

## La ciudad de los vientos

Biosólidos y compostaje

Verano 2020

#### En esta edición

- 2 En resumen: ¿quién utiliza nuestros materiales EQ y cómo?
- **3** Rincón de huertos sostenibles: entrevista con Jim Walsh
- Eventos anteriores a la Covid19 El compostaje ya está disponible

# ¡Los biosólidos y compostaje de calidad excepcional (EQ) son sostenibles!

#### ¿Qué son biosólidos y compostaje EQ?

El Distrito Metropolitano de Recuperación de Agua

del Área de Chicago (The Metropolitan Water Reclamation Disctrict of Greater Chicago, MWRD) sigue los estándares establecidos por la Regla de la EPA de EE. UU. Parte 503 para proporcionar biosólidos y compostaje de calidad excepcional (Excepcional Quality, EQ) a parques, campos deportivos escolares, campos de golf, guarderías, residencias, empresas y grandes huertas. Los criterios para cumplir con el estándar de EQ requieren pruebas diligentes de los productos que demuestren que no quedan patógenos, que el material cumple (en nuestro caso, excede) los estándares de concentración de contaminantes, incluidos los metales, y que el material no atraiga vectores como roedores u otros insectos.

Nuestros biosólidos de EQ están hechos con biosólidos resultantes de la materia orgánica digerida por microbios que queda después de procesar el tratamiento de aguas residuales. Esto significa que los biosólidos de EQ son componentes importantes del suelo ricos en materia orgánica. Los biosólidos secados al aire son excelentes acondicionadores del suelo por sí solos, pero también ofrecemos un producto alternativo conocido como compostaje de EQ al hacer compostaje de biosólidos con astillas de madera de origen local, creando un producto más estable que puede tener otros usos, como echar mantillo.

¿Por qué esto significa que es sostenible?

**Ubicación:** en lugar de transportar valiosos biosólidos cientos de millas para la aplicación en tierras de cultivo, el uso local es beneficioso para todos, ahor-



El parque Maggie Daley usó biosólidos MWRD para ayudar a crear su hermoso césped.

ra dólares de los contribuyentes y mejora nuestros suelos locales aquí en el área de Chicago sin costo, reduciendo así las emisiones de carbono.

Al mismo tiempo, los usuarios pueden obtener sus acondicionadores del suelo localmente, en lugar de comprar y transportar en camiones los fertilizantes, el estiércol, la tierra vegetal u otros productos de lugares distantes.

Salud del suelo: el uso de compostaje o biosólidos de EQ secados al aire y usados como acondicionadores mejora su estructuran del suelo. Esto permite una mejor penetración de las raíces y gestión del agua. Eso implica menos inundaciones durante los tiempos de lluvia y una mejor retención de agua durante los períodos secos. La materia orgánica proporciona carbono para la comunidad microbiana, lo que ayuda a proporcionar nutrientes y agua a las plantas. ¡No tiene desventajas!

### ¿Cómo se crea el compostaje de EQ?

El compostaje de EQ del MWRD es un producto sostenible y beneficioso para el medio ambiente derivado del proceso de recuperación de agua. El MWRD se asocia con la ciudad de Chicago y otras organizaciones para recolectar astillas de madera de los programas de poda de árboles y combinándolas con biosólidos MWRD en máquinas hileradoras. Las astillas, los recortes de hierba y las hojas se utilizan como agentes de carga. El proceso eleva la temperatura de la mezcla de biosólidos y agentes de carga, lo cual destruye los patógenos.

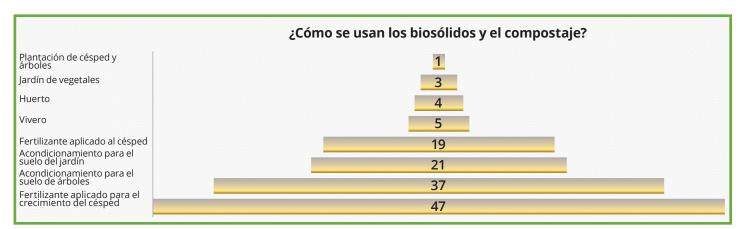
El compostaje de EQ se puede mezclar con compostaje de tierra vegetal y tierra para macetas para sembrar plantas o se puede usar como mantillo alrededor de plantas ya sembradas. Este compostaje suministra materia orgánica y mejora la estructura y la porosidad de los suelos, lo que permite a las plantas utilizar los nutrientes de manera más efectiva. Los biosólidos se han utilizado por más de 20 años para mejorar la calidad del suelo en destinos populares como el parque Maggie Daley, el 606 Trail, campos de golf y campos deportivos tanto en parques públicos como en escuelas del área de Chicago.

## En resumen: ¿quién utiliza nuestros materiales de EQ y cómo?

#### Usuarios de biosólidos/compostaje del MWRD en el área de Chicago



**Figura 1.** El porcentaje de usuarios en cada categoría del número total de usuarios. Los datos se basan en la distribución de 2017 de biosólidos y compostaje de EQ.



**Figura 2.** La cantidad de veces que se utilizaron materiales de EQ para cada una aplicación enumerada durante 2017, según lo informado por nuestros usuarios.

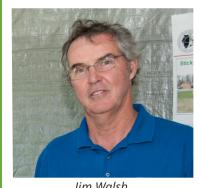
## ¿Qué tan bien conoce nuestro compostaje de EQ?

- 1. ¿Cuál es la tasa (%) de germinación de las semillas probadas con nuestro compostaje EQ?
  - A. 80-85
  - B. 85-90
  - C. 90-95
  - D. 95-100
- ¿En qué se diferencia el compostaje de EQ del fertilizante sintético?
- A. Agrega materia orgánica valiosa al suelo.
- B. Beneficia al suelo al mejorar su estructura, permitiend mejor penetración de la raíz.
- C. Tanto A como B.
- 3. Verdadero o falso, ¿los biosólidos se pueden aplicar en pendientes pronunciadas a lo largo de las aguas superficiales?

Respuestas en la última página.

Rincón de

## Huertos **SOSTENIBLES**



Jim Walsh

En esta edición, destacamos a Jim Walsh, usuario a largo plazo de biosólidos, propietario de Sportsfields, Inc., que ha establecido o renovado más de 1,000 campos deportivos en el área de Chicago. Los biosólidos se usaron para establecer o mantener muchos de estos campos.



Campo de béisbol en Ford Heights



Memorial Park en Midlothian

Científico de suelos del MWRD: ¿cuánto tiempo lleva usando biosólidos MWRD?

**Jim:** he usado biosólidos por casi 30 años.

Científico de suelos del MWRD: ¿qué uso les ha dado?

Jim: los hemos incorporado a la zona de la raíz. Hemos cubierto con biosólidos sin mezclar o también mezclados con tierra vegetal, arena, etc.

Científico de suelos del MWRD: ¿existen problemas del trabajo con biosólidos en comparación con otros materiales?

Jim: el olor ha mejorado con los años, pero necesitamos que los clientes estén al tanto. Debido a problemas climáticos y del sitio, puede ser difícil coordinar proyectos con biosólidos.

Científico de suelos del MWRD: los biosólidos generalmente tienen un olor a tierra. Podría haber un olor temporal asociado a ellos si se almacenan y no se esparcen en el momento de la entrega, particularmente cuando se mojan con lluvia.

Científico de suelos del MWRD: ¿cuáles son los resultados del uso de biosólidos en aplicaciones de césped?

Jim: los biosólidos ayudan a establecer un mejor césped, siempre que no se usen en exceso.

Científico de suelos del MWRD: al igual que todos los acondicionadores de suelos, los biosólidos deben aplicarse a una velocidad ideal. Recomendamos de 1/4" a 1/8" para el esparcimiento.

Científico de suelos del MWRD: ¿cuál es su consejo para otras personas que nunca han probado biosólidos para el manejo del césped?

Jim: siempre sugiero probar los biosólidos del MWRD. También sugiero usar la cantidad adecuada en lugar de demasiado.

Científico de suelos del MWRD: ¡Gracias! Esperamos seguir colaborando con Sportsfields, Inc.

#### **Pre-Covid 19 Events**



El pedólogo principal medioambiental Wale Oladeji discute ideas de compostaje en iLanscapes.



Los ganadores del premio Rain Barrel de McAdam Landscaping con la pedóloga principal medioambiental del MWRD Theresa Johnston.



El pedólogo medioambiental Ben Morgan explica los beneficios de acondicionadores de suelo del MWRD.

Los pedólogos del MWRD participaron en una exposición con el personal de relaciones públicas en el iLandscape Show en Schaumburg del 29 al 31 de enero. Regalamos muchas muestras gratuitas de compostaje de EQ, junto con información sobre nuestros biosólidos y otros programas del MWRD. Gracias a todos los que pasaron por nuestro puesto.

¡Esperamos enviarle biosólidos y compostaje de EQ pronto!

En febrero, Theresa Johnston asistió a la Conferencia TURF en Illinois y se alegró de conocer a muchos superintendentes de campos de golf e investigadores de césped.

## ¡El compostaje está disponible ahora!

El compostaje del MWRD está disponible a través de recolecciones de autoservicio en seis de nuestras plantas de recuperación de agua. Vea la ubicación y los horarios en https://mwrd.org/eq-compost y ¡traiga su propio balde y su propia pala! Se pueden obtener grandes cargas en el área de gestión de sólidos de Harlem Avenue en Forest View al programarlas con anticipación a través del enlace en el sitio web.

Para obtener más información sobre el uso de biosólidos de EQ o para incluirlos en sus proyectos, visite nuestro sitio web o póngase en contacto con:

Theresa Johnston, PhD
Pedóloga Principal Medioambiental
Departamento de Monitoreo e Investigación
Utilización de biosólidos y edafología
6001 W. Pershing Road, Cicero, IL 60804
Teléfono: 708-588-4066

Correo electrónico: johnstont@mwrd.org

#### Respuestas

- 1. D. El estándar de Illinois de germinación en compostaje está entre 80 y 100%, ¡pero hemos mostrado tasas de germinación en nuestro compostaje entre 95 y 100%!
- 2. C. Tanto A como B.
- 3. Falso. Las mejores prácticas de gestión requieren un amortiguador de 10 metros entre la aplicación de biosólidos y el agua superficial. Se pueden aplicar en una pendiente empinada, pero se deben tomar medidas para evitar la erosión, como la siembra inmediata.

#### JUNTA DE COMISIONADOS

KARI K. STEELE

Presidente

CAMERON DAVIS

JOSINA MORITA

BARBARA J. McGOWAN

Vicepresidente

KIMBERLY DU BUCLET

DEBRA SHORE

FRANK AVILA
Presidente de finanzas

MARCELINO GARCIA

MARIYANA T. SPYROPOULOS

BRIAN A. PERKOVICH Director ejecutivo