado adecuadamente. Considere la localización, el mantenimiento de su almacén, y los riesgos de contaminación asociados con el almacenamiento de fertilizantes y estiércol.

8**¿Tiene un año o más desde que revisó o actualizó su plan de manejo de nutrientes?**

Si usted aplica fertilizantes en campos, fincas, pastos, céspedes, o jardines, o almacena fertilizantes corre un riesgo de contaminación de los recursos de agua en su área. Si no tiene un plan de manejo de Nutrientes, le recomendamos que desarrolle uno. Este plan debe ser realista e incluir una lista de todos los fertilizantes almacenados.



Encuesta sobre Sistemas de Manejo de Fertilizantes.

Si usted contesto “Sí” a las siguiente preguntas.	Que debe usted hacer...	Para obtener asistencia técnica comuníquese con;	Anote sus acciones
#1	Analice los suelos al menos cada tres años.	Extensión Agrícola, Ingeniero Agrónomo.	
#2	Obtenga un mapa de los suelos.	Distrito de Conservación de Agua y Suelos, NRCS o Extensión Agrícola.	
#3	Mande analizar el estiércol.	Extensión Agrícola, NRCS,	
#4	De credite a todos los principios de nutrientes.	Distrito de Conservación de Agua y Suelos o un Ingeniero Agrónomo.	
#5	Use metas de rendimientos realistas.	Extensión Agrícola, NRCS, Distrito de Conservación de Agua y Suelos o un Ingeniero Agrónomo.	
#7	Construya un almacén adecuado.	Extensión Agrícola, NRCS, Distrito de Conservación de Agua y Suelos o el Departamento de Agricultura Estatal.	
#8	Desarrolle o revise su Plan de Fertilización.	Distrito de Conservación de Agua y Suelos, NRCS o Extensión Agrícola.	

