

PARTNERS IN PROGRESS

PRIMAVERA 2021



AGUA PARA NUESTRO FUTURO

Página 8



En sus propias palabras Melinda Silva, P.E.



Si usted cree que conoce la ingeniera Melinda Silva, se equivoca. Ella es muy independiente, una mamá, una mujer al aire libre, una voluntaria / líder de exploración, y un modelo incansable para sus hijos.

Página 12

También en esta edición



COVID IMPULSANDO EL USO DE AGUA EN EL HOGAR

Según a un nuevo estudio, el promedio de hogar estadounidense usó casi 729 galones de agua adicionales en abril que en febrero de 2020.

Página 4



PARA LOS OPERADORES, COMUNICACIÓN DE LA CRISIS ES CLAVE

Sus trabajos ayudan a proporcionar el elemento vital de nuestra vida diaria y, por lo tanto, son esenciales para la salud pública de nuestros vecindarios y comunidades.

Página 6



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE CONSERVAR EL AGUA ... HOY Y EN EL FUTURO?

Con una población en crecimiento que compite por un porcentaje muy pequeño del agua en la Tierra apta para el consumo, debería ser obvio que necesitamos preservar y conservar este recurso tan precioso.

Página 11



JUNTA DIRECTIVA

Eric Hansen
Presidente
Director, Precinto 3

Larry Weppler, P.E., RPLS
Vicepresidente
Director, Precinto 1

Gary Struzick,
Vicepresidente Adjunto
Director, Precinto 7

Douglas ("Cam") Postle,
Secretario
Director, Precinto 6

Mike Thornhill
Secretario Adjunto
Director, Precinto 4

Jay Wheeler
Director, Precinto 2

Mike Owens
Director, Precinto 5

Mark G. Janneck
Director, Precinto 8

Dennis Gorden
Director, Precinto 9

Asesor Legal

Alia Vinson, Teshia Judkins y Sanjay Bapat,
Allen Boone Humphries Robinson LLP

Ingenieros de Programa
Wayne Ahrens y Melinda Silva
Dannenbaum Engineering

Contadora
Mary Jarmon
Myrtle Cruz, Inc.

Operador de Sistemas
Bryan Thomas
Inframark

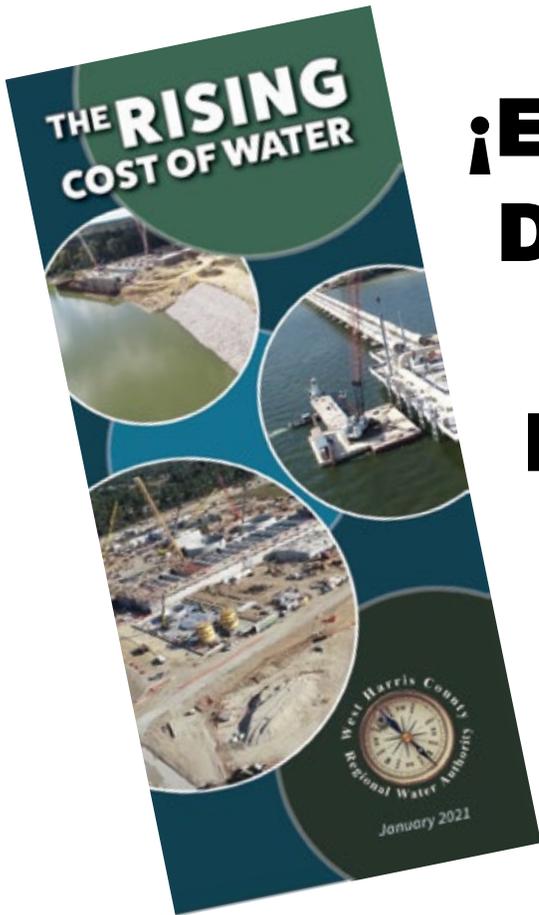
Comunicaciones
Barbara Payne
Payne Communications & Associates



¡HOLA, CHICOS!

Es casi esa
época del año
... ¡cuando
comienza la
carrera para
cultivar el
pasto más
verde! Ayude a los
residentes aprender
a regar menos ... ¡y
ahorrar más! [www.
whcrwa.com](http://www.whcrwa.com)

El WHCRWA ofrece el e-boletín SOCIOS como un servicio público. No es una interpretación legal ni una declaración de la política de WHCRWA. La referencia a cualquier producto o entidad específica no constituye un respaldo o recomendación por parte de WHCRWA. Las opiniones expresadas por los autores / editores son propias y no implican un respaldo a ellos ni a ninguna entidad que representen.



¡EL FOLLETO AUMENTO DEL COSTO DEL AGUA PARA 2021 ESTÁ DISPONIBLE AHORA!

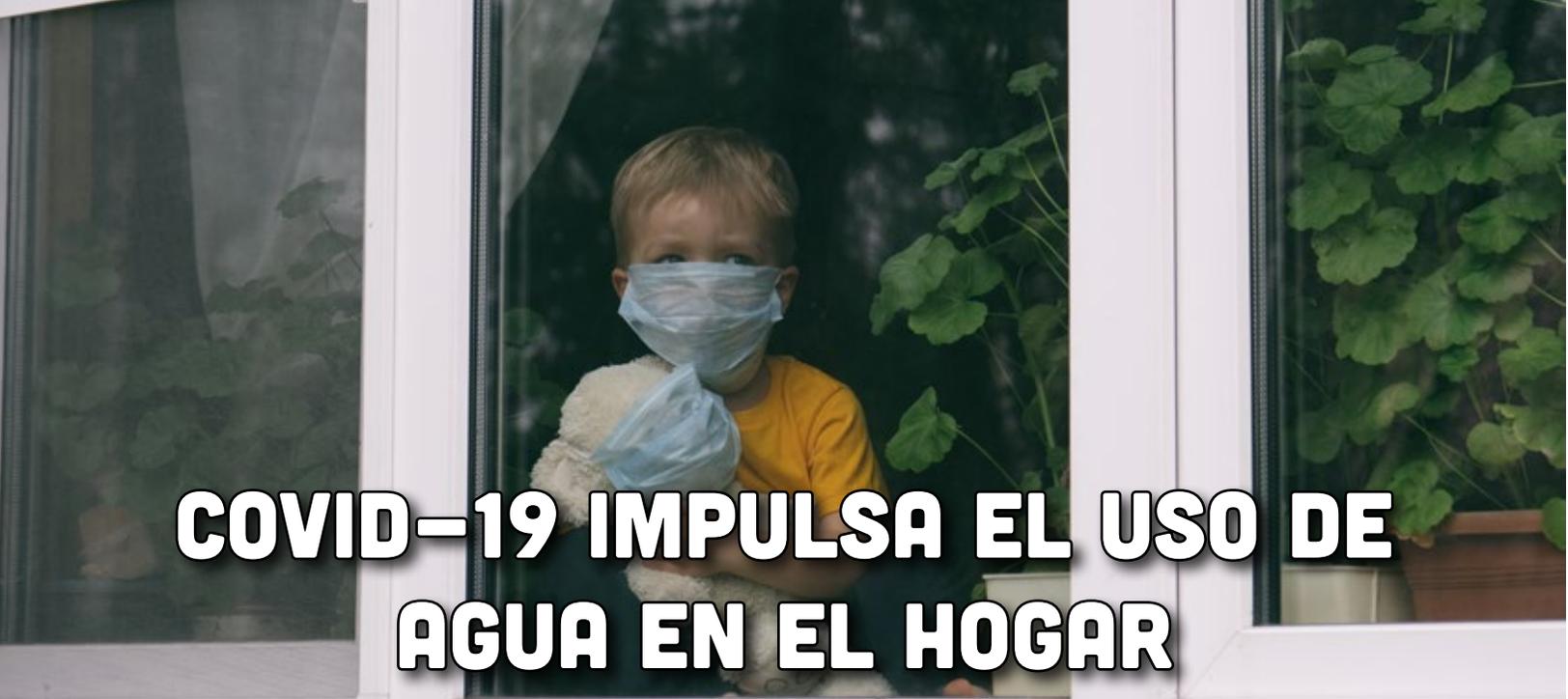
La edición 2021 del folleto EL AUMENTO DEL COSTO DE AGUA está lista para ordenar en línea. La Autoridad también promoverá esta información en las redes sociales para ayudar a informar a los residentes del área.

NUEVAS INSERCIONES DE FACTURACIÓN

NUEVOS ENCARTES DE FACTURACIÓN DISPONIBLES PARA LOS DISTRITOS DE LA WHCRWA



ORDENE EN LÍNEA EN WHCRWA.NET/INSERTS



COVID-19 IMPULSA EL USO DE AGUA EN EL HOGAR

Un nuevo estudio de Phyn, una empresa de dispositivos de detección de fugas y control de agua indica que el promedio de hogares estadounidense usó casi 729 galones de agua adicionales en abril que en febrero de 2020. Este uso del agua mediante aumentó un 21% diario, como la mayoría de los estadounidenses cumplieron órdenes de trabajar y refugiarse en sus hogares para “aplanar la curva” y frenar la propagación del coronavirus.

El aumento en el uso del agua parece perfectamente plausible cuando se consideran las tendencias y los cambios en el uso del agua que estaban destinados a cambiar, mientras que la gente pasaba más tiempo en casa. El estudio de Phyn explica cómo se desglosan los 24.3 galones diarios en los EE. UU.:

- 21% más de uso del fregadero
- 20% más de uso del inodoro
- 16% más de uso de la ducha
- 3% más de uso de lavadora

“Anticipamos correctamente la suposición de que veríamos un aumento natural en el uso del lavabo e inodoro, como resultado de simplemente ‘estar en casa’”, dice Ryan Kim, director ejecutivo de Phyn. “Por otro lado, predijimos que se tomarían menos duchas, como trabajadores no tenía que ir a la oficina y los niños no se iban a la escuela “.

Nueva York fue el estado más afectado por COVID-19 en los EE. UU. y también tuvo el mayor consumo diario de agua al comienzo del epicentro de la pandemia: un aumento del 28% en el uso de agua en el hogar (30.9

galones) a diario.

Minnesota también tuvo un gran aumento, de 135.1 galones en febrero a 168.6 (un aumento del 25%) en abril. El estado más poblado de California (40 millones de residentes o el 12% de todo Estados Unidos) marcó 141.7 galones en febrero y subió a 158 en abril (un aumento del 11.5%). Mientras tanto, el segundo estado más grande, Texas, pasó de 129.5 a 145.5 galones de agua, de

febrero a abril. Cambios en los hábitos de baño según el estudio de Phyn, “los patrones de consumo de agua están siguiendo otras tendencias notables de la nueva vida normal del hogar”. Las familias ya no se levantan y utilizan el consumo máximo de la mañana a las 7 a.m., sino dos horas más tarde, a las 9 a.m. A pesar de que el comienzo de la mañana es significativamente más tarde, el día promedio aún termina a la hora en que lo hacía anteriormente.



El mayor aumento en el uso de agua ocurre por la tarde, presumiblemente cuando los niños que toman las clases en línea y los residentes que trabajan desde casa se toman un descanso, se levantan para usar el baño, se lavan las manos o preparan comidas.

Si los estadounidenses han aprendido algo del COVID-19 y de los expertos en enfermedades infecciosas, es que lavarse las manos es un imperativo autoprotector. El hogar estadounidense promedio visitó el fregadero de su casa para lavarse las manos casi 50 veces al día en abril, lo que representa 10 visitas diarias más que en febrero.

El estudio muestra que las familias realizan 27 viajes cortos más al fregadero todos los días (de 0 a 15 segundos de duración) en abril, en comparación con las 22 veces reportadas en febrero. El informe cita que, de acuerdo con las directrices de lavado de manos de los CDC (de 15 a 25 segundos de duración), los viajes un poco más largos ocurrieron 13 veces al día, en comparación con los 11 segundos de febrero.

En promedio, los estadounidenses usaron los baños de sus casas tres veces más en abril que en febrero. En comparación, los neoyorquinos están descargando el inodoro cinco veces más en abril que en febrero.

Los estadounidenses parecen estar adoptando un régimen de acondicionamiento físico regular y sudando más, lo que aparentemente hace que se duchen más, hasta tres veces por semana más que antes de la pandemia.

El uso general de agua promedio comienza más en la tarde y los hábitos de ducha siguen en consecuencia; resultando en duchas que se tomarán más tarde en la mañana. También hubo un mayor cambio en las duchas del mediodía (del mediodía hasta las 4 pm) que aumentaron en casi un 40%, así como en las duchas de la tarde (de las 4 pm hasta las 11 pm) aumentando un poco más del 20% en febrero.

“Por lo general, no pensamos en el consumo de agua hasta que llega la factura, pero la usamos constantemente durante todo el día, todos los días”, explicó Kim. “Es

lógico que el aumento del uso de agua en el hogar sea un subproducto de los cierres de COVID-19, y destaca el impacto que este virus tiene en el consumo de un recurso precioso y finito”.

“Anticipamos un aumento estacional en el uso de agua para riego y esperamos ver una compensación gradual del aumento del consumo, ya que las ciudades se abran”, dijo Kim. “La gente pasará menos tiempo en casa y cambiará parte de su uso diario de agua al trabajo, restaurantes y otros negocios. Lo que será muy interesante es ver y comparar la rapidez con la que se produce este cambio en función del momento y el cumplimiento de las restricciones locales “.

Basado en un artículo sobre un informe de la compañía de monitoreo de agua inteligente Phyn, el escritor N.F. Mendoza de TechRepublic, relató el aumento en el uso de agua en los Estados Unidos desde la época anterior a la pandemia del 1 de febrero hasta la mitad de la crisis, el 30 de abril.



Para los Operadores, Comunicación de Crisis es la Clave

Los trabajadores del negocio de los servicios públicos municipales saben muy bien que, incluso en circunstancias normales, sus trabajos ayudan a proporcionar el elemento vital de nuestra vida diaria y, por lo tanto, son esenciales para la salud pública de nuestros vecindarios y comunidades. Andrew R. Wheeler, administrador de la Agencia de Protección Ambiental (EPA en inglés), confirmó que durante esta emergencia internacional de salud pública estos trabajadores dedicados son “vitales para el objetivo de garantizar que los servicios de agua potable y aguas residuales estén en pleno funcionamiento y sean fundamentales para contener COVID-19, y protegiendo a los estadounidenses al ayudar a aplanar la curva y prevenir la propagación del coronavirus.”

Llegar a una reacción oportuna y eficiente durante una pandemia global mortal requirió perseverancia, liderazgo fuerte, habilidades de comunicación y la voluntad de dejar de lado la competitividad corporativa típica en favor del logro de objetivos mutuos. El equipo de WHCRWA reunido para esta tarea poseía exactamente las habilidades necesarias.



“Un grupo de operadores se formó para poner en común su información, recursos y experiencia para el bien público en tiempos de crisis”, explicó Todd Burrer, vicepresidente de los Distritos de Servicios Públicos Municipales de Texas (MUD en inglés), para INFRAMARK. “Junto a mí para dirigir este esfuerzo son Cathy Falke, de Environmental Development Partners, Jeff Healey, de Si Environmental, y Rebecca Marcucci, de los Servicios Municipales de Distrito. El Grupo de Operaciones de Emergencia de MUD de la Costa del Golfo (GCM-EOG) ha logrado mucho en un corto tiempo, pero aún queda mucho por hacer.”

Según Burrer, el desafío inicial fue descubrir los objetivos de comunicación y determinar cómo compartir información sin poder reunirse físicamente. Las reuniones virtuales se llevan a cabo con la comunidad de Operaciones los lunes



por la tarde bajo la dirección de una agenda que incluye pláticas de COVID-19, actualizaciones regulatorias y legales, impactos de la cadena de suministro y preocupaciones sobre la protección de la fuerza laboral. Estas sesiones no duran más de una hora y brindan un conocimiento crítico de la situación.

Muy rápidamente, se han fortalecido relaciones duraderas y se han formado nuevas relaciones. Pronto, el interés en el Grupo de Operaciones de Emergencia MUD de la Costa del Golfo (GCM-EOG) se extendió a otros en la industria del agua. Gracias a la asistencia de la Asociación de la Junta del Agua (AWDB) Taylor Cavnar, se formó una colaboración adicional y las reuniones de los lunes crecieron a unas 75-100 personas.



El interés y la participación de los empleados, vendedores y proveedores de servicios públicos motivó una tercera reunión semanal, que se celebra todos los martes al mediodía, y se centra únicamente en las preocupaciones de las operaciones de la cadena de suministro. Esta reunión produce entre 50 y 75 personas presentes. “La información es un bien valioso durante situaciones de emergencia”, continuó Burrer. “En los ciclos de noticias 24 horas al día, 7 días a la semana, los gerentes son bombardeados por múltiples fuentes, algunas verdaderas y otras no ciertas.

“La información es muy valioso durante situaciones de emergencia”, continuó Burrer. “De fuentes confiables hemos introducido un Dropbox seleccionado para compartir información crítica que necesitan los operadores, que incluye información sobre cambios regulatorios, pedidos de los gobiernos locales de los condados y orientación de los Centers for Disease Control (CDC) sobre la seguridad de los empleados durante la pandemia.”

Nadie puede decir exactamente cuándo terminará la pandemia, pero uno de los beneficios del GCM-EOG es que la industria del agua no sólo es ahora mejor preparado para continuar lidiando con COVID-19, sino también con otras emergencias futuras y desastres naturales como huracanes, tornados e inundaciones.



AGUA PARA NUESTRO FUTURO



ESTACIÓN DE BOMBA DE ADMISIÓN EN EL LAGO DE HOUSTON

Para cumplir con el mandato de reducción de aguas subterráneas del Harris-Galveston Subsidence District, la WHCRWA tiene cuatro componentes principales de proyectos de suministro / infraestructura de agua: el Proyecto de Luce Bayou Interbasin Transfer, el Proyecto de Northeast Water Purification Plant Expansion Project, el Proyecto de Surface Water Supply y nuestras líneas de distribución interna de conexión a MUD locales.

Proyecto de transferencia entre cuencas Luce Bayou



Estación de bombeo Capers Ridge

Siguiendo el flujo de agua, el proyecto de Luce Bayou Interbasin Transfer implica la construcción de una estación de bombeo, con 3 millas de tuberías

Continúa en la página 9



Se muestra en la foto de arriba es una columna de bomba con una campana de succión en la parte inferior. Las líneas de bronceado en el lado son un sistema de descarga para volver a suspender cualquier sedimento que se acumula en la bahía. - Junto a la columna está David Miller, director de proyectos de Luce Bayou.



EL PROYECTO DE EXPANSIÓN NORTHEAST WATER PURIFICATION PLANT

Agua para nuestro futuro Continuación ...

gemelas de 96 ”y una serie de canales por un total de 23 millas que transportarán hasta 500 millones de galones (MG) de agua cada día desde el Trinity River al lago Houston.

EL PROYECTO DE EXPANSIÓN NORTHEAST WATER PURIFICATION PLANT



A continuación, el Northeast Water Purification Plant (NEWPP) en el Lago Houston aumentará la capacidad de la planta de 80 MG por día de la Ciudad de Houston para tratar 320 millones de galones de agua adicionales por día.

WHCRWA NFBWA

SURFACE WATER SUPPLY PROJECT

El agua tratada luego fluirá a través de la tubería del Proyecto Surface Water Supply (SWSP) hacia el oeste del Condado de Harris. El SWSP entregará 150 millones de galones de agua cada día a través de una línea de flotación masiva de 96 pulgadas desde el NEWPP, entregando una parte a la WHCRWA y la otra parte a nuestro socio, el North Fort Bend Water Authority (NFBWA). El proyecto SWSP implica la construcción de dos estaciones de bombeo masivas para ayudar a mover el agua a lo largo de 52 millas de tubería.



Continúa en la página 10

Lineas de transmission WHCRWA

El paso final es entregar el agua de las estaciones de bombeo dentro de los límites de WHCRWA a los locales MUD individuales a través de nuestras líneas de distribución internas.

El Proyecto Luce Bayou Interbasin Transfer y Proyecto de NEWPP son los dos primeros proyectos y van muy avanzados en su construcción, mientras que el trabajo en la primera sección del SWSP comenzó en 2020.





¿Por que sera importante conservar el agua no solo hoy pero tambien en el futuro?

Con una población en crecimiento que compite por un porcentaje muy pequeño del agua en la Tierra apta para el consumo, debería ser obvio que necesitamos preservar y conservar este recurso tan precioso.

La conservación del agua significa usar sabiamente nuestro suministro limitado de agua y cuidarlo adecuadamente. Dado que todos los seres vivos de nuestra planeta dependen del agua para sustentar la vida, es nuestra responsabilidad aprender cómo podemos ayudar a mantener nuestros recursos hídricos puros y seguros para nuestras generaciones futuras.

Nuestro suministro de agua disponible es finito. No hay una cantidad infinita de agua, entonses protegerla no es solo un trabajo reservado para científicos, hidrólogos, forestales, administradores de vida silvestre, urbanistas, agricultores o propietarios de minas. En cambio, depende de cada uno de nosotros para utilizar el agua con prudencia.

Razones para Conservar el Agua

Estas son algunas de las principales razones por las que es importante conservar el agua:

Minimiza los efectos de la sequía y la escasez de agua. Nuestra necesidad de fuentes de agua dulce aumenta continuamente debido al crecimiento de la población y la industria, pero el suministro que tenemos se mantiene constante. Aunque el agua finalmente regresa a la Tierra a través del ciclo del agua, no siempre regresa al mismo lugar o en la misma cantidad o calidad. Al reducir la cantidad de agua que usamos, podemos protegernos mejor contra los años de sequía futuros.

- Ayuda a preservar nuestro medio ambiente. Al reducir nuestro uso de agua, reducimos la energía requerida para procesar y entregar el agua a hogares, negocios, granjas y comunidades, y a la vez, ayuda a reducir la contaminación y conservar los recursos de combustible.
- Hace que haya más agua potable disponible cuando se cambia a agua regenerada para campos de golf, lagos recreativos, llenando las fuentes públicas, y el riego de las zonas comunes de la comunidad como explanadas.
- Ayuda a proporcionar comunidades seguras y hermosas. Considere otros usos comunitarios esenciales del agua, como el uso para bomberos, hospitales, estaciones de servicio, limpiadores de calles, clubes de salud, gimnasios y restaurantes que requieren grandes cantidades de agua para brindar servicios a nuestros vecindarios. Las empresas y los establecimientos comerciales también pueden utilizar el agua de manera más eficiente.

La conservación del agua requiere previsión y cada pequeño esfuerzo ayuda. Antes de abrir el grifo, pregúntese: “¿Vale la pena el agua?” La clave es hacer que la conservación del agua en un hábito y no sólo algo que pensamos acerca de vez en cuando.

Mírelo de esta manera: el agua que conservamos hoy puede servirnos mañana.

En sus propias palabras ... MELINDA SILVA, P.E.

NO HAY MONTAÑA SUFICIENTEMENTE ALTA

Si cree que conoce a la ingeniera Melinda Silva, piénselo de nuevo. Ella es ferozmente independiente, una mamá, una mujer al aire libre, una voluntaria / líder de exploración y un modelo incansable para sus hijos.

“Tengo dos títulos universitarios de la Universidad de Texas en Austin; Estudios de Artes Visuales con certificación docente de todos los niveles y una licenciatura en Ingeniería Civil. Enseñé arte en la escuela secundaria en Liberty Hill, Texas durante tres años antes de regresar a la escuela para dedicarme a la ingeniería civil. Prácticamente tuve que empezar de nuevo ya que todas mis horas anteriores no eran pesadas en matemáticas y ciencias, así que tengo cientos de horas en la universidad. Me gusta decir que estoy muy bien redondeado en mi educación. No fue fácil volver a la escuela, mantenerme y hacer ese cambio, pero aquí estoy.

Tuve una pasantía con Dow Chemical, donde trabajé un semestre en la división de desechos peligrosos ambientales en una planta en Lake Jackson. También pasé otro semestre trabajando en el departamento de ingeniería estructural en Houston.

Tengo dos niños adolescentes y un labradoodle que adoramos, llamada Sadie. Solo somos tres. Mi hijo, Evan, tiene 19 años y está estudiando ingeniería aeroespacial en UT Austin. Este semestre es un junior. Obtuvo una beca de cuatro años con Lockheed Martin, que incluye la oportunidad de trabajar en la empresa. Se muda a Denver, Colorado, para trabajar en sus instalaciones espaciales durante el verano. Está muy emocionado con la oportunidad.

Mi hija, Lily Kate, tiene casi 16 años, está ansiosa por conducir y es estudiante de segundo año en Tomball Memorial High School. Mis dos hijos tocaron en la banda escolar de Tomball, el Roaring Blue Band.



He estado involucrada en la exploración durante unos 15 años. Mi hijo estuvo en Scouts desde el primer grado y sigue activo. El es un Eagle Scout y ex Jefe de Logia de la Orden de la Flecha. Me he ofrecido de voluntaria como asistente del jefe de exploradores y miembro del comité. Actualmente, me desempeño como Coordinadora de Life to Eagle para la Tropa 469, por lo que ayudo a los exploradores a planificar, ejecutar sus proyectos de águilas y obtener el rango más alto como explorador.



También sirvo en la Sociedad de Honor de Escultismo, la Orden de la Flecha (OA en inglés), como asesor y apoyo la capacitación y el desarrollo de los equipos de ceremonia. Mi padre, yo y mi hijo, somos un equipo de tres generaciones que sirve a beneficiar la experiencia del scouting y la OA. Lo veo como mi inversión en nuestra juventud y nuestro futuro.

Me encanta ir a acampar en tiendas de campaña, caminar, hacer kayak y escalar.

Paso todo el tiempo que puedo al aire libre. Antes de la pandemia, mis hijos y yo emprendimos un viaje por carretera para visitar Utah y sus 5 parques nacionales. Acampamos en el camino y tuvimos una gran aventura. Nos encanta salir y pasar tiempo juntos. Los niños están creciendo, así que disfruto mi tiempo con ellos.

Como jardinero ávido y me encanta trabajar en mi jardín cultivando flores. Hago joyas y colecciono tantas hermosas cuentas y piedras. Soy muy visual y aprecio la estética que me rodea. Trato de cuidarme, así que me levanto temprano (a las 4 am) cinco días a la semana para hacer ejercicio. Soy miembro de Camp Gladiator y recientemente llegué a mi registro número 500. Todos piensan que estoy loca, pero eso me ayuda a liberarme del estrés y comenzar el día con un logro.

A mi hija le encanta hornear y cocinar, así que a menudo lo hacemos juntos. Ella tiene una voluntad muy fuerte y no ve límites basados en su sexo entre lo que su hermano puede hacer y lo que ella puede hacer. Atribuyo mucho de eso a que mis hijos observan mi enfoque de la vida. Soy muy independiente y los he criado para que sean autosuficientes. Si no saben cómo hacer algo, lo resuelven solos. Hay tantas herramientas disponibles ahora como videos de YouTube e Internet. Recientemente, mi hija cambió la bombilla para arreglar el faro quemado de mi auto. Luego, mi hijo instaló el nuevo grifo de la cocina sin mi ayuda. Simplemente lo resuelven y nunca lo piensan dos veces antes de no poder hacer algo.

Creo que la ingeniería es muy parecido a eso. Intento aportar un enfoque reflexivo, práctico y sensato a los problemas con los que tenemos que lidiar para la WHCRWA. A veces nos encontramos en situaciones que no siempre tienen un camino claro hacia adelante y depende de nosotros para encontrar una solución. Gran parte de la solución proviene del enfoque. Estoy muy agradecida de que tenemos un gran equipo de personas.

Disfruto de mi trabajo con la West Authority. Ha sido una gran oportunidad y tengo la esperanza de seguir trabajando con ellos durante algún tiempo.



**NO SE OLVIDE VER TODOS
LOS GRANDES VIDEOS EN
WATERU.WHCRWA.COM**

¿Está regando demasiado el pasto?

El hecho de que tenga un sistema de riego no significa que esté ahorrando agua ...

Somos realistas al saber que las prácticas de uso eficiente del agua ambientalmente responsables hacen mucho sentido y son sin duda necesario, pero ¿por dónde empezar, y ¿cómo se sabe si sus acciones están realmente haciendo una diferencia?

El mejor comienzo es hacer un inventario cuidadoso de cómo se usa el agua en su casa, por dentro y por fuera, y prestar mucha atención a su factura de agua para rastrear cualquier cambio. Los picos repentinos, por ejemplo, pueden indicar una fuga o un cambio significativo en un patrón de uso. Muchos propietarios piensan que no están consumiendo mucha agua y no saben qué prácticas o aparatos “sedientos” están aumentando su factura de agua.

Una forma sencilla y muy eficaz de hacerse cargo es prestar atención a la cantidad y la frecuencia de riego de su pasto, jardín y áreas ajardinadas, implementando prácticas de riego adecuadas para ahorrar agua siempre que sea posible.

La pregunta más común sobre este tema es: “¿Cómo sé cuándo regar ... y cuánta agua es suficiente?” La respuesta simple es: “Riegue solo cuando sea necesario”. La sorprendente verdad es que no es tan frecuente como podría pensar si se riega adecuadamente. Fomenta las raíces profundas.

El riego profundo y de poca frecuencia es la clave para obligar al pasto y a las plantas a desarrollar raíces profundas. Al hacerlo, les permite acceder al agua durante un período de tiempo más largo para que prosperen durante el largo y caluroso verano. Los expertos dicen que los propietarios que riegan cada dos días lo están haciendo en exceso y, al hacerlo, están iniciando un círculo vicioso porque las raíces poco profundas exigen más agua. ¿Por qué? Porque el agua cercana a la superficie se evapora mucho antes que la humedad más profunda. El aire se expulsa de la tierra continuamente saturado y, dado que las raíces necesitan aire, no crecen tan profundas!

Seamos específicos.

Como regla general, un riego adecuado significa aplicar UNA pulgada de agua por semana. Ahora, cuánto tiempo lleva esto depende del sistema de riego que tenga. Una forma sencilla de evaluar el rendimiento de su sistema es colocar 6 o más latas vacías de atún chicas o comida para gatos de una pulgada de profundidad en toda el área de pasto que cubre el rociador. Lleve un registro del tiempo y verifique periódicamente hasta que se llenen las latas. Marque la cantidad de tiempo que tomó llenarlos y ahí lo tiene, ¡ese es su tiempo de riego ideal! (Nota: si las latas tienen una cantidad de agua desigual, es posible que deba ajustar su controlador de distribución de agua).

Aquí hay una lista de verificación rápida para el riego:

- Según los expertos de riego, se debe aplicar suficiente agua para mojar la tierra a una profundidad de 4 a 6 pulgadas. Compre una sonda de tierra en su centro de jardinería local y utilícela para ayudar a determinar exactamente qué tan profundo penetra el agua cuando ejecuta un ciclo normal.
- Los expertos también dicen que es muy importante usar un aspersor que emita gotas grandes de agua que permanecen cerca de la tierra en contraposición a los aspersores que rocían una niebla fina.
- Si está instalando un nuevo sistema, considere un “riego por goteo” para áreas ajardinadas.
- Configure los temporizadores para regar durante las primeras horas de la mañana, en lugar de regar en el calor de la tarde que puede resultar en hasta un 60 por ciento más de pérdida por evaporación. Para evitar la demanda máxima para otros usos domésticos, como duchas, tareas de cocina y el uso de electrodomésticos de lavandería, configure

Fuente: Texas Cooperative Extension Service y la Junta de Texas Water Development.

los temporizadores del sistema de riego para completar el ciclo antes de las 4:00 a.m.

- No riegue en días ventosos y asegúrese de que su aspersor esté configurado para regar su pasto, no las aceras ni los caminos de entrada.
- ¡Un sensor de lluvia también es una gran inversión y evitará que su pasto se riegue innecesariamente cuando la madre naturaleza ya ha hecho su trabajo!

¿Qué tiene que ver el cortar del pasto con la conservación del agua?



En realidad, bastante. Es mejor basar su programa de corte en la tasa de crecimiento del pasto en comparación con un programa de tiempo establecido. Asegúrese de configurar la máquina en la posición más alta durante los calurosos meses de verano. La hierba más larga mantiene la tierra fresca, minimiza la evaporación, reduce el estrés de las raíces (la tierra no se seca tan rápido) y por lo tanto, conserva el agua. Este método de menos corte significa que se embolsarán menos recortes y si se dejan en el pasto, pueden devolver nutrientes a la tierra.

La primicia sobre fertilizantes.

Se necesita una cantidad razonable de fertilizante para desarrollar el sistema de raíces y ayudar a mantener el pasto saludable. Demasiado fertilizante conducirá a un crecimiento excesivo, que luego requerirá más riego.

La escorrentía de agua de lluvia puede llevar fertilizantes, pesticidas y tierra sin filtrar al drenaje pluvial más cercano, llevándolo al arroyo, río o lago más cercano. Muchos sistemas de rociadores aplican agua más rápido de lo que puede absorber la tierra. En consecuencia, el agua de riego a menudo corre por las calles hacia el drenaje pluvial. Para aplicar agua sin crear una escorrentía, evaluar el ciclo y el

método de riego por remojo puede ser una solución.

La tierra puede compactarse con el mantenimiento del pasto, el tráfico peatonal, las aguas pluviales y el riego. Las partículas de tierra arcilloso son muy pequeñas. El agua y el aire llenan los espacios pequeños entre las partículas de la tierra. En consecuencia, la tasa de infiltración (la tasa de entrada de agua a la tierra) es muy lenta. Cuando el agua llena el espacio, la tierra saturada no permite más agua que entre y es cuando se produce la escorrentía. El agua que fluye de los paisajes es un desperdicio de un recurso valioso. El método de ciclo y remojo aplica agua en múltiples ciclos con 30 a 60 minutos entre ciclos para que el agua tenga tiempo de penetrar la tierra más profundamente. El primer ciclo romperá la tensión superficial de la tierra y saturará la capa superior. Con el tiempo, el agua se empapa más profundamente, permitiendo que el segundo ciclo se infiltre en la tierra de manera más eficiente.

Al elegir un fertilizante, considere el tipo orgánico de liberación lenta. Los microbios de la tierra deben descomponer los fertilizantes orgánicos y convertirlos en una forma que las plantas puedan utilizar. Por lo tanto, los fertilizantes orgánicos no suministran demasiado nitrógeno a la hierba de una sola vez y son menos susceptibles de filtrarse al agua subterránea. Por el contrario, los fertilizantes solubles en agua con alto contenido de nitrógeno pueden filtrarse al agua subterránea y también pueden causar un crecimiento celular anormal de la hierba, haciéndola más susceptible a enfermedades como las manchas marrones.

