

Ayúdale al agua.

Guía de Acción!

Programa juvenil de acción para el medio ambiente



¡Bienvenido!

¿De qué se trata este libro? Este libro es acerca del agua. ¿Quieres mantener saludables a los animales, peces y pájaros? ¿Quieres estar seguro de que el agua que bebes es potable? ¿Quieres asegurarte de que hay suficiente agua? ¿Te gusta divertirse con el agua? ¿Te interesa cuidar el agua de tu comunidad?

¡Tú puedes hacer algo! Este libro es tu Guía de Acción y te ayudará a descubrir lo que puedes hacer para proteger el agua. Puedes usarlo solo o con tus amigos.

Adelante, pruébalo. Investiga el agua en tu comunidad y “Ayúdale al Agua”.

Esto es lo que harás:

- 1 Enfócate en el agua** 4
¡Decídate a ayudar a cambiar las cosas! Cuando llueva, sal para ver hacia dónde va el agua. Identifica los problemas que encuentra en el camino.
- 2 Investigación necesaria para actuar** 6
En esta actividad, escogerás una de cuatro listas de preguntas que te ayudará a decidir que proyecto realizar. Para saber lo que le sucede al agua, escoge una lista ya sea para la escuela (pág. 9), la casa (pág. 17), la comunidad (pág. 25), o la granja (pág. 32).
- 3 Haz un mapa de la cuenca** 40
¡Vives en una cuenca! En una cuenca, toda el agua se vierte o desemboca en el mismo lugar. Para proteger el agua necesitas saber hacia dónde va y cómo llega allí. El mapa de la cuenca te ayudará a saber lo que pasa.
- 4 Pídele ayuda a un experto** 46
Los expertos son personas que saben mucho acerca de algo. Hay muchos expertos en tu comunidad que tienen mucho conocimiento sobre los problemas del agua y quieren ayudar. Averigua quiénes son y cuéntales lo que hayas aprendido hasta ese momento.
- 5 Escoge un proyecto** 48
Todo el mundo puede ayudar pero algunas veces es difícil saber qué hacer. En esta actividad emparejarás tus habilidades con tus ideas.
- 6 ¡Plan de acción!** 55
¿Quién hará qué? ¿Cómo háras cada paso? ¿Cuándo terminarás?
- 7 ¡Sigue el camino!** 59
¡Oye! no tienes que ser perfecto. Revisa esta sección para asegurarte de que harás las cosas lo mejor que puedas.
- 8 ¡Celebra tu éxito!** 61
¡Felicidades, ayudaste a cambiar las cosas! Es hora de celebrar.

¡Date un chapuzón!

Miles de jóvenes como tú han contribuido ayudando a cuidar el agua.

Puedes adoptar un arroyo así como un club escolar lo hizo. Estos estudiantes querían proteger los organismos que vivían en un arroyo. Por eso, lo limpiaron y crearon lugares apropiados para que el salmón pudiera depositar sus huevecillos. Encontraron la manera de evitar que la suciedad entrara al río. Sembraron árboles en la orilla, construyeron escalones para llegar al agua e hicieron letreros para pedirles a los visitantes que no se salieran de los senderos. ¡Esos peces de Washington sí que tienen suerte!

Cientos de jóvenes trabajaron juntos para educar al público sobre el agua. Cada grupo estudió un problema del agua y luego explicó lo que había aprendido en una exposición. Hicieron exposiciones atractivas para la gente. Después, los grupos unieron sus trabajos para formar una exposición gigantesca que será vista por más de un millón de personas cuando vayan de compras o trabajen. ¡Muchas gracias jóvenes de Nueva York!

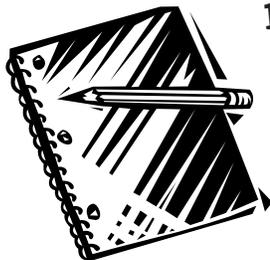
Una clase especial formada por muchachos de 4^{to}, 5^{to} y 6^{to} grado quería proteger el océano y le pidió ayuda a expertos locales relacionados con el agua. Los expertos les ayudaron a hacer diferentes proyectos, por ejemplo: hicieron un mapa de la localización del agua en su comunidad, revisaron el agua cercana a la costa y estudiaron la contaminación causada por el petróleo. Después, hicieron un volante para pedirles a los dueños de embarcaciones que "no tiraran basura al agua". ¡Mantente alerta! esos jóvenes de Alabama tienen más buenas ideas.

TÚ

y tu grupo de amigos pueden organizar su propio proyecto. Los jóvenes de estas historias utilizaron esta Guía de Acción para ayudar. ¡Revisala y ORGANÍZATE!

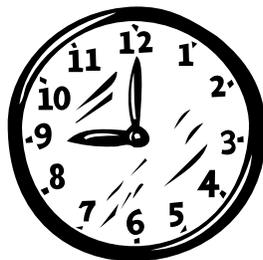
¡Organízate!

Puedes ayudar a cambiar las cosas en tu comunidad y en el planeta Tierra. Tus ideas, energía, creatividad y trabajo duro pueden ayudar. Esta *Guía de Acción* le ayudará a tu grupo a escoger y a organizar un proyecto de servicio. Aquí hay algunas sugerencias para que empieces. ¡Ahora sí, a trabajar!



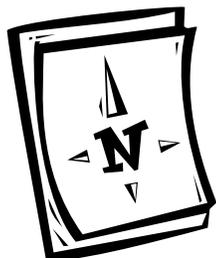
Haz un cuaderno de proyectos

Puedes hacer tu propio cuaderno o comprar uno. Si quieres hacer tu propio cuaderno, al final de esta Guía hay algunas páginas de muestra para fotocopiar. Decóralo como más te guste y úsalo para apuntes, nombres y números de teléfono mientras trabajas.



Organiza tu tiempo

Esta guía te da ocho pasos en los que puedes realizar un proyecto. Un cronograma te ayudará a calcular cuánto tiempo necesitarás para completar cada paso. Revisa el libro con tu jefe de proyecto y escribe las fechas estimadas para empezar cada actividad.



Consigue mapas

Para realmente entender la cuenca, tienes que estudiar un mapa topográfico. Tu jefe de proyecto puede ayudarte a encontrar uno de tu área. Es posible que también necesites un mapa de la ciudad y fotografías tomadas desde el aire.



Busca la ayuda de un experto

Expertos en diferentes áreas están dispuestos a ayudarte a hacer un trabajo excelente. Habla con tu jefe de proyecto o maestro para que te ayude a encontrar la persona apropiada para tu proyecto. Revisa la cubierta trasera de esta Guía de Acción para obtener más información acerca de cómo te pueden ayudar los expertos.



Tu cronograma

Fecha estimada de inicio	Paso
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8

¿Por qué es tan importante el agua ?

¿Sabías que tu cuerpo en su mayoría está formado de agua? Dos terceras partes de tu cuerpo están hechas de agua. Probablemente tomas  de seis a ocho vasos de agua, leche, jugo de frutas o refrescos gaseosos al día. Los animales y las plantas también están hechos casi completamente de agua. Por eso no sólo usamos el agua, sino que también somos agua.

Tres cuartas partes de la Tierra están cubiertas  de agua y aunque la mayor parte no puede ser usada por la gente, las plantas o los animales, el agua hace que la vida sea posible. Dependes del agua para beber, limpiar, sembrar y procesar alimentos, sembrar algodón para hacer ropa, nadar, pescar,  navegar, cocinar, apagar incendios y generar  electricidad por medio de represas hidroeléctricas. ¡Trata de pensar en alguna cosa o actividad que no involucre agua de ninguna manera!

El agua también nos une con el resto del mundo natural; las plantas y  las comunidades animales que dependen de ella de maneras similares: como alimento, como bebida y como refugio. Puesto que cada gota se usa una y otra vez, el agua es la última palabra en reciclaje. Es importante proteger este precioso recurso porque lo hemos compartido y lo compartiremos con todos los demás seres vivos en el pasado, el presente y el futuro.

Desafortunadamente, la gente no siempre ha utilizado el agua de una manera inteligente. La hemos explotado para que se encargue de nuestros desperdicios. Hemos puesto materiales  tóxicos en la tierra donde son absorbidos por las aguas subterráneas. A menudo, utilizamos más agua de la que necesitamos. Podemos mejorar nuestros recursos acuáticos ahorrando agua en  casa y limpiando los desperdicios de las industrias y las ciudades antes de que lleguen a los ríos o lagos. También, se puede evitar que las sustancias contaminantes provenientes de las casas y las granjas se integren a las vías fluviales cuando llueva. ¡Algunas comunidades ya han empezado a ayudar!

Una de las maneras en las que podemos ayudar considerablemente a mejorar la calidad del agua hoy en día y a protegerla de la contaminación futura, es cambiando las maneras en las que la gente afecta al agua. Lo que haces en tu comunidad o en tu  casa, patio, carretera, parque, negocio, escuela, granja puede conservar el agua y mejorar su calidad. Has empezado a cambiar las cosas al revisar este  libro. ¡Continúa aprendiendo lo que puedes hacer para Ayudarle al Agua!



1

2

3

4

5

6

7

8

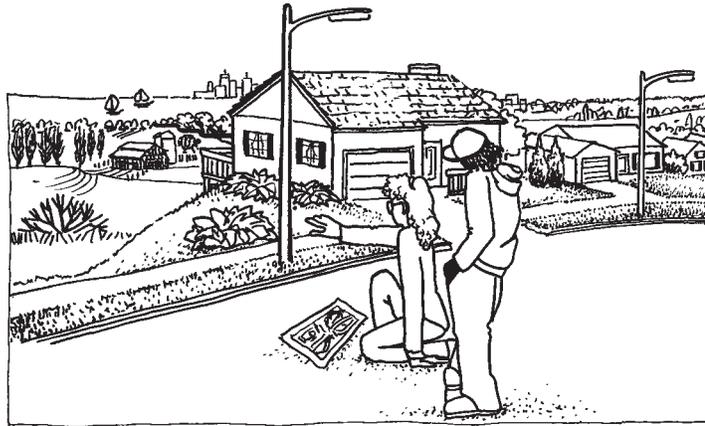
←
c
s
s
a
q
u
i

1: Enfócate en el agua

Para mantener limpia el agua y asegurarnos de que hay suficiente para beber necesitamos entender de dónde viene, cómo fluye y cómo se usa en casa, en las escuelas, en las granjas o en los ranchos y en la comunidad. En otras palabras, ¿es hora de que conozcas la cuenca!

Lo que debes hacer:

A Sal y examina los alrededores, puedes empezar en cualquier lugar: en tu casa, en la escuela, en el campo o hasta en el centro de la ciudad. Ve hasta el punto más alto que puedas ver y que esté lo suficientemente cerca para caminar hasta allí. Si es posible ve hasta el lugar más alto de la comunidad.



B Examina el terreno y la manera en que se inclina desde este punto de referencia elevado. Si lloviera, ¿hacia dónde iría el agua? Estás mirando una o varias cuencas. Esa es el área de terreno donde toda el agua se vierte o desemboca en el mismo cuerpo de agua.

Camina alrededor de esa área y busca las siguientes cosas en la cuenca. Haz una lista de lo que veas en tu cuaderno.

En mi sitio, el agua fluye hacia:

- puntos bajos
- zanjas
- cunetas
- lagos/arroyos/ríos/estanques
- desagües
- alcantarillas

En el camino pasa por:

- tierra descubierta
- calles
- industrias
- basureros
- vegetación(césped/árboles/arbustos)
- centros comerciales
- escuelas
- granjas
- pozos
- estacionamientos
- casas
- animales

Si a alguien del grupo le gusta dibujar, sería bueno que hiciera un bosquejo de esta vista de la cuenca, si no, utiliza una cámara para documentar todo lo que hagas desde el principio. En el paso 3 te vamos a entrenar para que puedas dibujar un mapa de la cuenca.



palabras de impacto

C ¿De todo lo que ves hay algo que represente un problema relacionado con el agua?

- Por ejemplo, ¿hay tierra descubierta, hay erosión cuando la tierra se filtra en los canales de agua?

¿Puedes encontrar lugares donde el agua haya sido protegida cuidadosamente?

- Por ejemplo, ¿hay césped sembrado en los senderos para prevenir la erosión?

Usa tu cuaderno para escribir lo que te guste y lo que no parece estar en orden o lo que quieras cuestionar después. Si no estás seguro de las cosas que son útiles o problemáticas, por ahora escribe lo que veas. En el próximo paso buscaremos maneras de Ayudarle al Agua.

D Piensa en diferentes formas en que puedes afectar el agua. Asegúrate de incluir actividades realizadas en interiores y exteriores. Prueba a ver cuántas cosas se te ocurran. Dos ejemplos son: regar el césped y tener un lavado de coches para la escuela. ¿Alguien escribió en el cuaderno las actividades que sugeriste?

- ¿Qué actividades utilizan agua?
- ¿Qué actividades desperdician agua?
- ¿Cómo te diviertes con el agua?
- ¿Qué estás haciendo para conservar y proteger el agua?

E Usa las "palabras de impacto" para averiguar cualquier palabra que sea nueva para ti.

Conservar. Utilizar recursos naturales como el agua, de manera que no se dañen o agoten.

Agua subterránea. Agua que se encuentra en el subsuelo, en las grietas y los espacios entre las piedras y la tierra.

Materiales tóxicos. Materiales que pueden causarles daño a las personas o al medio ambiente.

Contaminación. Un cambio indeseable en el aire, el agua o la tierra que puede causarle daño a la salud de seres humanos, plantas y animales. Las sustancias químicas tóxicas y los desechos de los animales pueden ser contaminantes.

Calidad del agua. "Calidad" significa cuan bueno o malo es algo. El agua debe ser de buena calidad y debe tener muy pocos contaminantes antes de que se pueda consumir sin peligro.

Cuenca. Un área de terreno donde el agua desemboca o se vierte en el mismo río, embalse o cualquier otro cuerpo de agua.

Para la próxima vez...



Para que estés preparado para la próxima reunión, necesitas escoger un sitio donde empezar con tus investigaciones. Hay una lista de preguntas para cada sitio:

- La escuela. En el edificio, los terrenos y en los campamentos de la escuela. (pág. 9)
- La casa. En las casas y edificios de apartamentos y en sus alrededores. (pág. 17)
- La comunidad. En los alrededores de la comunidad, en los parques y en las zonas administradas en conjunto con los negocios de la comunidad. (pág. 25)
- La Granja. En la casa y en la granja/el rancho. (pág. 32)

Si no estás seguro en qué sitio quieres enfocarte, revisa las preguntas de las cuatro listas de preguntas (págs. 9-39) para hacerte una idea de los problemas que puedes encontrar en cada sitio.



Haz suficientes copias de la lista de preguntas sobre el sitio que escojas y compártelas con tu grupo.

Haz una lista de por lo menos 10 maneras en que usas el agua. Para cada una, anota como podrías reducir o mejorar su uso.

Haz una lista de las maneras en que la gente afecta el agua en forma positiva o negativa.



1
2
3
4
5
6
7
8

estás aquí

2: Investigación para actuar

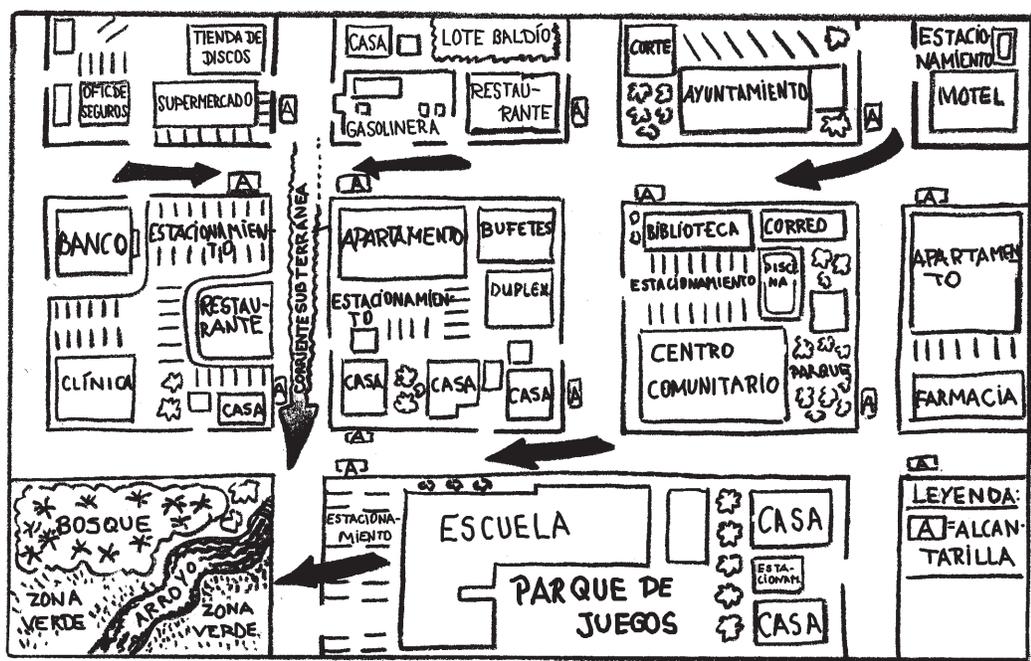
En la última actividad, miraste la cuenca y anotaste algunas de sus características. Empezaste a pensar en algunas maneras en que se utiliza el agua; ya es hora de investigar.

Averigua en dónde la gente está protegiendo el agua y en dónde están los verdaderos problemas. Tu grupo deberá utilizar un mapa y una lista de preguntas sobre el sitio para ayudarles a identificar problemas específicos del agua y determinar cuáles necesitan su intervención. Así, sabrán lo que se ha hecho para proteger la cuenca y para conservar el agua y lo que todavía está pendiente de hacerse. Esto les ayudará a enfocar su trabajo en una necesidad real y no perderán su tiempo en cosas sin importancia.

Lo que debes hacer:

A Para poder realizar esta actividad necesitas escoger un sitio para hacer tu proyecto y hacer copias de la lista de preguntas que utilizarás (revisa "Para la próxima vez" en la página 5). Encontrarás las listas de preguntas en las páginas 9-39.

B Haz un mapa del sitio como el que está abajo.
Los mapas pueden contribuir a entender mejor los problemas. Pídele un dibujo del sitio, un cianotipo (blueprints) o un plano de piso al administrador, granjero o a cualquier otra persona encargada del lugar. Si no hay ningún material disponible, dibuja tu propio mapa. Si decidiste enfocarte en un proyecto de interiores, asegúrate de identificar todos los lugares donde se usa el agua y anota donde está el medidor. Si estás trabajando en el exterior, incluye árboles, campos, estacionamientos, edificios, caños, drenajes o cualquier otra cosa que veas en el sitio.



Las flechas indican la dirección en que el agua corre cuando llueve



C Revisa la lista de preguntas y las instrucciones al principio de la lista con el jefe de proyecto de tu grupo. Decidan quién va a contestar qué preguntas. Pueden trabajar en grupo o dividirse en equipos para responder las preguntas.

Puedes utilizar el mapa del sitio para buscar lugares donde sea posible obtener las respuestas. Algunas de las preguntas de la lista serán fáciles de contestar. ¿De las cosas en la lista, cuáles puedes mejorar o cambiar? ¿En cuáles necesitas la ayuda de alguien? Es posible que necesites pedirle ayuda o permiso a la persona encargada, ya sea el propietario, el granjero o el administrador.

D Completa la lista de preguntas como sigue. Si crees que es útil, consulta el Banco de Ideas (pág. 63) para obtener sugerencias de cómo puedes tomar apuntes.

19 ¿Tiene tu comunidad la política de comprar productos hechos de materiales reciclados?

¡Se ve bien! Necesitamos más información

Prioridad 1 **2** 3

Lo que averiguamos *Tenemos una política para la compra de papel reciclado para uso de la ciudad.*

Necesitamos más información acerca de *La compra de bancas para el parque hechas de plástico reciclado.*

!Ideas!

- ¿Tienes problemas en algunos puntos? Sáttelos y pasa a los siguientes.
- Asegúrate de que las respuestas que escribas sean precisas.
- Si no estás seguro de cómo contestar algunas preguntas, pide ayuda, tal vez a algún socio experto.

Cómo completar la lista de preguntas...

- ¡Se ve bien!** Marca aquí si tú o el encargado han hecho algún cambio positivo. Pasa a la próxima pregunta.
- Lo que averiguamos.** Si pudiste resolver el problema de inmediato, escribe lo que hiciste y pasa a la próxima pregunta. Si parece haber algún problema, escribe lo que está sucediendo (o lo que no está sucediendo).
- Necesitamos más información acerca de.** Si no puedes contestar la pregunta o necesitas más información escríbelo aquí. Si es posible, escribe el tipo de información que necesitas averiguar.
- Prioridad.** Si has encontrado un problema en potencia, decide qué tan importante es y circula el número más apropiado. Es posible que la persona encargada pueda ayudarte con eso.

1 = muy importante

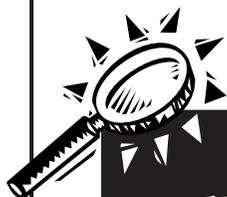
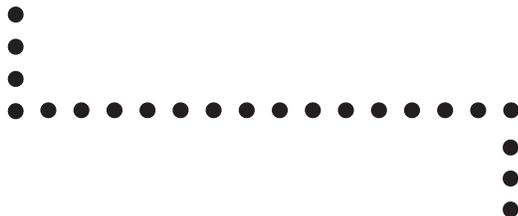
2 = más o menos importante

3 = no muy importante

Asegúrate de pensar bien por qué crees que algo es muy importante o no. Puede ser que necesites explicárselo a los demás miembros del grupo.

E Cuando termines, reúnete con el grupo para discutir lo que averiguaste. Marca en el mapa del sitio los problemas de conservación de agua y de prevención de la contaminación que identificaste. ¿Hay muchos problemas que afectan la calidad del agua más allá de los límites del mapa del sitio? Si es así, podrás tratarlos más a fondo cuando hagas tu propio mapa de la cuenca en la actividad 3.

F Usa las "palabras de impacto" si necesitas ayuda con el vocabulario nuevo. Responde las preguntas en el cuaderno.



Busca estas pistas en la lista

Estos dibujos indican la importancia de hacer cualquier pregunta:



Conservación del agua.



Calidad del agua en el ambiente.



Calidad del agua potable



Educación acerca del agua

Para la próxima vez...



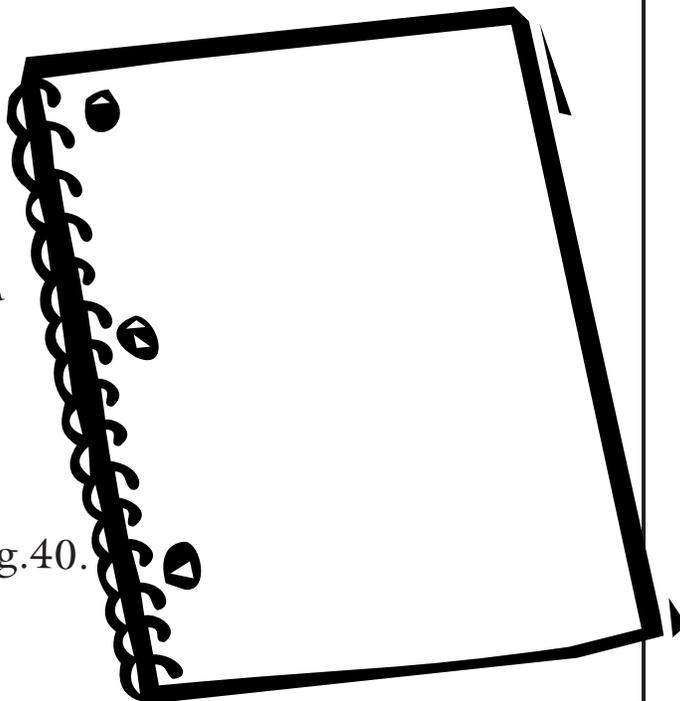
Trae todos tus mapas, una lámina de plástico transparente tan grande como tu mapa más grande (consíguela en tiendas de arte o de suministros de oficina), un pedazo de cartón del mismo tamaño que tu mapa más grande, tachuelas, marcadores permanentes, pañuelos desechables y lápices.

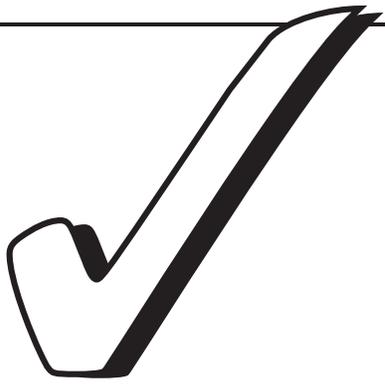


Tu grupo puede causar impacto si trabaja con un experto local. Invítalo a venir la próxima vez para que les ayude y les de consejos mientras están haciendo el mapa de la cuenca. (Revisa la cubierta trasera de esta Guía si todavía no tienes un experto que te ayude a entender mejor el sitio).



Las próximas 31 páginas son listas de preguntas, la 3era actividad comienza en la pág.40.





Lista para la escuela



Cuando las siguientes preguntas contengan la palabra "tú" nos referimos a ti, a otros estudiantes, profesores, conserjes, otro personal de la escuela o quienquiera que sea responsable de tomar medidas con respecto a un problema.

Es posible que para cambiar algo, necesites pedirle ayuda a la persona encargada, por ejemplo al director. Asegúrate de que tienes permiso del director de la escuela antes de que comiences algún proyecto, ya que él o ella es quien te dará el visto bueno para trabajar en cualquier proyecto.

También, puede ser necesario hablar con los conserjes, ellos mantienen la escuela limpia, segura y funcionando en orden; pueden tener información útil. Si quieres cambiar la manera en que algo se hace en la escuela, el conserje y el director te podrán ayudar muchísimo.

I Cuando limpias el salón después de la clase de ciencias, de arte o de cocina ¿cierras el grifo mientras limpias las mesas, los platos y el equipo y lo vuelves a abrir para enjuagarlos?

¡Se ve bien! Necesitamos más información Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

2 **Cuándo te lavas las manos ¿cierras el grifo del agua mientras te enjabonas?**

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

3 **¿La escuela se deshace de los desperdicios tóxicos en una instalación especializada en estos materiales?**

Algunos desperdicios tóxicos incluyen aceite de motor usado, sobrantes de plaguicidas, productos de reparación para construcciones, productos de limpieza potentes y algunos materiales utilizados en arte, en los talleres y en las clases de ciencias.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

4 **¿El personal y los estudiantes utilizan pinturas de agua para sus trabajos? Esto para evitar el uso de materiales tóxicos de limpieza como trementina y solventes de pintura al momento de lavarse.**

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

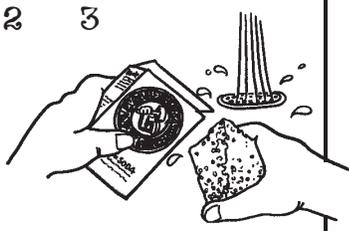
5 **¿Cuando es posible, los estudiantes y el personal usan productos de limpieza que no sean tóxicos como bicarbonato de sodio, vinagre, limpiador cítrico, jabón en polvo y un poco de trabajo?**

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

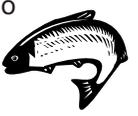
Necesitamos más información acerca de



La calidad del agua en el medio ambiente

Una y otra vez: utilizamos la misma agua una y otra vez.

Entonces, ¿qué pasa cuando la contaminamos? Podríamos estar contaminando nuestro suministro de agua, el mismo que compartimos con otros seres humanos, animales y plantas. Los contaminantes pueden filtrarse en el suministro de agua por medio de las actividades diarias: restos de césped cortado que hayan caído en el desagüe, materiales tóxicos de un proyecto de pintura que hayan sido desechados en el fregadero, sobrantes de aceite de coche que se hayan tirado en la cisterna. Estas cosas no desaparecen y toma trabajo deshacerse de ellas, ¡si es que se puede! Pueden contaminar el suministro de agua. La mejor solución ante la contaminación es, en primer lugar, mantenerla alejada del agua. ¡Ayúdale al Agua y manténla limpia!



Conservación del agua

Hecho. El agua es la sustancia más común que se encuentra en la Tierra.

Hecho. La cantidad de agua en la Tierra no ha cambiado desde que la Tierra se formó hace casi 5 mil millones de años.

Entonces, ¿por qué conservar el agua? No siempre hay suficiente agua limpia y fresca para beber, sembrar alimentos, hacer cosas y divertirse. Eso significa que necesitamos usar menos u obtenerla en otro lugar. Tomar agua de un lugar y transportarla a otro cambia el hábitat de las plantas y los animales y a menudo causa discusiones entre la gente. El uso excesivo de agua aumenta la cantidad de agua de desecho que va a las plantas de tratamiento y a los tanques sépticos. También, su uso implica mucha energía puesto que hay que purificarla, bombearla, distribuirla y calentarla. Puedes ahorrar cerca de 4 galones de agua al día (y ahorrar dinero) con sólo cerrar el grifo mientras te cepillas los dientes. ¡Ayúdale al Agua y úsala de forma inteligente!



6 ¿Existe un programa de reciclaje en tu escuela?

- ¡Se ve bien!
- Necesitamos más información

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

.....

.....

.....

.....

Necesitamos más información acerca de

.....

.....

.....



7 ¿Están los terrenos de la escuela sembrados con árboles, arbustos y césped adaptados al clima de donde vives de tal manera que no necesiten agua extra? (Algunas veces esto se llama "Xeriscaping", se pronuncia se-ris-kei-pin).

- ¡Se ve bien!
- Necesitamos más información.

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

.....

Necesitamos más información acerca de

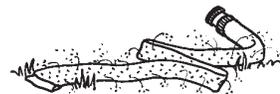


8 ¿Tiene tu escuela un plan de riego eficiente para las zonas verdes (sin desperdicio de agua)?



- ¿El personal encargado de las zonas verdes de la escuela usa un medidor de lluvia para determinar si hay necesidad de regarlas? Si ha llovido una pulgada o más en la semana, el césped probablemente tiene suficiente agua.
- ¿El personal de mantenimiento riega temprano por la mañana o por la tarde para que el agua no se evapore rápidamente?
- ¿Utilizan mecanismos eficientes de riego como mangueras de remojo (soaker hoses) y regadores que distribuyan las gotas de agua cerca del terreno?

- ¡Se ve bien!
- Necesitamos más información.



Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

.....

Necesitamos más información acerca de

 **9 Si lavan coches en la escuela para recaudar fondos ¿tratan de conservar agua en la medida de lo posible?**

- ¿Usan baldes de agua en lugar de mangueras?
- ¿Lavan los coches sobre el césped para que el agua no se vaya a los desagües? (Usan productos de limpieza que no son tóxicos y tienen cuidado de no sobresaturar la tierra o arrancar el césped con las llantas de los coches).

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....
.....

Necesitamos más información acerca de

 **10 ¿Corre la lluvia del estacionamiento de la escuela hacia una zona verde, hacia un desagüe o hacia un arroyo?**

El agua que corre hacia una zona verde puede reducir la cantidad de riego que se necesita en el área y evita que los contaminantes del estacionamiento vayan directamente al suministro de agua.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....
.....

Necesitamos más información acerca de

 **11 ¿Se recogen los restos de césped cortado de las aceras y de los estacionamientos para depositarlos en un biodigestor y evitar que se filtren a las alcantarillas?**

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....
.....

Necesitamos más información acerca de

 **Educación sobre el agua**

Has estado aprendiendo muchas cosas sobre el agua y cómo conservarla y protegerla. Es posible que también hayas aprendido mucho por medio de lecturas en libros o revistas, mirando la televisión, en viajes al campo o simplemente sentándote junto al arroyo y observando lo que sucede.

Muchas personas no saben lo que pueden hacer para proteger y conservar el agua, por eso es importante educarlas. Una de las maneras en que la gente puede aprender más sobre los problemas relacionados con el agua es participando. Existen muchas maneras de educar a través de la participación, por ejemplo: planificando fiestas comunales enfocadas en el agua, creando carteles y poniendo en escena obras de teatro. La educación no sólo se produce en el salón de clases. ¡Ayúdale al Agua y cuéntaselo a todos!



12 ¿Llega a los arroyos o estanques drenaje que puede contener contaminantes tales como plaguicidas y fertilizantes?



- Examina una muestra de drenaje inmediatamente después de que haya empezado a llover para ver si puedes encontrar nitratos. Compara estos resultados con agua del grifo. Niveles altos de nitratos pueden causar problemas de salud y pueden indicar la existencia de otros contaminantes. Comunícate con el agente de Extensión o con el departamento local de salud pública del condado.
- Si hay un estanque, revisálo para determinar si existe una depresión para la detención de lluvia para retener este tipo de drenaje.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

13 ¿Utiliza el personal de mantenimiento sólo la cantidad de fertilizantes necesaria para mantener los terrenos de la escuela en buen estado?

- ¿Hacen pruebas de terreno antes de utilizar los fertilizantes?
- ¿Utilizan fertilizantes orgánicos tales como composta, biosólidos o estiércol?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

14 ¿Durante el invierno, el personal de mantenimiento esparce arena en lugar de sal en las aceras cubiertas de hielo?

- La sal comercial puede dañar las plantas, el césped, los árboles, los animales y los cuerpos de agua cercanos.
- Si necesitan usar sal, ¿utilizan el mínimo necesario?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

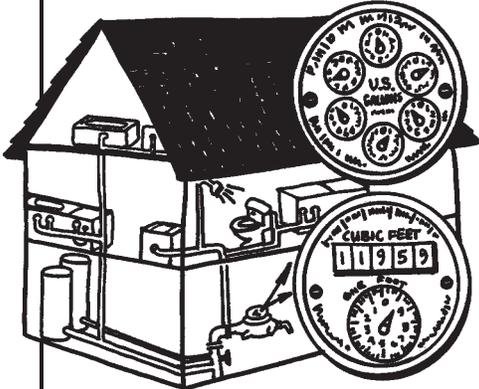


Agua potable

¿Sabes de dónde viene el agua que tomas y cómo llega a ti? ¡Los estadounidenses toman más de 1.000 millones de vasos de agua al día! La mayoría de nosotros da por sentado que puede abrir el grifo y tener agua limpia, clara y fresca prácticamente gratis. ¡Puedes llenar un vaso de 8 onzas de agua cerca de 15.000 veces por el mismo costo que un paquete de seis refrescos gaseosos! Las plantas de tratamiento de agua le proporcionan esta agua potable a la mayoría de las personas. Pero tus acciones contribuyen a conservar este recurso vital y precioso y a no contaminarlo. ¡Ayúdale al Agua, es nuestra para beberla!



15 ¿Gotean o tienen fugas los grifos en los baños, regaderas o surtidores de agua?



Camina por tu escuela y revisa todos los grifos. Anota la lectura del medidor al final del día. (Si la escuela obtiene el agua de un pozo, es posible que no haya medidor). Habla con los empleados de limpieza para asegurarte de que nadie vaya a utilizar ni las instalaciones de la escuela ni el agua esa noche. La primera cosa que debes hacer a la mañana siguiente, antes de que alguien llegue a la escuela es revisar el medidor de nuevo. Si la lectura es diferente, posiblemente hay fugas en algún lugar.

¡Se ve bien! Necesitamos más información

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

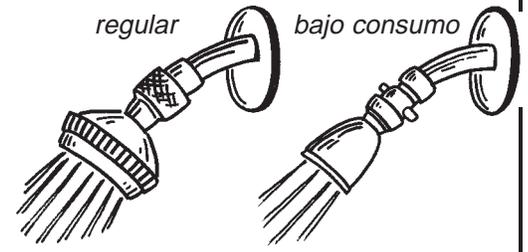
.....

.....

Necesitamos más información acerca de

16 ¿Tiene tu escuela grifos y regaderas de bajo consumo en los baños y vestidores?

Usa un balde de un galón y un reloj con cronómetro para medir la cantidad de agua que se usa por minuto. Abre el grifo de la regadera o el del lavamanos con un flujo normal. Empieza a cronometrar cuando el balde empiece a llenarse. En cuando se llene, detén el cronómetro, vacía el balde y repite esta misma acción hasta que llegues a un minuto. Si el resultado es más de 2 galones por grifo o 2,5 por regadera, los grifos y las regaderas están usando demasiada agua.



¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

17 ¿Está la válvula del inodoro ajustada para usar la menor cantidad de agua posible? Puede ser que necesites pedirle ayuda al conserje para aclarar este punto.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

 **18** *¿Tiene la cafetería de la escuela un sistema eficiente de lavado de platos?*

- ¿El personal de la cocina activa los lavaplatos sólo cuando están llenos?
- Cuando lavan platos a mano, ¿cierran el grifo cuando no los están enjuagando?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

 **19** *¿Celebra tu escuela el Día de la Tierra, la Semana Nacional de la Vida Silvestre, el Día del Árbol, la Semana Nacional del Agua Potable, el Mes de los Pantanos, el Día Nacional de Limpieza de Playas u otros feriados relacionados con el medio ambiente?*

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

 **20** *¿Se enseña educación ambiental en tu escuela?*

- ¿Se estudian asuntos relacionados con el medio ambiente en las clases?
- ¿Se incluyen unidades específicas relacionadas con problemas del agua?
- ¿Existen clubes del medio ambiente o de pesca, o de actividades tales como “Adopta un Arroyo”?
- ¿Tiene la escuela una reserva natural dónde se puedan hacer experimentos y estudiar la naturaleza?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

 **21** *Como regla general, ¿hace la escuela pruebas para verificar el contenido de plomo, bacterias u otros contaminantes en el agua potable?*

- ¿Hacen pruebas por lo menos una vez al año? ¿Mantienen registros de estas pruebas?
- ¿Están los niveles de contaminantes dentro de una escala segura? Ponte en contacto con el departamento de salud pública local o estatal para averiguar cuáles son los niveles de seguridad máximos.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



22 ¿Puedes pescar o nadar en los terrenos de la escuela?

¿Has estudiado la calidad de esa agua?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

23 Tu pregunta:.....

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

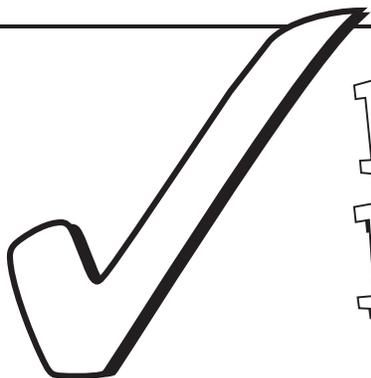
Necesitamos más información acerca de

24 Tu pregunta:.....

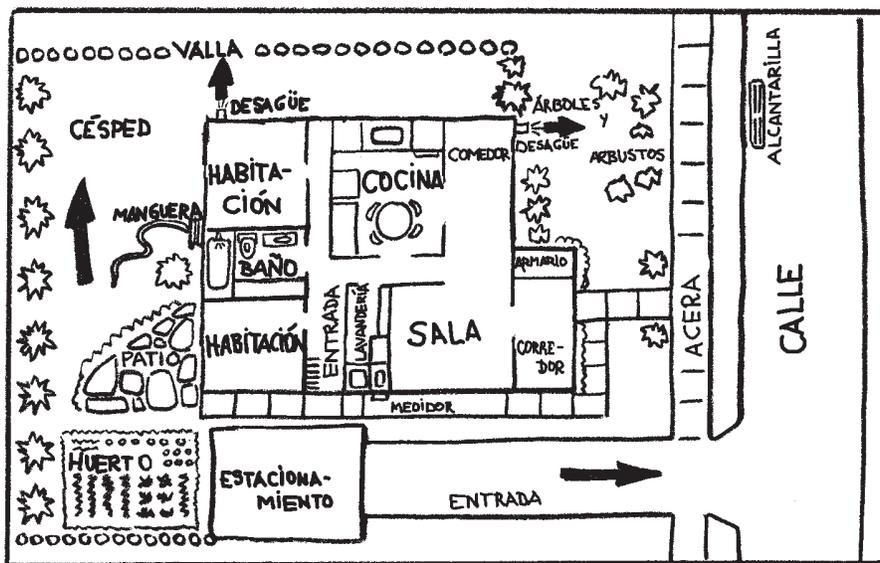
¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de



Lista para la casa



Tu grupo puede trabajar con la lista de preguntas en la casa de alguno de los jóvenes del grupo, o pueden dividirse en equipos e ir a diferentes casas.

Cuando las siguientes preguntas contengan la palabra "tú", nos referimos a ti, a los miembros de tu familia, a cualquier trabajador como por ejemplo la gente de limpieza o los jardineros, el casero y probablemente los vecinos, o quienquiera que sea responsable de tomar medidas con respecto a un problema. "La casa" se refiere a un apartamento, una casaremolque, una casa en un terreno fijo, un condominio, un barco o cualquier cosa a la que llames casa.

Es posible que tengas que pedirles ayuda a tus padres o al casero si necesitas cambiar algo. Asegúrate de que tienes permiso de tus padres o del casero antes de empezar, ya que son ellos quienes le darán el visto bueno a los proyectos.



¿Si obtienes el agua potable de un pozo, has hecho pruebas de nitratos, bacterias u otros contaminantes?

Si vives cerca de una granja, una fábrica, una tintorería o un patio de desperdicios, es posible que haya contaminantes específicos que buscar a la hora de hacer las pruebas. Ponte en contacto con la oficina de Extensión o la oficina de salud pública del condado para obtener más información en cuanto a este tipo de pruebas.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



2 Si recibes el agua potable de un suministro público de aguas tratadas, ¿te has puesto alguna vez en contacto con el abastecedor de agua o con el departamento local de salud para obtener los resultados de las pruebas de nitratos, bacterias o plaguicidas?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de



3 ¿Alguna vez has solicitado pruebas de plomo para el agua de tu casa?

- Si tu casa fue construida antes de 1984, puede ser que las tuberías tengan soldaduras de plomo. Si fue construida antes de 1939, puede haber tuberías de plomo. También, es posible que el plomo proveniente de estos lugares esté contaminando el agua.
- Ponte en contacto con el agente de la oficina de Extensión o con la oficina de salud pública del condado para obtener información sobre estas pruebas.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de



4 ¿Tienes dispositivos para prevenir la devolución de agua (backflow devices) en los grifos que están fuera de la casa (incluyendo la manguera que se usa para llenar la piscina) para evitar que los contaminantes se mezclen con el suministro interno de agua?



dispositivo para evitar la devolución de agua

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de



La calidad del agua en el medio ambiente

Una y otra vez: utilizamos la misma agua una y otra vez.

Entonces, ¿qué pasa cuando la contaminamos? Podríamos estar contaminando nuestro suministro de agua, el mismo que compartimos con otros seres humanos, animales y plantas. Los contaminantes pueden filtrarse en el suministro de agua por medio de las actividades diarias: restos de césped cortado que hayan caído en el desagüe, materiales tóxicos de un proyecto de pintura que hayan sido desechados en el fregadero, sobrantes de aceite de coche que se hayan tirado en la carretera. Estas cosas no desaparecen y toma trabajo deshacerse de ellas, ¡si es que se puede! Pueden contaminar el suministro de agua. La mejor solución ante la contaminación es, en primer lugar, mantenerla alejada del agua. ¡Ayúdala al Agua y mantenla limpia!



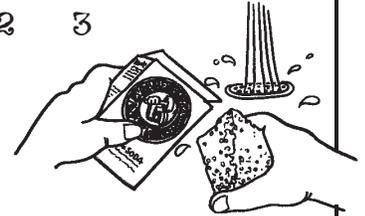
5 ¿Utilizas productos de limpieza para el hogar que no contengan ingredientes tóxicos? Cuando sea posible, utiliza bicarbonato de sodio, vinagre, limpiador cítrico, jabón en polvo y otros productos que no contaminen el suministro de agua.

Palabras claves en las etiquetas tales como PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA y PELIGRO indican que el producto contiene ingredientes que pueden ser tóxicos si se usan incorrectamente.

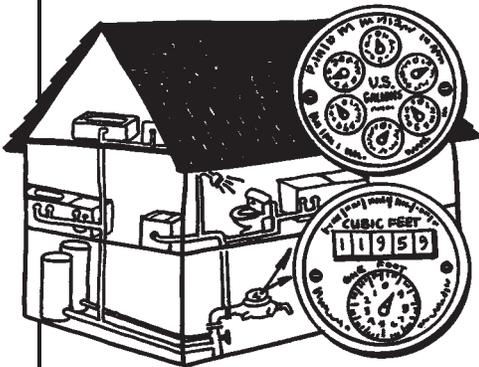
¡Se ve bien! Necesitamos más información Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



6 ¿Existe alguna fuga en el sistema de cañerías de agua de tu casa?



Lee el medidor antes de que tú y tu familia se vayan de la casa por dos horas o más. Cuando regresen, revisa el medidor de nuevo. (Asegúrate de que ningún aparato que use agua haya estado prendido, como por ejemplo el regador del jardín, la lavadora de ropa o la lavadora de platos). Si la lectura del medidor no es la misma, hay una fuga en alguna parte de la casa.

¡Se ve bien! Necesitamos más información

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

7 ¿Utilizas regaderas de bajo consumo y tomas duchas rápidas (menos de 5 minutos)?

Revisa cuánta agua usa tu regadera en un minuto. Pon un balde de un galón debajo de la salida de la regadera. Activa el cronómetro al mismo tiempo que abres el grifo del agua con un flujo normal. Detén el cronómetro cuando el balde se llene y repite la misma operación hasta que llegues a un minuto. Cuenta la cantidad de baldes que hayas llenado. Una regadera que ahorre agua debe utilizar solamente 2,5 galones por minuto.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

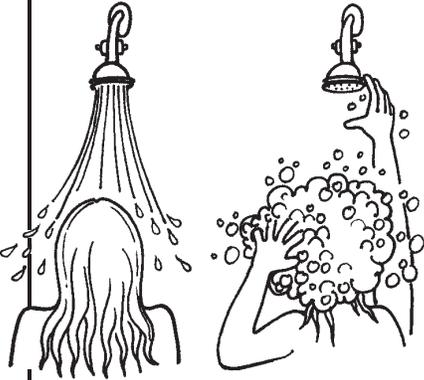
Necesitamos más información acerca de

 **Agua potable**

¿Sabes de dónde viene el agua que tomas y cómo llega a ti? ¡Los estadounidenses toman más de 1.000 millones de vasos de agua al día! La mayoría de nosotros da por sentado que puede abrir el grifo y tener agua limpia, clara y fresca prácticamente gratis. ¡Puedes llenar un vaso de 8 onzas de agua cerca de 15.000 veces por el mismo costo que un paquete de seis refrescos gaseosos! Las plantas de tratamiento de agua le proporcionan esta agua potable a la mayoría de las personas. Pero tus acciones contribuyen a conservar este recurso vital y precioso y a no contaminarlo. ¡Ayúdale al Agua, es nuestra para beberla!



8 ¿Cierras el grifo mientras te cepillas los dientes, o mientras te duchas, te enjabonas el pelo o el cuerpo, o mientras lavas y enjuagas los platos, etc.?



¡Se ve bien! Necesitamos más información

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

9 ¿Gotea el inodoro?

- Pon colorante para comida en el tanque del inodoro. No lo toques durante 30 minutos, no tires de la cadena. Si después de 30 minutos hay color en la taza del inodoro, entonces hay una fuga.
- ¿Tienes un inodoro que ahorre agua o un contenedor de agua en el tanque para reducir la cantidad de agua que se necesita en cada descarga del inodoro?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

10 ¿Activas la lavadora de platos o la de ropa con el dispositivo de ahorro de agua, si lo tienen, y sólo cuando están llenas?

Una lavadora de platos eficiente debe usar entre 10 y 12 galones de agua por carga y una lavadora de ropa debe usar entre 35 y 50 galones por carga. Verifica con el fabricante cuánta agua deben usar tus máquinas.

¡Se ve bien!
 Necesitamos más información

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

USO OPTIMO DEL AGUA

	INODORO 1.6 galones por minuto
	REGADERA 2.5 galones por minuto
	GRIFO DE LA COCINA 2.5 galones por minuto
	GRIFO DEL LAVAMANOS 2.0 galones por minuto
	LAVADORA DE PLATOS 10-12 galones por minuto
	LAVADORA DE ROPA 35-50 galones por carga



11 ¿Llevas los desperdicios tóxicos tales como aceite de motor usado, restos de pintura, barniz, etc. a un centro de reciclaje para aceites o a un basurero de desperdicios tóxicos? ¿Hay un día anual de recolección de desperdicios tóxicos en tu comunidad?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



12 ¿Utilizas arena o arena tratada para desechos de gato en las aceras congeladas en lugar de sal comercial?

La sal comercial puede dañar los árboles, las flores y los animales y puede infiltrarse en los cuerpos de agua cercanos.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



13 ¿Siempre tiras al inodoro o entierras en el jardín por lo menos a 5 pulgadas de profundidad los desechos de animales domésticos? (Si usas una bolsa plástica para los desechos, ¡no la entierres!) Esto previene que los desechos se introduzcan en la vía fluvial.

Entiérralos lejos de los huertos, las áreas de juego para niños y los pozos. ¡Nunca los utilices como abono para un huerto!

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



Educación acerca del agua

Has estado aprendiendo muchas cosas sobre el agua y cómo conservarla y protegerla. Es posible que también hayas aprendido mucho por medio de lecturas en libros o revistas, mirando la televisión, en viajes al campo o simplemente sentándote junto al arroyo y observando lo que sucede.

Muchas personas no saben lo que pueden hacer para proteger y conservar el agua, por eso es importante educarlas. Una de las maneras en que la gente puede aprender más sobre los problemas relacionados con el agua es participando. Existen muchas maneras de educar a través de la participación, por ejemplo: planificando fiestas comunales enfocadas en el agua, creando carteles y poniendo en escena obras de teatro. La educación no sólo se produce en el salón de clases. ¡Ayúdale al Agua y cuéntaselo a todos!



14 ¿Usas fertilizantes y plaguicidas sólo cuando es necesario?

- ¿Haces pruebas de terreno para determinar si es necesario usar fertilizantes, y para determinar la cantidad requerida? Ponte en contacto con la oficina de Extensión del condado para obtener información sobre cómo puedes hacer esto.
- ¿Excavas o arrancas la maleza en lugar de usar herbicidas para deshacerte de ella?
- ¿Utilizas fertilizantes orgánicos? Deben estar identificados como orgánicos e incluyen composta, estiércol o restos de comida con huesos o sangre.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

15 ¿Mantienes los desechos del jardín fuera de las cunetas y de las alcantarillas?

- ¿Dejas los restos de césped cortado en el terreno para que se descompongan?
- ¿Pones las hojas y otros desechos del jardín en un biodigestor y nunca los depositas en la calle o los dejas en las alcantarillas? (En algunas ciudades se recogen hojas de las calles para ponerlas en un biodigestor. Verifica con el departamento de obras públicas)

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

16 ¿Reduces la cantidad de agua que fluye desde tu jardín hacia la calle?

- ¿Barres las aceras, entradas o cualquier otra área pavimentada en lugar de lavarla con una manguera?
- ¿Lavas el coche o la bicicleta con un balde de agua en lugar de usar una manguera. ¿lo haces en un a zona verde para evitar que el agua se vaya a los desagües?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de.....



Malas prácticas para el cuidado del jardín Buenas prácticas para el cuidado del jardín.

17 ¿Tienes un biodigestor como método alternativo para deshacerte de las sobras de comida? (los trituradores de comida usan demasiada agua)

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

18 ¿Conservas el agua mientras cuidas el césped y el jardín?



- ¿Riegas sólo cuando es necesario? Puedes utilizar un medidor de lluvia para determinar cuánta lluvia ha recibido el césped. La mayoría de las zonas verdes sólo necesitan una pulgada de lluvia por semana.
- ¿Ajustas la cuchilla de la podadora de césped a 3 pulgadas?
- ¿Riegas sólo por la mañana o por la tarde que es cuando hay menos evaporación?
- ¿Diriges las salidas de las canoas del techo hacia el patio para que el agua no corra hacia los desagües ni hacia las áreas pavimentadas?
- ¿Tienes una boquilla de cierre en las mangueras que están en el exterior?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

Conservación del agua

Hecho. El agua es la sustancia más común que se encuentra en la Tierra.

Hecho. La cantidad de agua en la Tierra no ha cambiado desde que la Tierra se formó hace casi 5 mil millones de años.

Entonces, ¿por qué conservar el agua? No siempre hay suficiente agua limpia y fresca para beber, sembrar alimentos, hacer cosas y divertirse. Eso significa que necesitamos usar menos u obtenerla en otro lugar. Tomar agua de un lugar y transportarla a otro cambia el hábitat de las plantas y los animales y a menudo causa discusiones entre la gente. El uso excesivo de agua aumenta la cantidad de agua de desecho que va a las plantas de tratamiento y a los tanques sépticos. También, su uso implica mucha energía puesto que hay que purificarla, bombearla, distribuirla y calentarla. Puedes ahorrar cerca de 4 galones de agua al día (y ahorrar dinero) con sólo cerrar el grifo mientras te cepillas los dientes. ¡Ayúdale al Agua y úsala de forma inteligente!



 **19** ¿Reduces la necesidad de regar el patio?

- ¿Cubres el jardín con pajote (mulch) para conservar el agua? El pajote es un material para cubrir la tierra hecho de cosas como paja, papel desmenuzado o pedacitos de madera que le ayudan a la tierra a mantener la humedad.
- ¿Reemplazas porciones de césped con árboles, arbustos y vegetación resistente a la sequía como césped de la pradera y flores salvajes?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

.....

Necesitamos más información acerca de

20 Tu pregunta:.....

.....

.....

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

.....

Necesitamos más información acerca de

21 Tu pregunta:.....

.....

.....

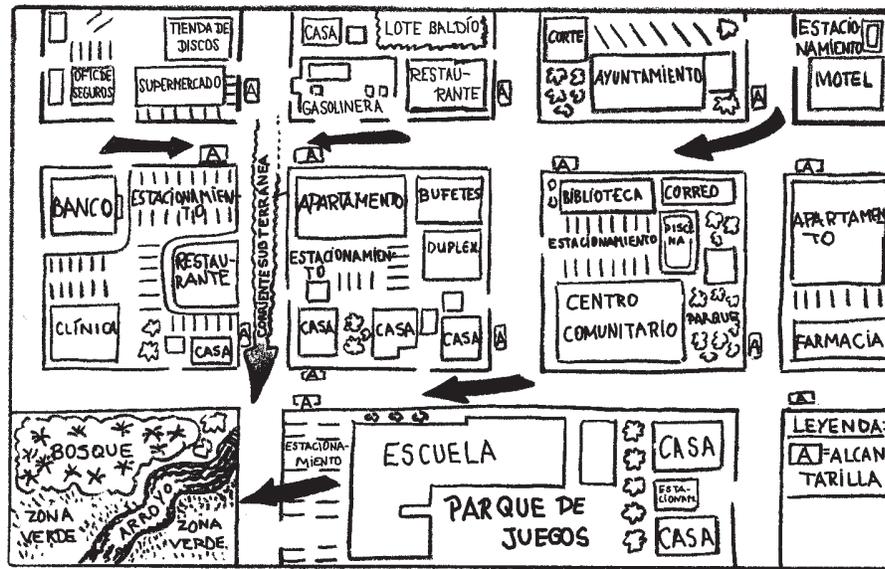
¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

.....

Necesitamos más información acerca de

Lista para la comunidad



Cuando las siguientes preguntas contengan la palabra "tú", nos referimos a ti, a tu familia, a los miembros de la comunidad, administradores de los negocios, funcionarios gubernamentales o quienquiera que sea responsable de tomar medidas con respecto a un problema. Es posible que tengas que pedirles ayuda o hacerles preguntas a los miembros de la comunidad. Estas personas incluyen trabajadores de parques, miembros del Concejo de la ciudad, personal de la empresa de servicio público encargada del agua o dueños de negocios locales.



¿Hay carteles pegados en tiendas de coches, ferreterías, supermercados y tiendas de descuento que le indiquen a la gente dónde puede depositar productos derivados del petróleo usados para reciclarse?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

📖 Educación acerca del agua

Has estado aprendiendo muchas cosas sobre el agua y cómo conservarla y protegerla. Es posible que también hayas aprendido mucho por medio de lecturas en libros o revistas, mirando la televisión, en viajes al campo o simplemente sentándote junto al arroyo y observando lo que sucede.

Muchas personas no saben lo que pueden hacer para proteger y conservar el agua, por eso es importante educarlas. Una de las maneras en que la gente puede aprender más sobre los problemas relacionados con el agua es participando. Existen muchas maneras de educar a través de la participación, por ejemplo: planificando fiestas comunales enfocadas en el agua, creando carteles y poniendo en escena obras de teatro. La educación no sólo se produce en el salón de clases. ¡Ayúdale al Agua y cuéntaselo a todos!





¿Las tiendas del área venden:

- aparatos para aeración y regaderas de bajo consumo
- productos de papel reciclado
- unidades para pruebas de agua
- medidores de lluvia



¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



¿Permiten las superficies de las áreas de juego en el parque que el agua se absorba, o corre libremente hacia la calle y los desagües?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



¿Utilizan los encargados de mantenimiento de los parques únicamente la cantidad necesaria de plaguicidas y fertilizantes para mantenerlos en buen estado?

- ¿Usan plaguicidas sólo en áreas donde hay insectos?
- ¿Hacen pruebas para verificar si se necesitan fertilizantes antes de usarlos?
- ¿Usan fertilizantes orgánicos como estiércol, composta y biosólidos?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

 **Conservación del agua**

Hecho. El agua es la sustancia más común que se encuentra en la Tierra.

Hecho. La cantidad de agua en la Tierra no ha cambiado desde que la Tierra se formó hace casi 5 mil millones de años.

Entonces, ¿por qué conservar el agua? No siempre hay suficiente agua limpia y fresca para beber, sembrar alimentos, hacer cosas y divertirse. Eso significa que necesitamos usar menos u obtenerla en otro lugar. Tomar agua de un lugar y transportarla a otro cambia el hábitat de las plantas y los animales y a menudo causa discusiones entre la gente. El uso excesivo de agua aumenta la cantidad de agua de desecho que va a las plantas de tratamiento y a los tanques sépticos. También, su uso implica mucha energía puesto que hay que purificarla, bombearla, distribuirla y calentarla. Puedes ahorrar cerca de 4 galones de agua al día (y ahorrar dinero) con sólo cerrar el grifo mientras te cepillas los dientes. ¡Ayúdale al Agua y úsala de forma inteligente!



5 ¿Tienen los terrenos de la comunidad sistemas de riego eficientes (de los que no desperdician agua)?

- Usas un medidor de lluvia para determinar si el césped necesita regarse. Si hay una pulgada o más de lluvia a la semana, es posible que no sea necesario.
- ¿Riegan sólo por lo mañana o por la tarde que es cuando el agua no se evapora rápidamente?
- ¿Utilizan instrumentos de riego eficientes como mangueras de absorción y regadores que distribuyen las gotas de agua más cerca del terreno?
- ¿Se vierte agua en las aceras, estacionamientos o calles cuando se está regando el césped? Si es así se está desperdiciando el agua.
- ¿Siembran árboles, arbustos, flores silvestres y césped adaptados a las condiciones locales de lluvia?



¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

6 ¿Dejan los empleados de mantenimiento de los parques el césped cortado en la zona verde, o lo acumulan en un biodigestor? Si lo barren de las aceras y de los caminos y lo acumulan en un biodigestor, no terminará en los lagos y arroyos cercanos.

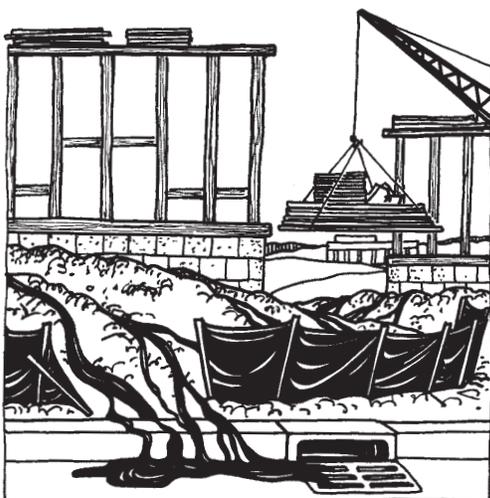
¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

7 ¿Se mantiene la tierra de los terrenos en construcción en lugares donde no se desplace hacia los desagües? ¿Se requieren medidas de control para la erosión en los sitios en construcción en el área?

Llama a la oficina local o del condado que otorga permisos para la construcción tal como la oficina de obras públicas para verificar esto. Pregúntales cuáles son los requisitos para el control de la erosión en los sitios en construcción.



¡Se ve bien!
 Necesitamos más información
 Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

8 **¿Protege y conserva tu comunidad los hábitats para la fauna tales como pantanos o praderas evitando que se construya en ellos?**

¿Tiene tu comunidad un plan de uso de la tierra que especifique cuales áreas van a mantenerse como naturales o como corredores silvestres? ¿Necesitan crearse más áreas? Obtén más información de la oficina de permisos/inspecciones/construcción/planificación, o de la oficina distrital para la conservación ambiental para contestar las preguntas de la lista.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

9 **¿Existe un grupo local que mantenga limpios los cuerpos de agua tales como lagos, arroyos o ríos?**

- ¿Se involucran los ciudadanos en las pruebas de la calidad del agua y en las actividades de limpieza?
- ¿Existe algún proyecto para estabilizar los bancos de los arroyos y controlar la erosión? Obtén información en la oficina local del Departamento de Recursos Naturales o en la agencia estatal de recursos naturales.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

10 **¿Existe algún grupo local de conservación del medio ambiente o un club de Yates que estimule el mantenimiento y la limpieza de botes de una manera que se proteja el medio ambiente?**

- ¿Recomiendan el uso de productos de limpieza que no sean tóxicos?
- ¿Verifican el goteo de aceite y de combustible en las embarcaciones?
- ¿Promueven el relleno de los tanques de combustible en zonas alejadas de las áreas fluviales?
- ¿Estimulan el uso de zonas entre las boyas y la orilla donde no se puede manejar a velocidad?
- ¿Promueven el uso de locales de bombeo para extraer el agua sucia de los servicios sanitarios de la embarcación en lugar de tirarla directamente al cuerpo de agua?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

Agua potable

¿Sabes de dónde viene el agua que tomas y cómo llega a ti? ¡Los estadounidenses toman más de 1.000 millones de vasos de agua al día! La mayoría de nosotros da por sentado que puede abrir el grifo y tener agua limpia, clara y fresca prácticamente gratis. ¡Puedes llenar un vaso de 8 onzas de agua cerca de 15.000 veces por el mismo costo que un paquete de seis refrescos gaseosos! Las plantas de tratamiento de agua le proporcionan esta agua potable a la mayoría de las personas. Pero tus acciones contribuyen a conservar este recurso vital y precioso y a no contaminarlo. ¡Ayúdale al Agua, es nuestra para beberla!



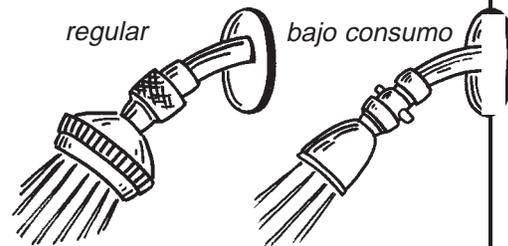
11 ¿Existen regaderas de bajo consumo y aparatos para aeración en las cañerías de los baños de los centros comunitarios, parques y piscinas de la comunidad?

¡Se ve bien! Necesitamos más información

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de



12 ¿Existen dispositivos para evitar la devolución de agua (backflow devices) en todas las mangueras externas en los centros comunitarios, oficinas gubernamentales y edificios de los parques, e inclusive en las que se utilizan para llenar la piscina comunal?

¡Se ve bien! Necesitamos más información.

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de



13 ¿Existen áreas de pesca cuyos peces se pueden comer sin ningún peligro?

¿Existen ordenanzas o rótulos de advertencia que indiquen que los peces no se pueden consumir?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

14 ¿Hay lagos, ríos, embalses, algún océano o cualquier otro cuerpo de agua donde se pueda nadar?

- ¿Alguna vez han cerrado la playa por existir riesgos para la salud?
- ¿Hay basura o desperdicios flotando en el agua o que hayan sido arrastrados a la playa?
- ¿Crecen las plantas de forma que sea incómodo y molesto nadar?
- Verifica la información disponible sobre la calidad del agua con el departamento local de salud.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

 **15** ¿Se da mantenimiento a los senderos para evitar la erosión y los derrumbes?



- ¿Se retiran los árboles caídos de los senderos para evitar que la gente haga senderos nuevos alrededor de estos árboles?
- ¿Se mantienen los ciclistas alejados de los senderos que no les corresponden y usan los específicamente creados para bicicletas? Las bicicletas pueden provocar erosión en los senderos que no estén diseñados para resistir las ruedas.

¡Se ve bien! Necesitamos más información Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

 **16** ¿Les brinda tu comunidad cursos acerca del cuidado apropiado de las zonas verdes a los ciudadanos?

- ¿Hay libros disponibles en los centros comunitarios acerca de la conservación del agua, los biodigestores y el uso de plaguicidas y fertilizantes?
- ¿La comunidad recoge y barre las hojas para hacer composta cuando se dejan a la orilla de la acera?
- ¿Hay algún biodigestor en la comunidad?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

 **17** ¿Educa la comunidad a los ciudadanos acerca de cómo deshacerse correctamente de los desperdicios tóxicos?

- ¿Hay días establecidos para la recolección de desperdicios tóxicos en los que los ciudadanos pueden depositarlos en un lugar específico?
- ¿Existe una línea telefónica específicamente designada para que los ciudadanos reporten cualquier incidente ilegal de eliminación de este tipo de desperdicios? Si es así, ¿se le ha dado publicidad a este servicio adecuadamente; saben los ciudadanos que existe?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

 **La calidad del agua en el medio ambiente**

Una y otra vez: utilizamos la misma agua una y otra vez.

Entonces, ¿qué pasa cuando la contaminamos? Podríamos estar contaminando nuestro suministro de agua, el mismo que compartimos con otros seres humanos, animales y plantas. Los contaminantes pueden filtrarse en el suministro de agua por medio de las actividades diarias: restos de césped cortado que hayan caído en el desagüe, materiales tóxicos de un proyecto de pintura que hayan sido desechados en el fregadero, sobrantes de aceite de coche que se hayan tirado en la carretera. Estas cosas no desaparecen y toma trabajo deshacerse de ellas, ¡si es que se puede! Pueden contaminar el suministro de agua. La mejor solución ante la contaminación es, en primer lugar, mantenerla alejada del agua. ¡Ayúdale al Agua y manténla limpia!





18 ¿Tiene la comunidad programas de educación para informarle a los ciudadanos acerca de los diferentes orígenes de la contaminación ambiental y la descarga en los desagües (diferentes orígenes= que no provienen de un mismo lugar)

- ¿Organiza tu comunidad festivales relacionados con el agua o celebraciones para el día de la Tierra o del Árbol?
- ¿Tienen los desagües anuncios que le pidan a los ciudadanos que no tiren sustancias contaminantes en las alcantarillas?

¡Se ve bien! Necesitamos más información.

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

.....

Necesitamos más información acerca de

.....



19 ¿Tiene tu comunidad la política de comprar productos hechos de materiales reciclados?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

20 Tu pregunta:

.....

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

21 Tu pregunta:

.....

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

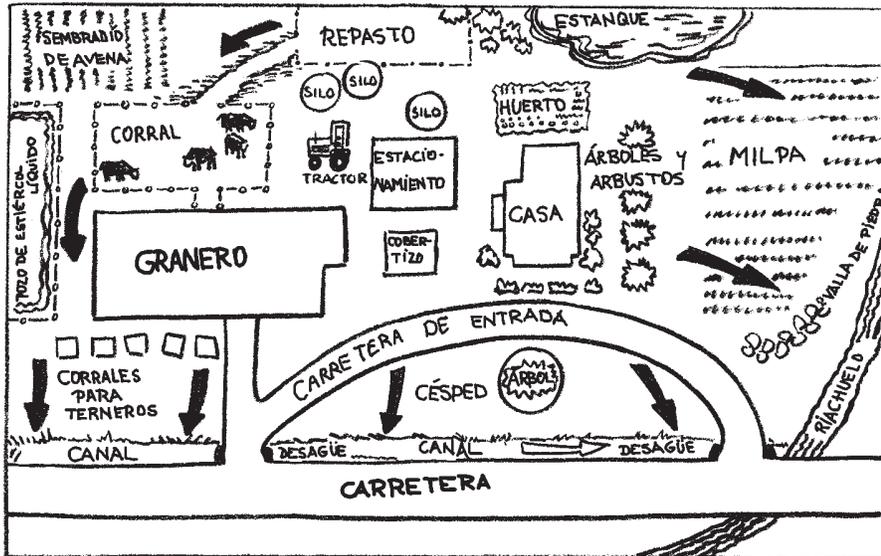
Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de



Lista para la granja



Es posible que tu grupo decida completar esta lista de preguntas con la información de una sola granja o se pueden dividir en equipos para visitar diferentes lugares.

Para resolver algunos puntos de la lista, probablemente necesitarás la ayuda o el permiso de tus padres, del granjero o dueño de la granja o quienquiera que sea responsable de la actividad. Esto también podría incluir contratar a alguna persona. Tienes que pedirle ayuda al granjero o al dueño de la granja si es necesario hacer algún cambio. Asegúrate de obtener el permiso del encargado antes de empezar a trabajar en la lista y de obtener la aprobación final antes de empezar cualquier proyecto. Sería recomendable que le pidieras ayuda al agente de Extensión del condado, al funcionario de conservación del medio ambiente del distrito o al conservacionista del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales para responder las preguntas.

Cuando visites la granja o el rancho ten en cuenta que el lugar ha existido por mucho tiempo, probablemente desde antes de que la gente supiera algo acerca de la protección de la calidad del agua. Pregúntale al granjero desde hace cuánto tiempo ha sido labrada la tierra. Puede ser que existan razones históricas para la organización de la granja. Por ejemplo, el pozo puede estar ubicado al lado de la casa o de la zona de alimentación de animales (feedlot) porque hace un siglo el granjero no tenía equipo para transportar el agua desde un pozo alejado. Puede haber muy buenas razones para hacer algo en la forma como se hace en la granja. Recuerda que una granja es un negocio y puede ser muy caro reubicar el área de alimentación (feedlot) lejos del pozo o construir una valla para mantener el rebaño lejos del banco del arroyo. También, el hecho de trabajar en una granja tiene muchos riesgos. Pedirles a los granjeros o dueños del rancho que cambien algo que "funciona" para ellos puede implicar un riesgo que no están dispuestos a correr. Cualquier cambio que se haga en las prácticas de la granja necesita tener sentido tanto desde el punto de vista comercial, como desde el ambiental.

Si es posible, pídele al agente de la oficina de Extensión, al funcionario del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales, o al granjero o dueño del rancho que te ayude a hacer esta evaluación. Él o ella te pueden ayudar a contestar las preguntas y a encontrar soluciones razonables.

Cuando las preguntas contengan la palabra "tú", nos referimos a ti o a ustedes, a tu familia, al granjero, al dueño del rancho, a un empleado, o a quienquiera que sea responsable de la actividad.



1 ¿Qué medidas has tomado para proteger la calidad del agua del pozo?

- ¿Le haces pruebas al agua del pozo cada año para determinar si tiene bacterias y nitratos y mantienes registros de estas pruebas para examinar los cambios?
- ¿Tienes un dispositivo para evitar la devolución de agua (backflow device) en las mangueras que están conectadas al pozo? Estos dispositivos evitan que las mezclas de plaguicidas y fertilizantes se filtren en las mangueras del pozo o en los grifos de la casa. Pídele ayuda al agente de Extensión o a la oficina de salud del condado.



dispositivo para evitar la devolución de agua

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



2 ¿Están el ganado y las aves de corral ubicadas a por lo menos 100 pies de los pozos para evitar que las bacterias y los nitratos tengan contacto directo con el agua del pozo?

Localiza la ubicación del pozo y del ganado y mide la distancia entre ellas.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



3 ¿Se mezclan, se almacenan y se manipulan sustancias químicas agrícolas y combustibles en superficies pavimentadas donde los derrames no se filtren en la tierra? ¿Se hace esto por lo menos a 200 pies del pozo o de otra fuente de agua?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



Agua potable

¿Sabes de dónde viene el agua que tomas y cómo llega a ti? ¡Los estadounidenses toman más de 1.000 millones de vasos de agua al día! La mayoría de nosotros da por sentado que puede abrir el grifo y tener agua limpia, clara y fresca prácticamente gratis. ¡Puedes llenar un vaso de 8 onzas de agua cerca de 15.000 veces por el mismo costo que un paquete de seis refrescos gaseosos! Las plantas de tratamiento de agua le proporcionan esta agua potable a la mayoría de las personas. Pero tus acciones contribuyen a conservar este recurso vital y precioso y a no contaminarlo. ¡Ayúdale al Agua, es nuestra para beberla!





4 ¿Se limpia el sistema séptico por lo menos cada 2 ó 3 años?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



5 ¿Se mantiene el ganado en un área de alimentación (feedlot)? Si es así,

- ¿hay un pozo de almacenamiento de estiércol o una cavidad para almacenar los desechos animales?
- ¿está el pozo rodeado de plantas para evitar derrames?
- ¿está el pozo reforzado con cemento o barro sólido para que los desperdicios no se filtren en el terreno?

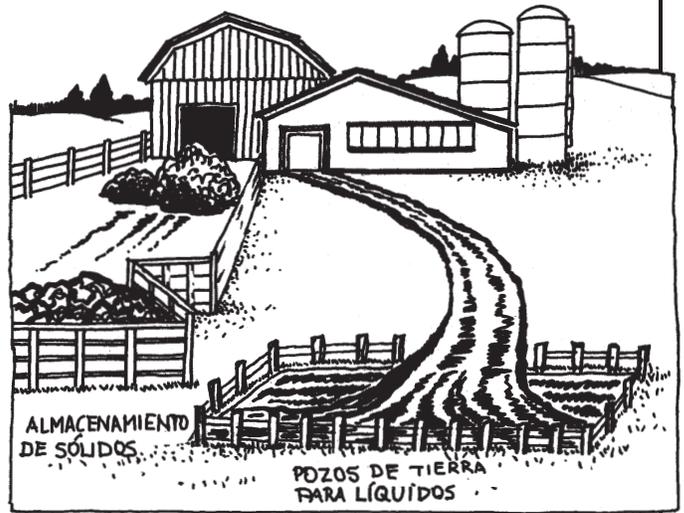
¡Se ve bien!
 Necesitamos más información.

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de



sistemas de almacenamiento de estiércol



6 Pastorea el ganado? Si es así,



paso de ganado

- ¿hay pasos de ganado construídos sobre los arroyos?
- ¿se practican métodos de pastoreo rotativos para evitar el exceso de erosión?
- ¿existe alguna fuente de agua en las zonas de pastoreo para mantener el ganado alejado del arroyo?
- ¿Se mueven los bloques de sal para animar a los animales a pastar en diferentes lugares?

¡Se ve bien! Necesitamos información.

Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

.....

7 ¿Cubres el ensilaje con plástico para que la lluvia se escurra antes de que el ensilaje la absorba?

¡Se ve bien! Necesitamos más información Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

8 ¿Hay árboles y arbustos sembrados en los límites de la propiedad y entre campos que actúen como rompevientos y que den asilo a la fauna?

¡Se ve bien! Necesitamos más información Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

9 ¿Se practican métodos de conservación de la tierra para reducir los derrumbes y la erosión? Los métodos de conservación incluyen la siembra de contorno, el uso de un arado con cincel, la creación de arroyos cubiertos con césped (grass waterways) y el mantenimiento de los residuos de la siembra en el terreno durante el invierno.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



siembra de contorno

10 **¿Haces pruebas de terreno para saber qué nutrientes existen antes de usar fertilizantes comerciales?**

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

11 **¿Por lo general, utilizas plaguicidas químicos? Si es así,**

- ¿tienes un método para determinar con qué frecuencia se deben usar los plaguicidas?
- ¿utilizas otros métodos que no sean químicos para el control de plagas?
- ¿utilizas o haces experimentos con métodos de cultivo orgánicos?
- ¿enjuagas los recipientes vacíos de plaguicidas y depositas el agua de enjuague en el tanque rociador del pesticida?
- ¿lavas los rociadores lejos de pozos y de las vías fluviales?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

12 **¿Mides la cantidad de agua que se vierte en los campos?**

- ¿tienes un método o procedimiento para saber cuándo regar los campos o cuándo tienen suficiente agua?
- ¿irrigas temprano por la mañana o por la tarde cuando el agua no se evapora tan rápidamente?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

La calidad del agua en el medio ambiente

Una y otra vez: utilizamos la misma agua una y otra vez.

Entonces, ¿qué pasa cuando la contaminamos? Podríamos estar contaminando nuestro suministro de agua, el mismo que compartimos con otros seres humanos, animales y plantas. Los contaminantes pueden filtrarse en el suministro de agua por medio de las actividades diarias: restos de césped cortado que hayan caído en el desagüe, materiales tóxicos de un proyecto de pintura que hayan sido desechados en el fregadero, sobrantes de aceite de coche que se hayan tirado en la carretera. Estas cosas no desaparecen y toma trabajo deshacerse de ellas, ¡si es que se puede! Pueden contaminar el suministro de agua. La mejor solución ante la contaminación es, en primer lugar, mantenerla alejada del agua. ¡Ayúdale al Agua y mantenla limpia!



13 ¿Se protegen los pantanos cercanos de los derrames que ocurren en los corrales y de plaguicidas o herbicidas?

¿Tienes métodos para controlar los derrames en los corrales tales como canales de desviación, surcos y canoas de desagüe del techo para mantener el exceso de agua fuera de los corrales? Para solicitar ayuda, ponte en contacto con la agencia estatal para la calidad del agua, las oficinas locales del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales o la oficina de Extensión del condado.

¡Se ve bien! Necesitamos más información

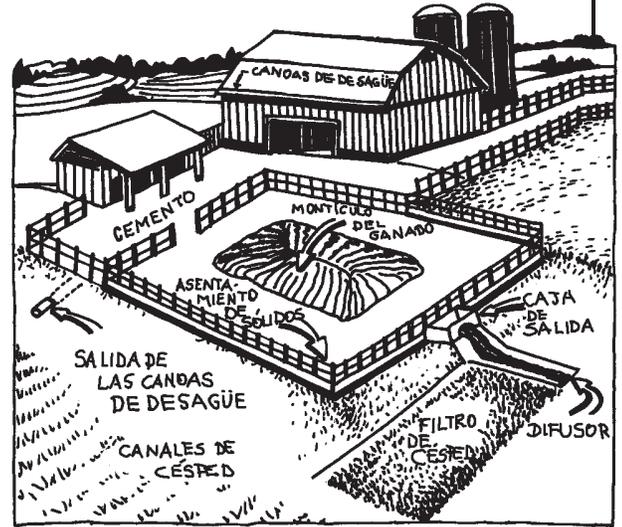
Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

.....



sistema de manejo de derrames en corrales externos

14 ¿Vas a nadar o a pescar en algún cuerpo de agua ubicado en la granja o el rancho?

Si es así, ¿es el agua de buena calidad? Pídele ayuda al departamento de salud local para hacer pruebas bacteriológicas del agua. La agencia estatal para la calidad del agua puede ayudarte a identificar otras maneras de determinar si hay contaminación; por ejemplo, estudiando los animales que viven en la vía fluvial.

¡Se ve bien! Necesitamos más información Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

.....

Necesitamos más información acerca de

 **Conservación del agua**

Hecho. El agua es la sustancia más común que se encuentra en la Tierra.

Hecho. La cantidad de agua en la Tierra no ha cambiado desde que la Tierra se formó hace casi 5 mil millones de años.

Entonces, ¿por qué conservar el agua? No siempre hay suficiente agua limpia y fresca para beber, sembrar alimentos, hacer cosas y divertirse. Eso significa que necesitamos usar menos u obtenerla en otro lugar. Tomar agua de un lugar y transportarla a otro cambia el hábitat de las plantas y los animales y a menudo causa discusiones entre la gente. El uso excesivo de agua aumenta la cantidad de agua de desecho que va a las plantas de tratamiento y a los tanques sépticos. También, su uso implica mucha energía puesto que hay que purificarla, bombearla, distribuirla y calentarla. Puedes ahorrar cerca de 4 galones de agua al día (y ahorrar dinero) con sólo cerrar el grifo mientras te cepillas los dientes. ¡Ayúdale al Agua y úsala de forma inteligente!



 **15** *¿Almacenas plaguicidas, fertilizantes y combustibles bajo llave, separados de otros suministros, semillas o ganado y separados unos de otros?*

Es preferible almacenar estos productos en un lugar alejado del granero. Si hay un incendio en el granero, las sustancias químicas se pueden filtrar en las aguas subterráneas o cerca de los arroyos por medio del agua usada para combatir el fuego.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

 **16** *¿Verificas los tanques de combustible subterráneos para determinar si gotean?*

¿Hay un medidor que muestre el nivel de combustible?

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

 **17** *¿Participa tu familia en programas estatales y federales que compensan a los granjeros y dueños de ranchos por dejar de utilizar sus campos durante algún tiempo?*

Ponte en contacto con la oficina local del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales o con la oficina de Extensión del condado para solicitar más información sobre estos programas.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

 **18** *¿Durante los días en que se abre al público la granja, las exposiciones agrícolas o las ferias del condado, se presentan exposiciones o demostraciones sobre temas relacionados con la conservación del agua y las prácticas para mantener la calidad del agua?*

Averigua cómo puedes entrar a dichas exhibiciones.

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos.....

Necesitamos más información acerca de

19 **Tu pregunta:**.....

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de

20 **Tu pregunta:**.....

¡Se ve bien! Necesitamos más información. Prioridad 1 2 3

Lo que averiguamos

Necesitamos más información acerca de



Educación acerca del agua

Has estado aprendiendo muchas cosas sobre el agua y cómo conservarla y protegerla. Es posible que también hayas aprendido mucho por medio de lecturas en libros o revistas, mirando la televisión, en viajes al campo o simplemente sentándote junto al arroyo y observando lo que sucede.

Muchas personas no saben lo que pueden hacer para proteger y conservar el agua, por eso es importante educarlas. Una de las maneras en que la gente puede aprender más sobre los problemas relacionados con el agua es participando. Existen muchas maneras de educar a través de la participación, por ejemplo: planificando fiestas comunitarias enfocadas en el agua, creando carteles y poniendo en escena obras de teatro. La educación no sólo se produce en el salón de clases. ¡Ayúdale al Agua y cuéntaselo a todos!





1
2
3
4
5
6
7
8

3: Haz un mapa de la cuenca

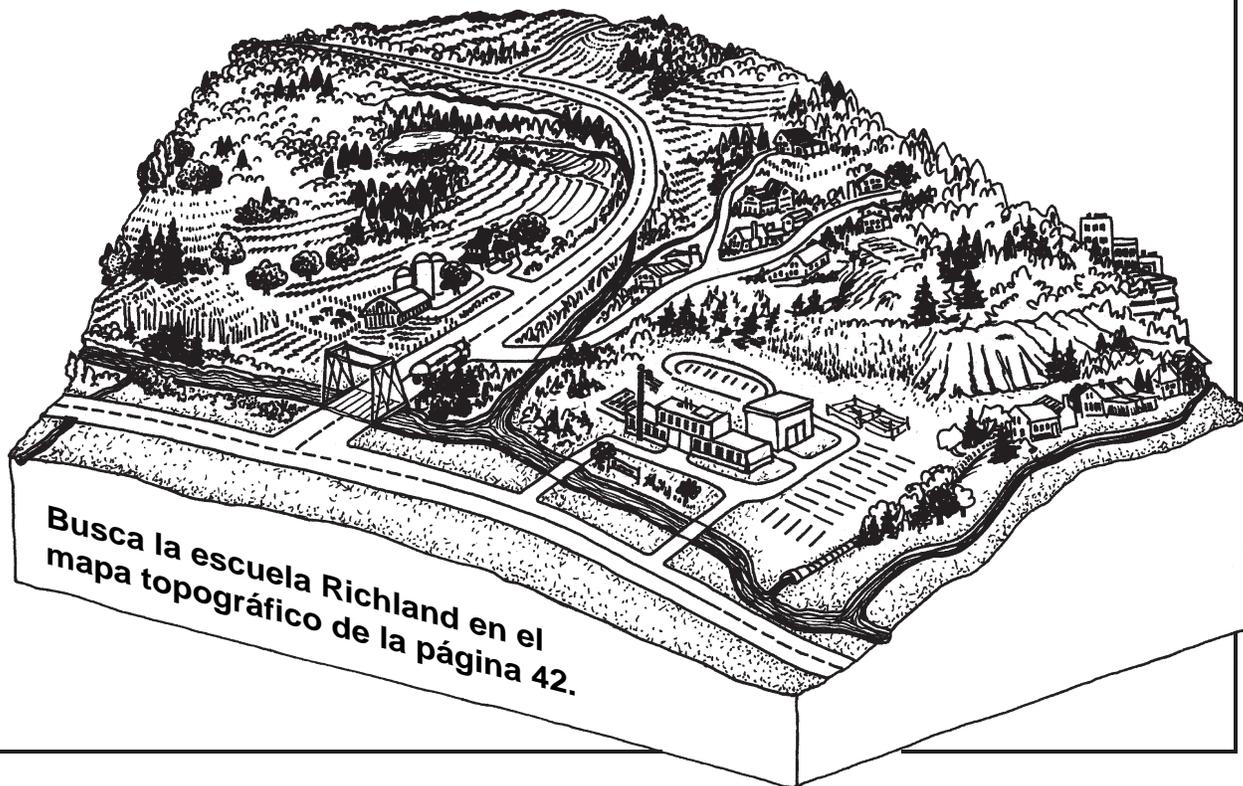
.....
"Para proteger los ríos, protege las montañas."

- Emperador Yu de China, 1.600 a.C.
.....

estas
aquí

En el paso 1 visitaste la cuenca y anotaste algunas de sus características. En el paso 2 estudiaste más cuidadosamente, investigaste algunos de los posibles problemas relacionados con la calidad del agua de tu sitio. Ya es hora de mirarlo todo en conjunto.

Para trabajar en problemas relacionados con el agua debes saber de dónde viene, hacia dónde va después de que se usa y que arroyos, ríos, lagos o áreas costeras existen en la cuenca. Una buena herramienta para recolectar y registrar toda esta información es un mapa de la cuenca. El mapa te ayudará a averiguar lo que se necesita hacer en el sitio o en sus alrededores. También, te ayudará a compartir lo que aprendiste con el experto en problemas del agua en el próximo paso.



Busca la escuela Richland en el mapa topográfico de la página 42.

Lo que debes hacer:

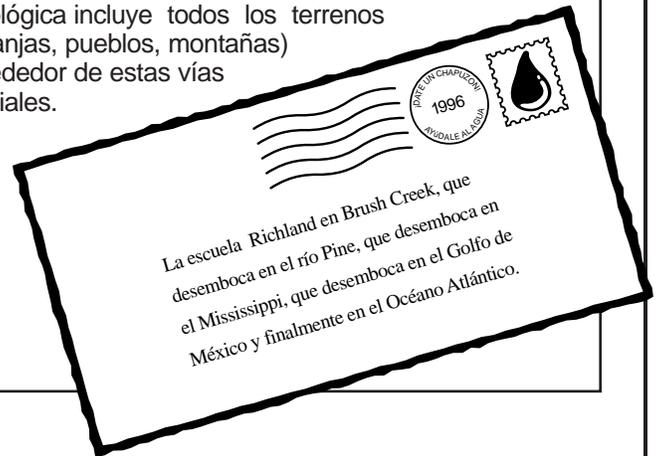
A Consigue el siguiente material:

- un mapa o mapas topográficos que incluyan tu sitio y cualesquiera otros mapas del área que hayas conseguido,
- una lámina de plástico tan grande como tu mapa topográfico (este plástico se llama "mylar" o acetato y se vende en las tiendas de suministros de arte o de suministros de oficina por pocos dólares),
- un pedazo de cartón tan grande como tu mapa,
- tachuelas,
- marcadores permanentes y pañuelos desechables.

B Revisa el mapa topográfico de muestra que está en la página 42. Este mapa incluye la cuenca fotografiada en la página 40. ¿Puedes encontrar la cuenca en ese mapa? Revisa el Uso de Mapas en la página 11 del *Manual del jefe de proyecto*, si necesitas más información acerca de como leer mapas.

Descubre tu dirección ecológica

Una dirección postal le ayuda al correo a enviar las cartas al lugar correcto. Una "dirección ecológica" te ayudará a encontrar no sólo ríos y arroyos en la comunidad sino también maneras de trabajar en problemas relacionados con el agua. Los arroyos locales desembocan en arroyos más grandes, ríos o lagos, que a su vez desembocan en ríos más grandes, que pueden desembocar en un océano, un estuario, una bahía o un lago. Tu dirección ecológica incluye todos los terrenos (granjas, pueblos, montañas) alrededor de estas vías fluviales.



¿Qué es una cuenca?

Eres parte de una cuenca. Eso significa que todo lo que hagas puede afectar el agua de la superficie cercana o subterránea, para bien o para mal. La cuenca es una comunidad geográfica que incluye no sólo todos los seres humanos, plantas y animales que viven en ella, sino también materiales inertes como rocas y tierra. Como el emperador Yu de China lo dedujo hace mucho tiempo, cualquier cosa que suceda corriente arriba en una cuenca afecta todo lo que está corriente abajo. Para mejorar la calidad del agua de un arroyo, observa el área total donde desemboca. Cualquier cosa tirada en el terreno de una cuenca puede terminar en sus cuerpos de agua. Y cualquier cosa que se libere en el aire puede regresar, cerca o a miles de millas de distancia. Lo que es más, todos vivimos corriente abajo, inclusive en nuestra propia cuenca, o corriente abajo de alguien más.

Piensa en esto: la mayoría de nosotros bebe agua de la cuenca local. Aunque algunas personas obtienen el agua de otros lugares (por ejemplo Los Angeles obtiene su agua de montañas lejanas), la mayoría de nosotros la obtiene de un pozo local o de un lago o río cercano. Puede provenir directamente de un pozo privado, pero es más probable que provenga de un departamento gubernamental que maneja el agua o de una empresa de servicio público. Típicamente, la empresa de servicio público saca el agua de una fuente cercana, la trata o la purifica y luego instala tuberías en las casas, escuelas y negocios para su distribución.

Después de que el agua se usa, se va por el drenaje a un sistema séptico privado o a través del sistema de alcantarillado y llega a una planta de tratamiento de agua. Allí se trata o se purifica antes de enviarse de vuelta a los lagos, a algún océano, o a los ríos locales. Puedes ayudarte a ti mismo y a las empresas de servicio público utilizando menos agua y manteniendo los contaminantes fuera del agua usada. También ayudarás a reducir el dinero que tu familia paga por servicios de agua y alcantarillado.

C Haz un mapa de la cuenca:

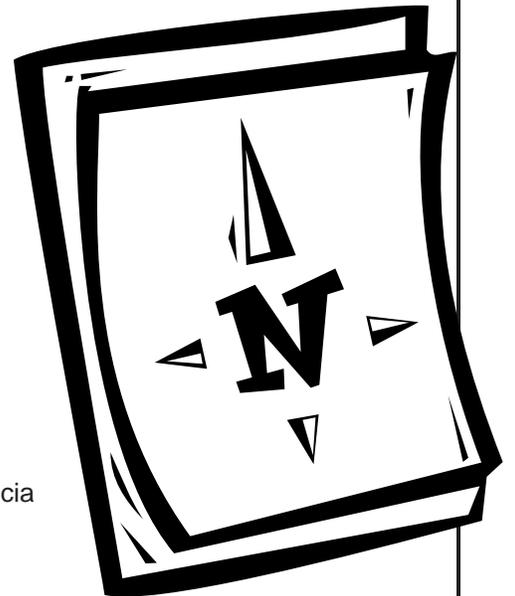
- 1 Coloca la lámina de plástico sobre el mapa topográfico (mapa topo) de tu sitio y fija ambas cosas con tachuelas en el cartón. Si no tienes plástico, haz una fotocopia del mapa y escribe sobre la copia usando un lápiz.
- 2 Busca y marca tu sitio en el mapa topo. Un mapa de carreteras te puede ayudar a encontrar algunas cosas.
- 3 Busca en el mapa los arroyos, los canales, los pantanos, los lagos, algún océano o los ríos que estén más cerca de tu sitio y márcalos con un bolígrafo azul.
- 4 Usa las líneas de contorno y los números en el mapa topo para identificar los puntos más altos y los más bajos alrededor de tu sitio. ¿Puedes encontrar el punto más alto que identificaste en tu visita de la primera actividad? Marca todas las cumbres con una "X"
- 5 Partiendo de esas X, dibuja en el mapa flechas que indiquen el fluído de los derrames. ¿Hacia que dirección va la lluvia o la nieve cuando cae en tu escuela? ¿En qué punto entran los derrames en los cuerpos de agua? Mira el mapa de muestra en la página 45. Tiene los bosquejos de las cuencas identificados. Observa como las flechas muestran la dirección que sigue el agua. El bosquejo de cada cuenca está entre los cuerpos de agua, en la mayoría de los casos a lo largo de las cumbres de las cordilleras o los montes.
- 6 En tu propio mapa, localiza los terrenos más altos (montes o cordilleras) que estén entre dos cuerpos de agua. Dibuja una línea a lo largo de los puntos más altos (conectando las X en las cumbres de los montes) alrededor de tu arroyo, incluyendo la boca, y el lecho donde desemboca en otro cuerpo de agua.

Ahora que ya has hecho un bosquejo de la cuenca. ¿En qué cuenca está tu sitio? Generalmente, el nombre de la cuenca proviene de la corriente principal o del río que se encuentra en ella. Dos arroyos pequeños pueden ser parte de una cuenca más grande. Escribe el nombre de la cuenca en el mapa.

D Lleva el mapa afuera, ¿Cuál es el terreno más alto que puedes ver? Camina hasta ese punto. ¿Está tu sitio en la cumbre o en el fondo de un cerro? ¿Hacia dónde va el agua cuando llueve o nieva? ¿Puedes ver el cuerpo de agua más cercano? ¿Puedes ver los cerros, montañas, edificios, aeropuertos, cables eléctricos, vías ferroviarias o cualquier otra cosa que aparezca en el mapa? Revisa tu mapa y localiza estas características. Marca todo lo que encontraste en tu mapa de la cuenca.

¿De dónde obtiene tu sitio el agua potable? El encargado puede ayudarte a contestar esta pregunta y la siguiente. Es posible que tengas que llamar a la empresa de servicio público que distribuye el agua de tu sitio. Localiza y marca el o los orígenes si aparecen en tu mapa. Si el suministro proviene de aguas subterráneas, eso significa que el origen es una roca acuífera.

¿Hacia dónde va el agua usada de tu sitio? El agua usada puede filtrarse por medio de tanques sépticos o puede bombearse a una planta de tratamiento a través de tuberías subterráneas. Averigua hacia dónde va el agua usada y marca el punto si aparece en tu mapa.



Pssst...

Sugerencias para hacer el mapa de la cuenca

Piensa como si fueras el agua. El agua siempre corre cerro abajo y siempre se va por el camino más sencillo. Si sales y miras o caminas cerro abajo desde tu escuela, nunca hacia arriba, tarde o temprano encontrarás un cuerpo de agua. Es posible que corra subterráneamente en tuberías. Busca lugares abiertos por donde el agua entre a los desagües.

En las áreas urbanas, algunas veces los arroyos fluyen a través de tuberías subterráneas. Si vives en una ciudad o en un pueblo grande, pregúntale a un experto si antes había arroyos o pantanos en la ciudad. Hasta el agua que corre subterráneamente a través de las tuberías tiene que desaguar en un cuerpo de agua en algún momento. Podrías pedirle a un funcionario del gobierno local que los visite y les haga una demostración de cómo se maneja el sistema de desagües de tu sitio.

Es posible que en climas secos, los arroyos y los ríos sólo corran después de que se derrita la nieve o durante la época lluviosa. Busca información sobre las vías fluviales secas.

Describe tu cuenca, ¿qué clase de plantas y animales viven allí? ¿Está localizada en la ciudad o en el campo? ¿Cuenta una historia acerca de una gota de agua que cayó en tu sitio?

¿De dónde proviene el agua potable de tu sitio?

¿Hacia dónde va el agua usada?

¿No pierdas tu mapa de la cuenca, lo necesitarás después?

Palabras de impacto

Altitud. La cantidad de metros a la que algo está sobre el nivel del mar. (El mar es un buen punto de referencia porque está casi a la misma altura en cualquier parte del mundo).

Tanque séptico. Un tanque de almacenamiento subterráneo para desechos de casas que no tienen sistema de alcantarillado conectado a una planta de tratamiento.

Mapa topográfico. Un mapa con líneas que muestra la altura o altitud de los cerros, los valles y las montañas. Cada línea conecta puntos a la misma altitud.

Cuerpo de agua. Un área específica donde hay agua, como por ejemplo, un arroyo, un río, un pantano, un estanque, un embalse, agua subterránea, un lago o algún océano.

Planta de tratamiento de agua usada. Un lugar en donde el agua usada (de sanitarios, lavadoras, industrias) se bombea para limpiarse y purificarse antes de ser enviada nuevamente a los cuerpos de agua locales.

Cuenca. Un área de terreno donde desemboca o desagüa toda el agua en el mismo río, embalse u otro cuerpo de agua.

Para la próxima vez...

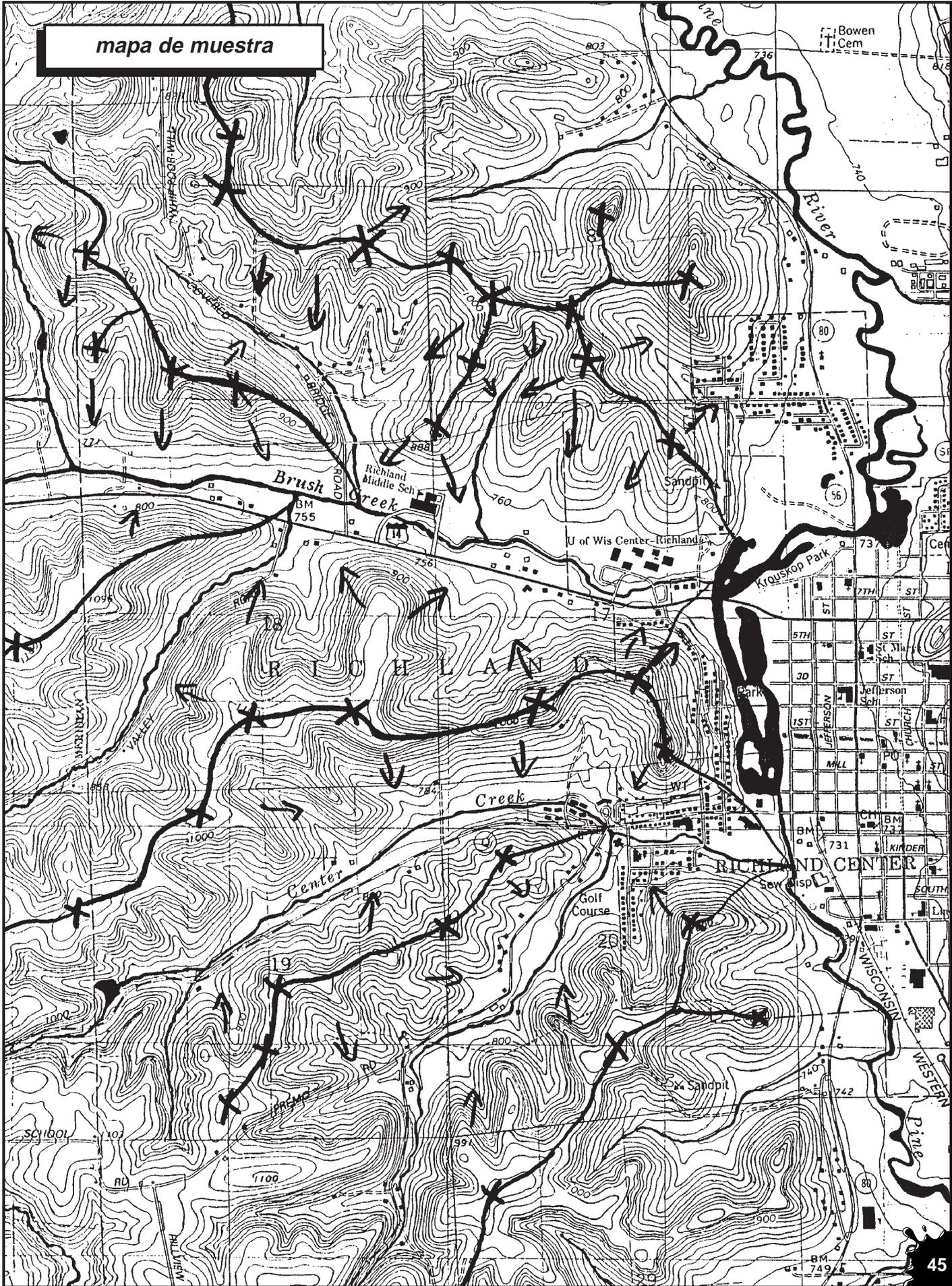


Invita a uno o a más expertos, sería bueno invitar a tu socio local para que se reúna con tu grupo. La persona que invites y la información que presentes con anterioridad son muy importantes. Prepara una agenda para la reunión con la fecha, la hora y el lugar y una lista de tus preguntas para que el experto se prepare antes de la reunión. Cuando escribas tus preguntas, reflexiona sobre lo que necesitas saber. La lista de preguntas puede darte algunas ideas.



Si necesitas ideas sobre a quién invitar, revisa la sección de "Consigue la ayuda de un socio" en la cubierta trasera. Si necesitas ideas acerca de qué clase de preguntas hacer, el Banco de Ideas puede ayudarte a sacarle provecho a las entrevistas (Consulta la página 63).

mapa de muestra





1
2
3
4
5
6
7
8

estás aquí

4: Pídele ayuda a un experto

Puedes aprender mucho y trabajar más eficientemente si hablas con expertos que trabajan todos los días con problemas relacionados con el agua. Si necesitas ideas acerca de a quién puedes invitar, consulta la sección de "Consigue la ayuda de un socio" en la cubierta trasera.

Debes hablar con tu invitado antes de que él o ella llegue a la reunión (consulta la página 44 para obtener más información).

Asegúrate de tomar apuntes mientras hablas con los expertos. El Banco de Ideas puede ayudarte a "Sacarle provecho a las entrevistas" (consulta la página 63).

Lo que debes hacer:

- A** Preséntate a tu invitado y explícale que estás trabajando con problemas relacionados con el agua y que te gustaría tener algunas ideas, información y sugerencias acerca de proyectos que puedes hacer en la comunidad. Revisa rápidamente la agenda de la reunión.
- B** Dile lo que averiguaste utilizando la lista de preguntas y muéstrale tu mapa o mapas. Cuéntale lo más interesante que aprendiste. Si ya tienes algunas ideas de proyectos de servicio que te gustaría hacer en tu sitio, cuéntaselas. Pregúntale a él o a ella si tiene alguna idea de cualquier otro proyecto que puedas hacer. El Banco de Ideas te puede ayudar. También consulta "Cuenta tu historia" en la página 64.
- C** Pídele información y comentarios (feedback). Después de hacer tu presentación, puedes preguntarle algunas cosas a tu invitado, por ejemplo:
- ¿En qué trabaja? ¿Cómo maneja los problemas relacionados con el agua?
 - ¿Cuáles cree que son los problemas más importantes en cuanto a la conservación y la calidad del agua y a las necesidades de la comunidad? ¿Por qué?
 - ¿Cómo influimos en la conservación y calidad del agua de nuestro sitio?
 - ¿Qué proyectos están en marcha para resolver estos problemas? ¿Puedo hacer algo parecido en mi sitio? ¿Qué más puedo hacer para ayudar?
 - ¿Qué recursos o ayuda le puede dar o prestar a mi grupo?
- D** Agradécele a tu invitado por compartir su tiempo y experiencias contigo.
- E** Revisa las "palabras de impacto" para aprender vocabulario nuevo. Contesta las preguntas del cuaderno en grupo o individualmente.

Palabras de impacto

Agenda. Un horario que indica lo que se hará en una reunión y cuándo se hará.

Comentarios. Reacciones a un plan o a una idea.



1

2

3

4

5

6

7

8

estas actividades

5: Escoge un proyecto

¡Es hora de tomar una decisión! Ahora que sabes más acerca de los problemas relacionados con el agua de tu sitio, es hora de escoger un proyecto de servicio relacionado con el agua. Esta actividad puede ayudarte a escoger un proyecto existente o a empezar el tuyo.

Lo que debes hacer:

A Reflexiona acerca de lo que sepas o no sepas todavía. Puede ser que ya sepas en que proyecto quieres trabajar. Es posible que hayas oído acerca de una idea emocionante y que quieras unir fuerzas con el grupo que está trabajando en ese proyecto. Consulta las preguntas en "¿Funcionará?" en la página 50, para asegurarte de que tu proyecto es algo que puedes completar.

B Para encontrar el proyecto que mejor se identifique con tus habilidades e intereses, completa la "tabla de escoge un proyecto" en la siguiente página. ¿Qué puedes hacer con los recursos que tienes?



Cómo usar la "tabla de escoge un proyecto"

1 Completa las casillas de "Lo que sabemos como hacer" a la izquierda de la tabla. Anota todas las cosas que haces bien o para las que tienes talento. Si no se te ocurre nada, pídeles ayuda a tus amigos o a tu familia. ¡Todo el mundo sabe hacer algo bien! Incluye cosas divertidas que sepas hacer tales como cantar, dibujar, pescar, andar en bicicleta, así como cosas más formales tales como trabajos de jardinería, dar presentaciones, escribir cartas, construir cosas y hacer carteles en la computadora. Se necesitan todo tipo de habilidades para trabajar en problemas relacionados con el agua.

2 Completa las casillas de "Necesidades prioritarias del agua" en la parte superior de la tabla. Anota las prioridades de acuerdo con los resultados de la lista de preguntas o de lo que aprendiste en tu conversación con el experto.

3 En la lista de "Necesidades prioritarias del agua", marca con una X cualquier línea que corresponda con algo que algún miembro del grupo pueda hacer para ayudar a resolver el problema. Por ejemplo, si anotan "trabajos de jardinería" a la izquierda y "plantar árboles, arbustos y flores" en la parte superior, marca la casilla en donde se encuentran estas dos cosas.

Circula cualquier "Necesidad" usando muchas X en lugar de una línea. Tienes la habilidad para llevar a cabo estos proyectos. Ahora puedes usar esta información para escoger un proyecto que se adapte a tus habilidades e intereses. Describe tu idea al final de la tabla.

4 Contesta las preguntas en ¿Funcionará? en la página 50 para estar seguro/a de que el proyecto que escogiste se puede hacer.

C Si no tienes ninguna idea de qué proyecto realizar, prueba esto. Para empezar revisa el mapa de la cuenca, la lista de preguntas y el mapa del sitio. ¿Cuáles eran las prioridades en cada pregunta? Revisa las "listas de ideas para proyectos" que comienzan en la página 51.

¿Funcionará tu proyecto?

Considera la ayuda de los expertos locales y nacionales. Ellos tienen muchas ideas, información y recursos importantes. Puedes utilizar la sección de "Consigue la ayuda de un socio" en la cubierta trasera, o la lista nacional de socios de "Ayúdale al Agua" (página 29 del Manual del jefe de proyecto) para decidir quién te puede ayudar. Por ejemplo, para un proyecto de conservación del agua llama a la Water Environment Federation o a la empresa local de servicios de agua para obtener materiales.

Discute estas preguntas acerca de las ideas que tienes para realizar un proyecto:

- ¿Ayudará el proyecto a resolver un problema real? ¿Cómo lo sabes? (¿Aparecía en tu lista de preguntas? ¿Lo discutió tu invitado experto? ¿Apareció en el periódico?)
- ¿Hay otras personas trabajando para resolver el problema? ¿Quiénes son? ¿Puedes unirteles?
- ¿Estás emocionado/a con la idea de trabajar en el proyecto? Si no, ¿cómo puedes hacerlo emocionante?
- ¿Qué diferencia hará el proyecto? ¿Para ti? ¿Para el sitio? ¿Para la gente, las plantas y los animales de la cuenca?
- ¿Qué recursos necesitas para trabajar en el proyecto? (herramientas, información, habilidades, dinero y especialmente tiempo) ¿Qué recursos tienes? ¿Puedes obtener las otras cosas que necesitas? ¿Adónde?



¿Qué proyecto de servicio escogió tu grupo?

¿Por qué lo escogió?

¿Qué diferencias hará para ti? ¿para tu escuela? y ¿para otras personas, plantas y animales que viven en la cuenca?

Para la próxima vez...

- ★ Estarás trabajando en un plan de acción. Tienes que hacer suficientes copias del "Plan para un proyecto de servicio" en la página 58 para que así todo el mundo pueda contribuir con sus ideas.
- ★ Trae todos tus mapas, tablas y apuntes necesarios para planificar. Invita de nuevo a tu socio local o al experto en problemas del agua para que te ayude a planificar.

Hay muchas cosas sencillas que puedes hacer para conservar y proteger el agua. Revisa las siguientes "Ideas para proyectos" que correspondan al tipo de sitio en el que estás trabajando para que te ayuden a determinar lo que vas a hacer.

Planta árboles, arbustos, flores y césped del área en las zonas verdes de la escuela para reducir los derrames de agua en el pavimento. Ponte en contacto con la oficina de Extensión del condado, la oficina del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales o Global ReLeaf, c/o American Forests, P.O. Box 2000, Dept. WM, Washington, DC 20031.

Utiliza biosólidos, tierra fertilizada o composta para mejorar la calidad de la tierra y reducir los derrames. Ponte en contacto con la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 (703) 684-2487.

Investiga diferentes alternativas para actualizar las prácticas de manejo del agua en la escuela. Revisa cómo la escuela decide cuándo regar las zonas verdes y cómo dispone de los desperdicios tóxicos. Organiza presentaciones para los conserjes, la Junta Directiva, los administradores y otros funcionarios de la escuela acerca de las ideas que tuviste para mejorar el sitio. Pídeles ayuda a los funcionarios del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales y a los agentes de Extensión del condado de cómo investigar acerca de las prácticas de manejo del agua.

Haz carteles que muestren la manera de deshacerse apropiadamente de los desperdicios tóxicos y pégalos en los salones de clase donde se utilizan este tipo de productos. Ponte en contacto con la oficina local de desperdicios sólidos o con la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 (703) 684-2487 para obtener un libro sobre desperdicios tóxicos.

Organiza presentaciones y obras de teatro sobre la conservación del agua para gente menor que tú. Ponte en contacto con: American Clean Water Foundation, 750 First Street NE, #911, Washington, DC 20002 o llama al (202) 898-0908, para obtener un guión llamado "El alcaparro de agua fangosa" ("Muddy Water Caper").

Si en los terrenos de la escuela hay un arroyo, estanque o pantano se puede crear una reserva natural escolar. Ponte en contacto con la oficina local del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales, con el guardabosques local o con el coordinador estatal de Project Wild.

Organiza una campaña escolar para la conservación del agua y reduce la cantidad de agua que se utiliza en la escuela. Ponte en contacto con Earth Time, P.O. Box 1111, Ketchum, ID 83340.

Establece y manten un biodigestor en los terrenos de la escuela para depositar recortes de césped, palos, hojas y plantas muertas. Usa la composta resultante para fertilizar los jardines y las zonas verdes durante la primavera. Para obtener más información, ponte en contacto con la oficina de Extensión del condado, la oficina del Servicio de Conservación de los Recursos Naturales, o la Oficina distrital de Conservación de Tierras.

Organiza una "patrulla acuática para las zonas verdes de la escuela". Todas las semanas patrulla los terrenos de la escuela, revisa el césped, los árboles, las flores y los arbustos para determinar si necesitan regarse de inmediato o si pueden esperar unos días. Usa un medidor de lluvia. Dale un informe semanal al personal de mantenimiento o al responsable de las labores de riego.

Compara productos de limpieza alternativos como bicarbonato de sodio, vinagre, jabón en polvo, o sal con productos de limpieza que contienen sustancias químicas muy fuertes. (Recuerda buscar en las etiquetas palabras como PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA, PELIGRO). Hazles una prueba a los conserjes de los limpiadores ecológicamente amigables y convéncelos de que los usen en la escuela cuando sea apropiado. (Es posible que algunos problemas de limpieza necesiten el uso de sustancias químicas fuertes.)

Organiza un "Festival de Agua Subterránea" para todo el cuerpo estudiantil. Ponte en contacto con: Groundwater Foundation, 5561 South 48th, #232B, Lincoln, NE 68516, (800) 858-4844 o con la Water Environment Federation, 601 Wythe St. Alexandria, VA 22314 (703) 684-2487.



Ideas para proyectos en la casa

Hay muchas cosas sencillas que puedes hacer en la casa para conservar y proteger el agua como por ejemplo, cerrar el grifo del agua mientras te lavas los dientes. Pueden discutir estas ideas en grupo y ponerlas en marcha individualmente en sus propias casa. O también, pueden organizar un proyecto más grande en conjunto con otro grupo, tal como la construcción de cajones para composta. Muchas de estas cosas se pueden realizar en la comunidad, por ejemplo, enseñarles a los vecinos diferentes prácticas para la conservación del agua. Consulta las "Ideas para proyectos en la comunidad" para obtener más sugerencias.

Solicita pruebas de agua potable para verificar si tiene plomo, nitratos, bacterias o cualquier otro contaminante. Ponte en contacto con el agente de Extensión del condado, el departamento de salud o la empresa de servicio público de agua para solicitar ayuda.

Organiza un taller para tu familia, haz algunas demostraciones de productos de limpieza menos tóxicos como bicarbonato de soda, vinagre o solvente cítrico. Comienza por utilizar estos productos en casa. Para obtener un folleto sobre productos domésticos tóxicos, ponte en contacto con la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314.

Comienza un biodigestor en el patio para los desechos del jardín y los desperdicios de comida. Si vives en un edificio de apartamentos, habla con el propietario para que te dé permiso y consulta con los demás inquilinos para ver si quieren participar en el proyecto. Ponte en contacto con el agente de Extensión del condado o con el distrito local de conservación para obtener ayuda.

Planta árboles y arbustos que sean originarios del área y resistentes a la sequía en el patio. Utiliza biosólidos, tierra fertilizada o composta para mejorar la calidad de la tierra y conservar el agua. Para solicitar ayuda, ponte en contacto con el agente de Extensión del condado, el funcionario de conservación del Servicio de Conservación del Medio Ambiente, la planta de tratamiento de agua o la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314.

Elimina la necesidad familiar de tirar a la basura desperdicios tóxicos provenientes de plaguicidas de jardín o de materiales de reparación. Ayúdale a tu familia a comprar la cantidad mínima requerida cuando se trate de productos que contengan materiales tóxicos. Ponte en contacto con la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314.

Organiza una conferencia familiar o diseña carteles para educar a los miembros de tu familia acerca del uso de prácticas inteligentes del agua. Llama al 1-800-THE SOIL para obtener un paquete de documentos gratis acerca del agua limpia editado por el Servicio de Conservación de los Recursos Naturales del USDA.



Compra un medidor de lluvia para el patio y revísalo semanalmente para saber cuanto ha llovido y si necesitas regar el césped. Dirige las salidas de las canoas del techo hacia el césped o los jardines. Ponte en contacto con el agente de Extensión del condado para verificar cuánta agua necesita el césped.

Haz pruebas de terreno para determinar la cantidad de fertilizante que necesita el césped. Ponte en contacto con el agente de Extensión del condado o con el distrito local de conservación si necesitas ayuda. Si vives en un edificio de apartamentos con un área verde, dale los resultados al casero y explícaselos.

El sitio de tu casa puede incluir un edificio de apartamentos. Es posible que decidas comenzar una campaña educacional para los otros inquilinos del edificio. Puede ser algo tan simple como hacer carteles acerca de la conservación del agua y de cómo desechar sustancias químicas tóxicas y ponerlos en el cuarto de lavado, u organizar una reunión de inquilinos para discutir las medidas que cada uno va a tomar. ¡Asegúrate de hablar primero con el casero!

Compra e instala aparatos para aeración y regaderas de bajo consumo en tu casa.

Haz una tabla de la cantidad de agua que tu familia consume en una semana (usa el medidor de agua). Revisa si la cantidad baja después de implantar las prácticas de conservación del agua. Para obtener un folleto acerca de cómo usar medidores, ponte en contacto con la American Water Works Association, 6666 W. Quincy Ave., Denver, CO 80235.

Forma un equipo de patrullaje de lodo y patrulla los lugares en construcción de la comunidad. Busca derrames, erosión y otros problemas que puedan afectar el agua. Preséntales lo que encuentres a los expertos de agua locales y a los oficiales gubernamentales. Ponte en contacto con la agencia estatal de recursos naturales.

Haz una demostración de productos de limpieza que no sean tóxicos como bicarbonato de sodio y jabón en polvo en centros comerciales, tiendas o centros comunales. Ayúdale a la gente a entender cómo debe leer las etiquetas de los productos, para que use con precaución marcas populares que contengan sustancias químicas tóxicas. Ponte en contacto con la agencia para el control de la contaminación o la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 para obtener una tabla de desperdicios tóxicos de productos domésticos.

Escoge una sección de un río, un arroyo, un estanque o un lago para hacer limpiezas o pruebas de la calidad del agua. Ponte en contacto con: Save Our Streams, Izaak Walton League of America, 1401 Wilson Blvd, Level B, Arlington, VA 22209 (800) BUG-IWLA o con Global Rivers Environmental Education Network, 721 E. Huron, Ann Arbor, MI 48104.

Pinta letreros en los desagües para pedirle a la gente que no tire desperdicios allí porque se filtran en los cuerpos de agua. Ponte en contacto con la agencia local de conservación o de los recursos naturales, la empresa de servicio público del agua, o el departamento municipal de lluvias, la oficina de Sea Grant o el Center for Marine Conservation.

Haz carteles para informarle a la gente donde puede reciclar el aceite usado de coche. Ponlos en tiendas de artículos para coches, ferreterías, supermercados y tiendas de descuento. También puedes hacer carteles para la prevención de la contaminación ambiental por ruido y para el cuidado de las embarcaciones y ponerlos en marinas locales o tiendas de suministros para embarcaciones. Para obtener información, ponte en contacto con la Water Environment Federation for posters, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314.



Desarrolla un plan para comprar y sembrar árboles y arbustos originarios de la zona a lo largo de las vías fluviales y así prevenir la erosión. Plántalos en terrenos enriquecidos con biosólidos y composta. Invita a tus socios a participar en la actividad. Ponte en contacto con el distrito local de conservación, el guardabosques o American Forests, 1516 P St. NW, Washington, DC 20005 (202) 667-3300 para obtener información sobre la plantación de árboles. Ponte en contacto con la planta local de tratamiento de agua o la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 para obtener información acerca de los biosólidos.

Ayuda a establecer un sitio para un biodigestor comunitario. Ponte en contacto con la agencia local que maneja la basura o con la sociedad de horticultura para obtener información adicional al respecto.

Organiza un festival comunitario de aguas subterráneas, un festival del lago o cualquier otra celebración relacionada con el agua. Ponte en contacto con el Groundwater Foundation at 1-800-858-4844 o la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 y obtener un manual para dirigentes gratis.

Diseña volantes y distribúyelos entre la gente de la comunidad para informarles acerca de sistemas de riego eficientes, diferentes orígenes de contaminación y otras prácticas para mantener la calidad del agua y conservarla. Las tarjetas en las mesas de los restaurantes son otra forma de educar a la gente de la comunidad. Asegúrate de tener permiso del gerente del restaurante antes de hacer algo parecido. Ponte en contacto con la oficina de Extensión del condado o con la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 para obtener volantes y folletos de muestra.

Camina a lo largo del arroyo y busca problemas potenciales que puedan afectar la calidad del agua en el arroyo. Busca tuberías que vayan hacia el arroyo, bancos descubiertos en el arroyo, industrias, bancos pavimentados, basura, etc. Escribe un reporte de tus hallazgos, incluye las mejoras sugeridas, y entrégaselo a la agencia local de control de contaminación o al Servicio de Conservación de los Recursos Naturales.

Conduce una auditoría ambiental en un edificio del gobierno o en un negocio de la comunidad como el Ayuntamiento, el centro comunal o un supermercado. Comparte los resultados y mejoras sugeridas con la gente que administra y maneja el edificio. Para solicitar información, ponte en contacto con la oficina de Extensión o con la agencia estatal de protección del medio ambiente.

Ideas para proyectos en la granja

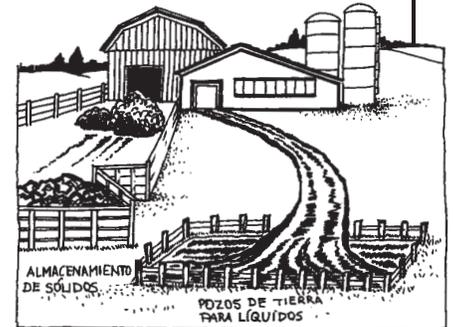
Hay muchas cosas sencillas que puedes hacer en la granja para conservar el agua y mejorar y proteger su calidad. Puedes discutir estas ideas en grupo y ponerlas en marcha individualmente en la granja o el rancho. También, como grupo pueden organizar un proyecto más grande en una granja o rancho. Asegúrate de verificar tu lista de preguntas para obtener información adicional e ideas para actividades. Verifica la lista de preguntas para la casa y revisa los problemas relacionados con una casa en una granja o rancho.

Comienza a utilizar un cuaderno para mantener los resultados anuales de las pruebas del agua del pozo y del sistema séptico de bombeo. Incluye cualquier resultado de años anteriores que encuentres. Hazte responsable de revisar que se hagan pruebas regularmente. Ponte en contacto con el agente de Extensión del condado para solicitar información.

Averigua si hay pozos viejos o abandonados en la granja o el rancho. Revisa si los pozos han sido sellados apropiadamente. Si no, trabaja con el agente de Extensión del condado para sellarlos.

Construye una valla alrededor del pozo o estanque de almacenamiento de estiércol y coloca un letrero para indicarle a la gente lo que es.

Planta árboles, césped y arbustos originarios de la zona a lo largo de los arroyos para prevenir la erosión. Usa tierra fertilizada con biosólidos o composta para sembrar. Ponte en contacto con American Forests, 1516 P St. NW, Washington, DC 20005 o con la oficina de Extensión local para solicitar información acerca de como plantar árboles y con la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 para solicitar información acerca de biosólidos.



Planta árboles, arbustos y césped originarios de la zona a lo largo de los límites de la propiedad y entre los campos para evitar que el viento levante el polvo y para crear un hábitat apropiado para la fauna. Busca fondos para pagar el costo de los árboles y de las semillas.

Desarrolla un plan para construir un cobertizo de almacenamiento y una plataforma de mezcla para sustancias químicas de uso agrícola y para combustibles. El plan debe incluir un mapa del sitio, una lista de materiales, costos y recursos de financiamiento. Construye el cobertizo de almacenamiento.

Haz pruebas de la calidad del agua en cualquier arroyo, estanque o lago que esté en tu granja o rancho regularmente y así revisarás que tan limpias están sus aguas. Limpia cualquier basura que haya en el cuerpo de agua. Para solicitar información, ponte en contacto con el Departamento de Salud, la oficina de Extensión o una oficina local de Izaak Walton League.

Investiga y haz publicidad acerca de programas de asistencia estatales y del condado que estén diseñados para mantener la calidad del agua en óptimas condiciones, conservar las tierras y proporcionar prácticas para la protección de los recursos naturales. Ponte en contacto con la oficina local de Soil and Water Conservation District o con la oficina de Extensión del condado.

Desarrolla y pon en práctica un plan para almacenar los derrames de las zonas de alimentación de "feedlot" en tanques, pozos o estanques en lugar de que se filtren a los arroyos. Tu plan debe incluir un mapa del sitio, una lista de materiales, costos o recursos de financiamiento. Comparte las ideas de tu plan con el granjero.

Apila apropiadamente balas de heno a la orilla o cerca de los arroyos para prevenir que la tierra caiga en el arroyo o corriente abajo durante períodos de construcción o en los cruces/pasos del arroyo. Si el arroyo es navegable, es posible que no puedas apilar heno en sus cercanías.

Planta semillas de césped, arbustos o árboles en las áreas sin vegetación que estén alrededor del granero o de las zonas de alimentación del ganado (feedlot) para prevenir los derrames.

Trabaja con un agente de Extensión del condado para aprender cómo incorporar métodos nuevos de pastoreo como por ejemplo el uso de césped subdesarrollado o de césped salvaje y de rotación de pastos. Habla con el granjero para verificar si sería posible poner en práctica alguna de estas alternativas en el sitio.

Haz una encuesta entre los granjeros de tu comunidad para determinar si usan biosólidos. Distribuye folletos educativos y organiza reuniones comunales para hablarles de los beneficios del reciclaje de biosólidos y promover esta alternativa. Ponte en contacto con la Water Environment Federation, 601 Wythe St., Alexandria, VA 22314 para recibir información sobre biosólidos y folletos gratis.



1
2
3
4
5
6
7
8

6: ¡Plan de acción!

Ahora que ya sabes que proyecto vas a hacer necesitas establecer un “plan de acción”. Utilizando el mapa de la cuenca, la lista de preguntas, la “tabla de escoge un proyecto”, el mapa del sitio y los apuntes, reúnete con tu grupo y completen el “Plan para un proyecto de servicio en la página 58. El próximo paso, ¡Sigue el camino! (en la página 59) puede ayudarte a resolver problemas mientras trabajas en el proyecto.

Lo que debes hacer:

A Diseña un mapa mental como el que está abajo. Puede que lo encuentres útil para organizar todo “Lo que debes hacer” en tu proyecto. Escribe la idea de tu proyecto en un círculo en la mitad de la página. En cuanto tengas una idea nueva, escríbela en otro círculo cerca de lo que más se parece, después conecta los dos círculos con una línea. Piensa en tareas/labores pequeñas que puedan ayudarte a terminar trabajos grandes. Continúa hasta que ya no se te ocurran más cosas para completar el proyecto. Dale un vistazo al siguiente mapa mental.

Mapa Mental



B Completa el "Plan para un proyecto de servicio" (página 58):

- Dale un nombre a tu proyecto. Que sea uno que la gente pueda recordar. Puede ser algo tan simple como 4-H limpieza del arroyo del condado Jefferson o algo llamativo como Patrulla de lodo: Programa para la prevención de la erosión. Escribe el nombre de tu grupo y el de los socios del proyecto.
- ¿Cuál es la tarea más importante en tu mapa mental? Escríbela en el "Plan para un proyecto de servicio" donde dice "¿Qué tarea?" Escribe la siguiente cosa más importante y la siguiente, hasta que todas estén en el plan.
- ¿Quién va a hacer qué? Escribe el nombre (o nombres) del encargado bajo "¿Quién?" Esta persona debe asegurarse de que el trabajo se complete. Todos pueden pedir ayuda.
- Piensa en los recursos (herramientas, información, personas) que necesitas para hacer cada tarea y escríbelos. ¿Pueden ayudarte tus compañeros, otros expertos o alguna organización?
- Consigue un calendario. Escribe la fecha de hoy en el espacio de la "fecha de inicio" que aparece en el plan. ¿Para cuándo tienes que terminar el proyecto? ¿Para el final del semestre? ¿Un mes específico? Escribe esa fecha en "fecha de finalización".
¿Cuántos meses hay desde el principio hasta el final del proyecto? ¿Cuántas veces durante el mes se van a reunir? Calcula ¿cuántas reuniones van a tener (multiplica el número de meses por el de reuniones que tendrán al mes)? Marca una línea para cada reunión y escribe la fecha correspondiente.
Utilizando tu cronograma, calcula cuándo tienes que terminar cada tarea. Generalmente, funciona mejor empezar por el final y trabajar al revés. Por ejemplo, si estás planificando hacer una feria del agua, piensa con cuánto tiempo de anticipación tienes que informarle a la gente para que asista. Si necesitan saber con dos semanas de anticipación, entonces tienes que hacer todos los carteles, anuncios de radio, botones, calcomanías, etc. y distribuirlos para esa fecha.
- Piensa en formas en las que alguien puede resultar herido a causa del proyecto. ¿Qué puedes hacer para prevenirlo? ¿Qué harías si alguien tiene un accidente? Escribe tus ideas en la casilla del "Plan de seguridad".

C ¿Estás listo para empezar! Revisa las sugerencias sobre como planificar, obtener ayuda y tener éxito, tantas veces como sea necesario. También, revisa las "palabras impacto" y contesta las preguntas en el cuaderno para este paso.

Ideas para planificación

- Comienza con algo pequeño. Mucha gente trata de hacer demasiadas cosas. Siempre puedes hacer más, una vez que hayas probado que puedes terminar tu proyecto previo.
- No necesitas tener el plan perfecto. ¡Haz lo que te funcione!
- Está bien si cambias el plan de acuerdo con las necesidades, pero siempre es bueno tener uno.

¡Sigue el camino!



¿Necesitas ayuda? Revisa lo siguiente:

- Actividad 7, página 59
- El Banco de Ideas, páginas 63-65
- El Manual del jefe de proyecto



Mantén apuntes de todo lo que hagas, así sabrás si estás teniendo éxito. Consulta la actividad 7 para obtener ideas adicionales sobre esto.

Pide ayuda

Es bueno recibir sugerencias de las personas que te van a ayudar (o que te van a dar permisos), como por ejemplo del director, de tus socios o del granjero. También trata de obtenerlas de alguien que tenga experiencia en la clase de trabajo que quieres hacer.

Puedes lograr más cosas si trabajas en conjunto con otras personas. Tu socio, otros expertos u organizaciones pueden brindarte los recursos, la ayuda y los consejos necesarios para completar el proyecto. Otros grupos de jóvenes pueden compartir las tareas con tu grupo. ¿Con quién puedes asociarte?

¿Cómo sabrás que tuviste éxito?

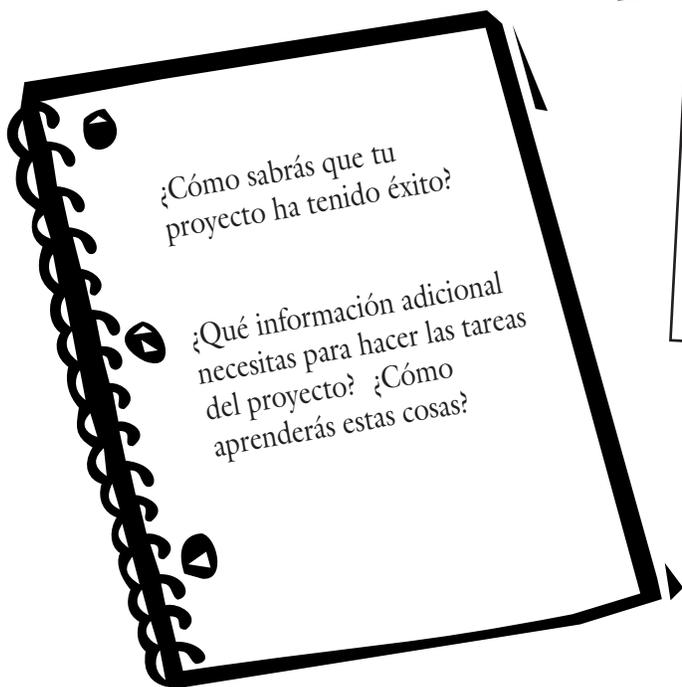
¿Cuándo sabrás que terminaste el proyecto? ¿Cómo sabrás que hiciste un buen trabajo? Mientras mejor puedas contestar estas preguntas al principio del proyecto, mejor resultará. Siempre es bueno saber exactamente lo que se está tratando de lograr. Revisa la sección de "Medidas para el éxito" en la página 61 para obtener ideas acerca de información que debes recolectar mientras estás trabajando en el proyecto. Esto te ayudará a saber por qué el proyecto fue exitoso.

Palabras de impacto

Mapa mental. Una manera de pensar que ayuda a mostrar como una tarea o idea se relaciona con otra.

Éxito. Hacer un buen trabajo. Cumplir con las metas que te propusiste.

Cronograma. Una lista que contiene las fechas en las que tareas específicas necesitan terminarse.



Plan para un proyecto de servicio

Nombre del grupo _____ Socio (s) _____

Nombre del proyecto _____

¿Quién? ¿Qué tarea? ¿Cuándo? ¿Cómo?

¿Quién?	¿Qué tarea?	¿Cuándo?	¿Cómo?

Tu cronograma



fecha de inicio

fecha de finalización

Plan de seguridad





1

2

3

4

5

6

7

8

estás aquí

7: ¡Sigue el camino!

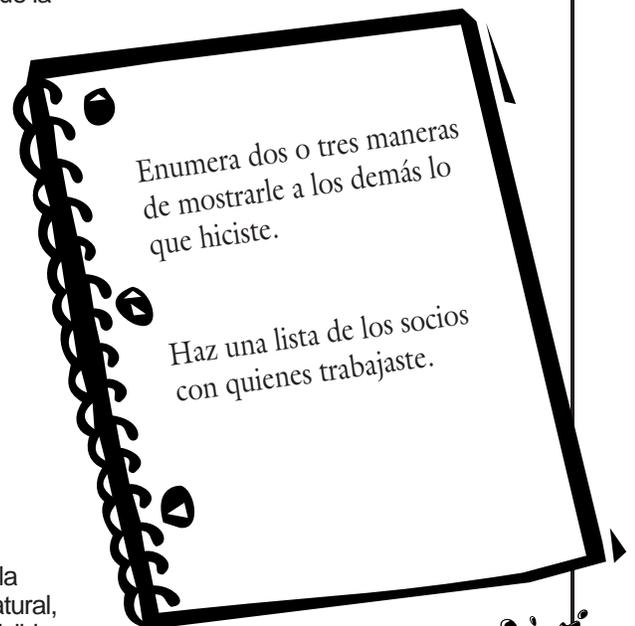
Ahora que escogiste tu proyecto, ¡puedes empezar! En este paso encontrarás ayuda mientras trabajas en el proyecto. Asegúrate de revisar esta sección mientras trabajas en el proyecto y utiliza también el “Banco de Ideas” en las páginas 63-65 para que te ayude a resolver problemas. El *Manual del jefe de proyecto* tiene información útil para el grupo, por ejemplo cómo trabajar en grupo.

Lo que debes hacer:

A Siempre anota todo lo que hagas para que luego puedas medir el éxito obtenido. Hay muchas razones para mostrarle a otros lo que lograste con el proyecto. La gente está más dispuesta a darte permiso, ayuda o recursos cuando tienes un historial de éxitos. Hay más posibilidades de que los periódicos y las estaciones de radio y TV hagan un reportaje acerca de tu trabajo. Otros jóvenes pueden entusiasmarse con la idea y querer unírsete. Y para ti, siempre es bueno saber que lograste terminar algo.

Maneras de mostrar lo que hiciste:

- Cuenta el número de árboles plantados, libras de biosólidos usadas y otros logros fáciles de contar.
- ¿Cuánta gente del grupo ayudó? ¿Cuántos expertos? ¿Cuántas horas trabajó cada persona en el proyecto? ¿Cuántas horas en total trabajó tu grupo?
- ¿Cuántas personas escucharon a los conferencistas, asistieron a las reuniones de la escuela o de alguna manera aprendieron algo de los esfuerzos de tu grupo?
- Cuenta el número de galones de agua que se ahorraron. Revisa el medidor de tu casa una vez por semana y haz una gráfica con los resultados para ver si el consumo de agua ha disminuído. (Recuerda: cosas como el clima pueden afectar los resultados. Anota las condiciones del clima, los días en que la escuela está cerrada, los días feriados, etc. y tómalos en cuenta)
- Dibuja, toma fotos o graba un video de tu trabajo.
- Entrevista al director de la escuela, a tu socio local, a expertos que te puedan ayudar o a otros estudiantes.
- Consigue cartas de gente a quien ayudaste o que trabajó contigo en el proyecto.
- Escribe historias, un rap o una canción acerca de tu proyecto.
- Diseña un tablero de anuncios para el centro comunitario o para la escuela. Incluye el mapa del sitio, el mapa de la cuenca y alguna información de tu lista de preguntas.
- Ofrece excursiones o demostraciones para mostrarles a tus padres, a los funcionarios de la escuela o a los reporteros tu nueva reserva natural, centro de reciclaje o cualquier otro resultado visible del proyecto.





Sugerencias para lograr el éxito

- Tu “Plan para un proyecto de servicio” es una guía, no un libro de reglas. Haces un plan para que todos los miembros de tu grupo sepan lo que cada uno está tratando de lograr. Sin embargo, la mayoría del tiempo las cosas no van exactamente como se han planificado. En grupo, revisen el plan en cada reunión y hagan los cambios necesarios.
- Trabaja a lo seguro. Averigua la manera en que todos pueden beneficiarse de tu éxito.
- Trata de conocer a mucha gente, entre más gente conozcas, más posibilidades tienes de que alguien sepa cómo ayudarte. Es posible que alguno de los expertos que le ayuden a tu grupo conozca a otras personas que puedan ayudarles también.
- ¡No te rindas! Cuando las cosas no funcionen muy bien, siempre habrá algo que podrás hacer.
- Comunícate. Todos los miembros del grupo deben saber lo que está pasando. Hablen a menudo, ya sea por teléfono o en las reuniones. Trabajen juntos.



Sobrepasando obstáculos

Se te acabó el dinero o el tiempo, alguien se retiró, alguien dijo que no ¿y ahora qué?

- ¿Puedes arreglarlo? ¿Es esa la única forma de completar la tarea? Trata otra manera.
- ¿Puedes examinarlo? ¿Puedes obtener ayuda de los funcionarios importantes, ya sea del director de la escuela, del comisionado del condado, de tu mamá o tu papá?
- ¿Puedes lograrlo? Con más ayuda, ¿podrías sobrepasar el obstáculo?



Lo que encontrarás en el Manual del jefe de proyecto

- Instrucciones para pedir mapas.
- Maneras de llamar o de escribirles a los socios de “Ayúdale al Agua”.
- Instrucciones especiales, como por ejemplo sugerencias para leer mapas.
- Ideas sobre cómo recaudar fondos para un proyecto.
- Fondos nacionales que puedes solicitar.



Lo que encontrarás en el Banco de Ideas

- Instrucciones de cómo obtener buenas ideas.
- Maneras de obtener recursos por teléfono.
- Consejos sobre cómo tomar apuntes.
- Cómo sacarle el máximo provecho a una entrevista.
- Actividades para trabajar en grupo.
- Consejos para ayudarte a contar tu historia o a trabajar con los medios de comunicación.



1

2

3

4

5

6

7

8

estas
aquí

8: ¡Celebra tu éxito!

Lo que debes hacer:

A Tu proyecto te da la oportunidad de hacer algo importante para la comunidad. También es una manera mejor para la próxima vez que quieras hacer un proyecto. En grupo, siéntense y discutan lo que han visto, oído, sentido y aprendido. Compartan sus opiniones.

¿Qué pasó?

- ¿Qué fue lo más divertido que ocurrió? ¿y lo menos divertido?
- ¿Qué fue lo que más te ayudó? ¿Cuáles fueron los obstáculos más grandes?
- ¿Qué efectos provocaste en el sitio de trabajo? ¿en la cuenca? y entonces, ¿qué pasó?
- ¿Qué aprendiste acerca de la manera en que los seres humanos afectan a otra gente, a las plantas y a los animales que viven en la cuenca? ¿Cómo afectan tus actos a los demás?
- ¿Hiciste lo que tenías planificado? ¿Cómo lo sabes?
- ¿Contribuyó tu trabajo a cambiar las cosas? ¿Cómo?
- ¿Ayudó tu trabajo a cambiar el comportamiento de las personas?
- ¿Qué cosas harías de manera diferente la próxima vez?
- ¿Qué consejos le darías a otro grupo que quiera trabajar en un proyecto similar al tuyo?
- ¿Qué harías para evitar que el problema exista en el futuro?
- ¿En qué otros problemas o proyectos te gustaría trabajar?

B ¡Celebra! Después de todo lo que trabajaste para Ayudarle al Agua, es bueno celebrar. Las celebraciones no sólo son divertidas sino que son una buena manera de agradecerle a la gente que te ayudó. Invita a los reporteros de periódicos, TV o estaciones de radio a tu celebración, si ellos escriben una historia sobre el éxito de tu proyecto, mucha gente sabrá la importancia de resolver los problemas del agua.

Aquí hay algunas ideas para organizar una celebración

- Comparte el éxito de tu proyecto con los socios locales y nacionales.
- Invita a los periódicos y a las estaciones de TV para que vean lo que has hecho. El Banco de Ideas tiene "Consejos para trabajar con los medios de comunicación" en la página 65.
- Organiza una fiesta con pizza o un picnic.
- Escribe una historia para el periódico de la comunidad. Los periódicos semanales o mensuales siempre buscan historias locales.
- Haz camisetas para los miembros del grupo con el nombre de tu organización.
- Usa tu imaginación, después de todo ¡es tu celebración!

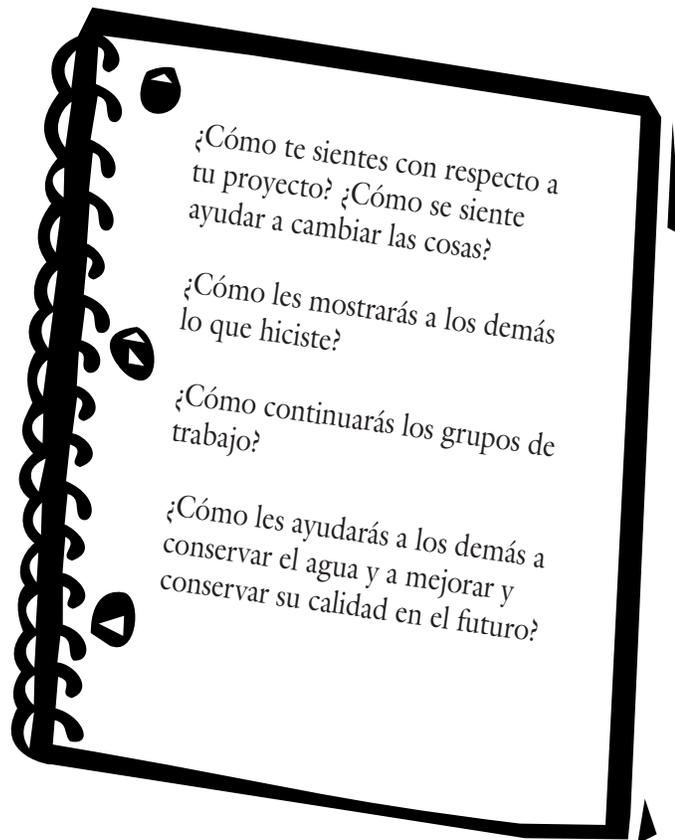
C ¡Planifica las actividades futuras! Una de las mejores cosas acerca de terminar un proyecto de este tipo es que ahora tienes todo tipo de contactos, información y habilidades. ¡Probaste que puedes hacer algo importante en grupo! Ahora, en grupo o individualmente puedes comenzar nuevos proyectos. ¡Siempre hay algo que hacer!

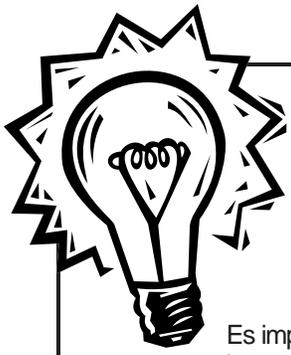
No tienes que empezar desde el principio. Revisa tu lista de preguntas, el mapa de la cuenca, el mapa del sitio y el cuaderno de proyectos. Habla con tus socios. ¿Cuál podría ser otra idea para un proyecto importante? En la página 61 bajo "¿Qué pasó?" mencionaste otros proyectos en los que te gustaría trabajar. Es posible que averigues algo más que puedas hacer con el proyecto que acabas de terminar.

Habla nuevamente con tus socios y con las otras personas que trabajaron contigo. ¿Les gustaría ayudarte de nuevo? ¿Qué ideas tienen?

Haz un "Mapa Mental" nuevo y un "Plan para un proyecto de servicio" y ¡a trabajar!

D Reflexiona acerca de tus logros y contesta las preguntas en el cuaderno.





Banco de Ideas

Es imposible predecir todo lo que necesitas mientras trabajas en un proyecto de servicio. Aquí hay algunas ideas que te ayudarán a aprender y a mejorar las habilidades que necesitas para finalizar los proyectos. Usa estas páginas tanto como sea necesario.

Un recurso excelente para obtener consejos adicionales e información acerca de cómo organizar las habilidades es *El manual de los jóvenes para actividades sociales*, "The Kid's Guide to Social Action." (Lewis, 1991.) Algunas partes de esta sección han sido adaptadas de ese texto.

El proceso de obtención de ideas

Existen muchas maneras de obtener ideas. Aquí hay un par. También consulta el "Mapa Mental" en la página 55. El proceso de obtención de ideas generalmente va seguido por el establecimiento de prioridades y/o la categorización de las ideas.

Tradicional

Rápidamente, piensa en algunas ideas durante un período específico de tiempo. Pídele a alguien que te las escriba. Este método genera una gran cantidad de ideas de forma rápida.

Huracán mental

Pega hojas grandes en las paredes (o divide una pizarra en secciones) con un tema escrito en cada una. Los miembros del grupo deben pasar de una a otra y escribir sus mejores ideas. Los temas pueden venir de una reunión anterior. Este método le permite a todos contribuir y enfocarse en los temas que mejor conocen.

Pautas a seguir para la obtención de ideas

No critiques las ideas de los otros. No existen las "malas" ideas en este punto. Escribe todas las sugerencias tal y como se expresan. Construye sobre las ideas de los demás. Si hay momentos de silencio es posible que todos estén pensando, no te asustes.

Obtención de recursos por teléfono

El teléfono es una herramienta crucial para cualquiera que desee hacer algo. Mantén una lista de los números de teléfono de todas las personas que llamas o que tienes que llamar. El jefe de

proyecto de tu grupo debe mantener una lista maestra y los miembros del grupo deben escribir los nombres y los números de teléfono en sus cuadernos.

Consejos para usar el teléfono

- Aprende a usar la guía telefónica. Las páginas amarillas tienen los nombres de los negocios ordenados por categoría. Esto es una ayuda para cuando se sabe lo que se quiere comprar pero no quien lo vende. Por ejemplo: ferreterías o suministros de jardinería. Las páginas azules contienen los nombres de las agencias gubernamentales y las páginas blancas contienen los nombres de individuos y en algunas ciudades de negocios. Si tu guía telefónica tiene páginas de negocios con bordes grises o rojos, estas secciones incluyen organizaciones sin fines de lucro.
- Pide permiso para usar el teléfono, especialmente si vas a hacer llamadas de larga distancia.
- Escribe una presentación antes de llamar, algo como: "Hola, me llamo Karen Jones y soy miembro del Club 4-H para actividades relacionadas con el agua del condado de Johnson. Estamos trabajando en un proyecto para pintar letreros en los desagües para que la gente sepa que no debe tirar basura allí y esperamos que usted pueda ayudarnos". Repite esta información si le pasan la llamada a otra persona.
- Escribe todas las preguntas, incluyendo lo que necesites de la persona u organización; sé específico.
- Ten a la mano tu Guía de Acción y cualquier otro formulario o material que puedas necesitar durante la llamada.
- Pregunta por la persona que te puede ayudar y escribe su nombre.
- Escribe la información que obtengas. Repite información como números de teléfono o direcciones para verificar que la oíste bien.
- Si te van a enviar algo, dales tu nombre nuevamente, la dirección del grupo y tu número de teléfono.
- Antes de colgar, agrádecele a la persona por ayudarlo al grupo. Envíale una tarjeta de agradecimiento si ha colaborado bastante contigo.
- Si la persona que estás llamando no está disponible, déjale un mensaje con tu

nombre, número de teléfono y la razón por la que llamaste. Si dejas un mensaje con alguien y no con una máquina, pregúntale cuándo puedes volver a llamar.

- Si el contacto no te devuelve la llamada en un día o dos, llámalo de nuevo. Siempre que seas educado está bien llamar todas las veces necesarias hasta que lo localices.

Toma apuntes

Necesitas escribir mucha información y muchos detalles para poder completar tus proyectos. Sería muy frustrante si perdieras el nombre o el número de teléfono de una persona que prometió regalarte diez mangueras de remojo después de que pasaste dos horas tratando de ponerte en contacto con ella. No puedes acordarte de todo, por eso necesitas hacer y organizar los apuntes.

- Escribe en tu cuaderno, no en pedazos de papel. Si ya tienes muchos pedazos de papel, copia la información o pega los papelitos en tu cuaderno.
- Escribe la fecha en cada anotación que hagas, así sabrás cuál es la más reciente.
- Si hay mucha gente que está tomando apuntes en el mismo cuaderno o formulario, deben escribir sus iniciales en cada anotación.
- No escribas todo lo que la gente te dice. Piensa como un reportero. Contesta las preguntas más importantes: ¿Quién? ¿Qué? ¿Cuándo? ¿Dónde? y ¿Por qué? algunas veces necesitarás preguntarte ¿Cómo?
- Revisa tus apuntes tan pronto como hayas terminado de escribir para asegurarte de que incluiste todo lo importante y de que puedes leer tu propia escritura.

Sácale provecho a las entrevistas

- Escribe o llama por teléfono para hacer una cita. Dile a la persona lo que estás tratando de hacer y por qué quieres hablar con ella. Si tienes preguntas específicas, dáselas por adelantado para que pueda revisarlas y preparar las respuestas antes de la reunión.
- Escribe y enumera tus preguntas. Enumera las respuestas para que concuerden con las preguntas. Engrapa tus apuntes en el cuaderno o copia los puntos más importantes.
- Si la persona va a reunirse contigo, dale instrucciones precisas. Si es posible, dale un

mapa que muestre la ruta de forma sencilla y un lugar donde estacionarse.

- Sé puntual. Vístete bien para mostrar respeto y sé cortés.
- Escucha y sonríe para mostrar que estás interesado. Mira a la persona a los ojos.
- No interrumpas a la persona mientras habla.
- Dale las gracias al experto al final de la entrevista y después envíale una nota corta de agradecimiento. Es una buena manera de ser recordado positivamente.
- Nunca entrevistes a alguien solo, siempre ve acompañado de un adulto.

Trabajo en grupo

Un punto clave para completar tu proyecto es trabajar en grupo. Cada uno de ustedes necesitará ser un líder y al mismo tiempo apoyar a sus compañeros cuando lo sean. Túrnense en cada uno de los siguientes puestos:

Puestos en grupos exitosos:

- Secretario. Escribe ideas importantes y las decisiones del grupo. Vuelve a leer en voz alta lo que escribió para verificar que esté correcto.
- Encargado del tiempo. Ayuda a establecer períodos de tiempo realistas para discutir cada punto en la agenda, 20 minutos para informes de progreso, 10 minutos para escoger la fecha de la celebración final, etc. Revisa el reloj y les recuerda a los otros miembros del grupo cuando se les vence su tiempo de participación.
- Revisor de participación. Se asegura de que todo el mundo tenga la oportunidad de hablar y de que nadie sea interrumpido mientras habla. Aporta sus comentarios al final de cada reunión sobre cómo se comportó el grupo.
- Líder. Establece la agenda basado en los comentarios del grupo. Se asegura de que todos entienden las metas de la reunión. Mantiene a todos trabajando. El líder no es el jefe, sino el organizador encargado de la reunión.

Cuenta tu historia

Vas a tener que contarle a la gente lo que tu grupo hace. Es posible que tengas que explicárselo a los expertos para que puedan ayudarte. Puede ser que quieras hablarle a la Junta Directiva de la escuela o a funciona-

rios gubernamentales o inclusive a ejecutivos de negocios acerca de un problema o una solución para que ellos puedan ayudarte.

- Prepárate. Piensa cuánto tiempo vas a hablarle a tu audiencia y qué quieres que ellos sepan. Haz una lista de palabras que te recuerden puntos clave y numéralos. ¿Qué quieres que tus oyentes hagan después de que hables?
- ¿Cuánto tiempo tardarás? Practica una o dos veces con un reloj.
- Habla despacio y claramente. Habla con la persona que está al fondo de la habitación.
- Muestra y describe. Las fotos, videos y otra evidencia de tu trabajo puede llamarle la atención a la audiencia. Piensa en lo que puedes hacer para planificar una presentación interesante e inolvidable.
- MACS, manténla corta y simple.
- Si vas a hablarle a la Junta Directiva de una escuela o a otro grupo oficial, averigua si debes seguir alguna pauta o regla establecida.

Consejos para trabajar con los medios de comunicación.

Aunque no quieras ser famoso/a vale la pena publicar la historia de tu proyecto en el periódico, en la radio y en la TV para informarle a la comunidad lo que te preocupa. En general, a las organizaciones nuevas les gusta hacer reportajes sobre proyectos que involucran jóvenes, especialmente si pueden obtener entrevistas o fotos interesantes de los jóvenes construyendo cajones para producción de composta o sembrando árboles. Los socios pueden ser útiles en estos casos porque es posible que conozcan a los reporteros personalmente.

- Escribe una descripción breve con los puntos más importantes de tu proyecto. ¿Qué mensaje (tu idea principal) quieres comunicar? ¿Por qué es importante este evento? ¿Cómo afectará a la gente y al medio ambiente de la comunidad? Diles quien lo está haciendo, de qué se trata y por qué lo están haciendo.
- Escribe la descripción para un anuncio o un memorando y envíalo a los medios de

comunicación locales. (Consulta la muestra de abajo). Escribe "anuncio" y el nombre de algún contacto con su número de teléfono al inicio del documento. Se debe escribir a doble espacio y en letra clara, no se puede escribir a mano. Busca los números de teléfono de los medios de comunicación locales en las páginas amarillas de la guía telefónica y después llámalos para obtener los nombres, las direcciones y los números de fax de los reporteros que trabajan en la "ola" ambientalista o juvenil. No tengas miedo de hablar directamente con el reportero. Si en el momento que llamas está ocupado/a, haz los arreglos para llamar después. Manda tu "anuncio" dos semanas antes del evento y luego haz una llamada el día antes sólo para verificar que todo esté en orden.

PARA PUBLICACIÓN INMEDIATA

Contacto Jamal Harris, Leader 6 de enero, 1996
Club 4-H de Pine Valley
(000) 000-0000

El Club 4-H hará demostraciones de productos amigables para el medio ambiente

El Club 4-H de Pine Valley estará haciendo demostraciones de productos de limpieza amigables para el medio ambiente el sábado 21 de enero en el centro comercial de Pine Valley, 2801 South Garden Street de 10:00 a.m. a 3:00 p.m.

[Proporciona algunos detalles sobre la importancia de este tema y por qué vas a hacer la demostración].

En conjunto con la empresa de servicio público de agua del Valle y la Oficina para el Manejo de Basura del Condado Pine, el Club 4-H de Pine Valley comenzó en octubre del año pasado una investigación acerca de los problemas en el manejo de la calidad del agua. Identificó la necesidad de ayudarle a los consumidores a escoger los productos de limpieza domésticos más amigables para el medio ambiente. El proyecto del Club 4-H de Pine Valley es parte de la campaña nacional de "Ayúdale al Agua" para que los jóvenes identifiquen y discutan los problemas relacionados con el agua en sus comunidades. Más de 20 organizaciones nacionales relacionadas con el manejo ambiental y del agua han colaborado con "Ayúdale al Agua".

Hecho con la ayuda de:

Church & Dwight Co., Inc. Makers of Arm & Hammer® Baking Soda

National Fish and Wildlife Foundation

United States Department of Agriculture
Cooperative State Research Education
and Extension Service

University of Wisconsin–Environmental
Resources Center

En conjunto con:

American Forests

American Water Works Association

Boy Scouts of America

Earth Force

Global Rivers Environmental Education Network

The Groundwater Foundation

Izaak Walton League

National 4-H Council

National Aquarium in Baltimore

National Association of Conservation Districts

National Drinking Water Clearinghouse

National Marine Educators Association

National Oceanic and Atmospheric Administration

National Science Teachers Association

Project WET (Water Education for Teachers)

Tennessee Valley Authority

Trout Unlimited

United Earth

USDA Cooperative State Research Education and
Extension Service

USDA Forest Service

USDA Natural Resources Conservation Service

US Environmental Protection Agency

US Fish and Wildlife Service

US Geological Survey

Water Environment Federation

Western Regional Environmental Education Council

Directora del proyecto:

Elaine Andrews, Especialista en educación ambiental, University of Wisconsin–Cooperative Extension, College of Agriculture and Life Sciences, School of Natural Resources, Environmental Resources Center

Coordinación nacional:

Gregory L. Crosby, USDA Cooperative State Research Education and Extension Service

Coordinadora del proyecto:

Kadi Row, University of Wisconsin–Cooperative Extension, Environmental Resources Center

Escritores a cargo y especialistas en servicios de aprendizaje:

Rich Cairn y Susan Cairn, Cairn & Associates, Minneapolis, Minnesota

Especialista en investigaciones ambientales:

Kelly Warren, University of Wisconsin–Cooperative Extension, Environmental Resources Center

Diseño:

Ann Sweeney, Hyperion Studios, Inc., Madison, Wisconsin

Ilustración:

Lynne Bergschultz, Bergschultz Studio, Fredonia, Wisconsin

Editores:

Molly Rose Teuke, Wild Rose Editorial, Madison, Wisconsin

Lynn Entine, Lynn Entine Writing and Editing, Madison, Wisconsin

Asistente del programa:

Sheila Voss, University of Wisconsin–Madison, Madison, Wisconsin

Lectores adicionales:

Henry Althoen	Paul McCawley
William C. Dickinson	Robert M. Pfeiffer
DeLynn Hay	Suzanne Wade
Carolyn Johnson	Tom Levermann

Traducción y montaje en español:

María Gabriela Castro-Barrientos, University of Wisconsin-Madison, Madison, Wisconsin



Give drinking water a hand.

El programa del Pulgar Azul, un proyecto para la Semana Nacional del Agua Potable, en cooperación con la American Water Works Association

Los programas del USDA Cooperative State Research Education and Extension Service (CSREES) están a disposición de cualquier ciudadano sin importar su raza, color, sexo, discapacidad, religión, edad u origen nacional. Cualquier mención o aparición de una marca registrada, propietario de producto, compañía o cifras en el texto, no implica que se tenga el respaldo del CSREES ni tampoco la aprobación para excluir otros productos o compañías.

Cualquier opinión, hallazgo, conclusión o recomendación expresada en esta publicación corresponde al autor(es) y no necesariamente refleja el punto de vista del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Todos los programas educativos y actividades conducidas por el Servicio de Cooperación de la Oficina de Extensión están a disposición del público sin importar la raza, color, religión, orientación sexual, origen nacional, sexo, edad, discapacidad o estatus de veterano de la época de Vietnam.

Publicado de acuerdo con lo estipulado en las actas de trabajo de la Cooperativa de Extensión del 8 de mayo y del 30 de junio de 1914.

Guía de Acción de "Ayúdale al Agua" ©1996 Junta Directiva del Sistema de la Universidad de Wisconsin. Derechos reservados. Impreso en los Estados Unidos.

Las copias del Manual del jefe de proyecto y de la Guía de Acción de "Ayúdale al Agua" pueden fotocopiarse para usos educativos de profesores o líderes juveniles. Ningún otro individuo debe reproducir ninguna parte de estos documentos para su publicación o reventa sin el permiso correspondiente.



Consigue la ayuda de un socio

Tu proyecto de "Ayúdale al Agua" podrá avanzar más eficientemente si obtienes la ayuda de un experto. Llamamos "socios" a la gente u organizaciones que te ayudarán a completar el proyecto. Si ya te pusiste en contacto con uno de los socios de la lista que aparece en la página previa, ¡fenomenal!, si no, hazlo de inmediato. Esta página te puede ayudar a conseguir ayuda de estas u otras personas.

Cómo te pueden ayudar los socios

Todas las organizaciones que crearon el programa "Ayúdale al Agua" quieren ayudarte. Además, hay muchas otras que también podrán hacerlo. Existen muchas cosas útiles que pueden ayudarte a hacer, por ejemplo:

- Enseñarte a leer un mapa o un medidor de agua, hacer pruebas de agua, sembrar y cuidar los árboles, recaudar fondos, instalar equipo y usar herramientas.
- Contestar preguntas acerca de cómo trabaja el sistema de tuberías de agua, de dónde viene el agua potable, hacia dónde va el agua usada, qué animales y plantas viven en el agua, cuáles sustancias tóxicas pueden afectar a la gente, a las plantas y a los animales.
- Darte, venderte o prestarte herramientas, mapas, folletos, carteles, botones, exhibidores, videos, semillas, árboles, equipo e inclusive autobuses o coches.
- Darte u obtener permiso para que puedas hacer lo que necesites, o ayudarte a ponerte en contacto con el comisionado, la Junta Directiva de la escuela, el Concejo de la ciudad o el alcalde.
- Hablarte de proyectos en los que puedes trabajar individualmente o en conjunto con ellos.

Cómo obtener ayuda de los socios

El primer truco es saber con quien hay que hablar. Aquí hay algunas ideas:

La lista de socios nacionales de las páginas 29-33 del Manual del jefe de proyecto explica lo que cada socio tiene que ofrecer, si tiene o no oficinas o contactos locales. Las listas de proyectos (en las páginas 50-54 de esta guía) tienen sugerencias específicas acerca de los tipos de ayuda que los socios nacionales te pueden dar.

Las personas y organizaciones de la comunidad incluyen agentes de Extensión del condado, personal del Distrito de Conservación del Suelo y el Agua, oficinas de servicio público de agua, organizaciones ambientalistas sin fines de lucro, agencias de manejo de la basura de la ciudad o del condado y centros de conservación de los recursos naturales, entre otros. Algunas personas de la escuela que te pueden ayudar incluyen al director, a los profesores y a las PTA o PTO (asociaciones/organizaciones de padres de familia y maestros).

Sugerencias para trabajar en conjunto con los socios:

- Prepárate antes de llamarlos, escribirles o conocerlos. Sé tan específico como puedas acerca de cómo crees que te pueden ayudar.
- Sé educado y respetuoso, inclusive cuando no estés de acuerdo o no obtengas lo que querías.
- Siempre da tu nombre y el nombre de tu grupo.
- Escribe todos los nombres, números de teléfono y direcciones en el cuaderno del proyecto.
- Agradece, envía una tarjeta de agradecimiento o invita a los socios a alguna fiesta relacionada con el proyecto.
- Sólo un miembro de tu grupo debe llamar a la vez, no confundas a los socios.
- Si no te han devuelto la llamada, trata nuevamente después de un par de días.
- Asegúrate de escribir una lista de todas las preguntas que tengas antes de llamar al socio, así evitarás llamarlo cada vez que se te ocurra algo nuevo.