



Aprendiendo a través

del Servicio



Qué es el Aprender a través del Servicio?

- Es un método de alentar el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes a través de la participación activa en un servicio organizado cuidadosamente que es realizado en y satisface las necesidades de una comunidad.
- Involucra una escuela primaria, secundaria, una institución de educación superior, o un programa de servicio comunitario, así como a la comunidad.
- Ayuda a fomentar la responsabilidad cívica.
- Está integrado en, y aumenta, el currículo académico o los componentes educativos del programa de servicio comunitario en el cual están inscritos los participantes.
- Provee tiempo estructurado para reflejar en la experiencia de servicio para los estudiantes o los participantes.

Menciones

EPA quisiera agradecer a la Corporación para el Servicio Nacional y Comunitario por su ayuda en identificar estudios de casos y por repasar este documento antes de su publicación.

Haciendo una Diferencia Ambiental:

El Aprendizaje a través del Servicio como una Experiencia Educativa del Residuo Sólido

El aprendizaje a través del servicio es más que una palabra que está de moda para servicio comunitario o voluntario. Al participar en un proyecto de aprendizaje a través del servicio ambiental, está haciendo una diferencia en su futuro y en el futuro de nuestra planeta. El aprendizaje a través del servicio va más allá de lo que se aprende en la aula. Es una experiencia práctica. Los estudiantes obtienen nuevas destrezas al trabajar directamente con la comunidad. El aprendizaje a través del servicio aumenta las destrezas académicas valiosas del estudiante, incluyendo la comunicación, el trabajo en equipo, y el pensamiento crítico; desarrolla su autoestima; y desarrolla su sentido de responsabilidad la toma de decisiones.

Los tipos de proyectos de aprendizaje a través del servicio que hacen los estudiantes del jardín de infancia al grado 12 son muy diversos. Se van de empezar un programa del reciclaje o hacer abono a preservar plantas nativas, a reservar tiempo después del día escolar para enseñar a leer a los niños.



Este folleto contiene varios proyectos de aprendizaje a través del servicio que se enfocan en varios aspectos del manejo seguro del residuo sólido, como el reducir el residuo peligroso de la casa y comprar productos con contenido reciclado. Cada perfil incluye contactos quienes pueden proveer información sobre como empezar un programa parecido en su área. Los recursos adicionales, incluyendo subvenciones que le pueden ayudar a empezar un proyecto, están ubicados en la parte de atrás de este folleto.



Si está buscando ideas para empezar un programa en su escuela o un proyecto de servicio en su barrio, los proyectos en este folleto le ayudarán a poner en marcha sus esfuerzos. Los proyectos de aprendizaje a través del servicio son una de las maneras mejores para hacer una diferencia ambiental para usted y su comunidad.

Para Más Información

EPA Docket / Equipo OSWER
1200 Pennsylvania Avenue, NW (5305T)
Washington, DC 20460
Teléfono: 800 424-9346
(TDD: 800 553-7672)
Fax: 202 566-0272

Contenido

Los Niños y Los Gobiernos y Negocios....1

- El Reciclaje en el "Mundo Real": Escuela Intermedia de Winston—Winston, Oregon2
- En el Camino Otra Vez: Escuela Superior La Quinta—La Quinta, California3
- Los Estudiantes Se Gradúan a la Disposición Segura: Las Escuelas del Condado de Montgomery, Municipio de Montgomery, Maryland4
- Las Computadoras Viejas Encuentran Hogares Nuevos: Escuela Vocacional de Tecnología del Valle Chippewa—Eau Claire, Wisconsin5
- Manteniendo los Valores del Pueblo: Consorcio de la Tribu de Monte Sanford—Chistochina y Mentasta, Alaska6

Los Niños y Los Vecinos.....7

- Trabajando con Gusanos: El Programa de Hacer Abono de los Expertos Juveniles de Earthworks—Grapevine, Texas. . . .8
- Abriendo el Camino al Reciclaje: El Club 4-H de los Pioneros de Seward—Condado de Nobles, Minnesota9
- De 4-H a "3 Rs": El Programa CAPITAL de 4H—Austin, Texas10
- Responsabilidad en Acción: Groundwork Providence, Inc.—Providence, Rhode Island11
- De Papel a las Macetas: La Agencia de Extensión Coop-erativa del Condado de Thayer—Hebron, Nebraska12



Contenido

Los Niños y las Escuelas13

Cargado por el Reciclaje: Escuela Superior del Municipio de Burlington—Ciudad de Burlington, Nueva Jersey.14

Siendo Mentor para Hacer una Diferencia: Escuela Superior Stonington—Pawcatuck, Connecticut15

Saca, Recicla, Reusa: Academia Oxford—Oxford, Nueva York16

Los Estudiantes se Vuelven Profesores: Escuela Primaria Smyrna—Smyrna, Tennessee17


Las Vistas y los Olores Inspiran Acción: Escuela Primaria McKinley—San Leandro, California18

“Pavonee” su Materia: Escuela Eddyville—Eddyville, Oregon19

Pensando Globalmente, Trabajando Localmente: Escuela Superior Beverly Hills, Beverly Hills, California . . .20

Recursos.....21

Más Ideas.....24



Los Niños y Los Gobiernos y Negocios

El Reciclaje en el “Mundo Real:” Escuela Intermedia de Winston

Winston, Oregon

En una etapa cuando pocos hogares y negocios estaban reciclando en Winston, Oregon, la clase del octavo grado en la escuela intermedia de Winston ayudó a hacer un impacto duradero en los esfuerzos del manejo de residuos de negocios locales.

Los estudiantes hicieron numerosas presentaciones de reciclaje a la junta escolar y al consejo municipal para alentar a la comunidad a aumentar sus esfuerzos para reducir el residuo. Además, hicieron 20 auditorías de residuos durante dos años para compañías interesadas, examinando la basura, pesando los materiales reciclables, y anotando las oportunidades potenciales para reducir residuos. Luego, los estudiantes presentaron sus descubrimientos a las compañías, incluyendo valoraciones de pérdidas de residuo tanto como costos y ahorros actuales y potenciales.

El proyecto culminó en un evento del pueblo celebrando “El Día de la Tierra,” completo con pabellones diseñados y manejados por estudiantes, profesores, y entidades del gobierno local. Durante el proyecto, los estudiantes formaron conexiones con la comunidad y enseñaron conceptos del residuo sólido, mientras los dueños de negocios y empleados ofrecían su perspectiva de los intereses ambientales en el mundo corporativo. “Muchos de los estudiantes que superaron en cumplir las auditorías no eran los estudiantes más proficientes,” dijo Terri Peterson, coordinadora del proyecto. “Este proyecto dejó los estudiantes reconocer sus talentos individuales fuera de la aula, en una atmósfera del mundo real.”

La escuela intermedia de Winston no está ya involucrada en el proyecto de auditoría de residuos, pero su éxito le inspiró a Peterson a seguir haciendo las auditorías residuales con otras escuelas del área. Ya ha ayudado aproximadamente a 50 escuelas de todas edades a realizar auditorías de residuos internas para mejorar sus propios programas de reciclaje. Ahora, un colegio local hace las auditorías para negocios en el área, incluyendo un hospital, un restaurante de pizza, un banco de comida, y oficinas sin fines de lucro y comerciales. Los estudiantes planifican usar los datos que reúnan para alentar a todos los negocios del centro de la ciudad a implementar programas de reciclaje.

Contacto:

Terri Peterson
Reducción y Reciclaje el
Residuo de Douglas County
1036 South East Douglass Avenue,
Room 220
Roseburg, OR 97470
Teléfono: 541 440-4350

En el Camino Otra Vez: Escuela Superior La Quinta

La Quinta, California

Los estudiantes en el club ambiental de la Escuela Superior La Quinta trabajan con negocios de la comunidad y organizaciones tribales para reunir y reciclar llantas abandonadas en el desierto cercano. La campaña de reciclaje ha ocurrido durante un fin de semana cada año por los dos años pasados.

Desde la adopción de una ley estatal que prohíbe la disposición de llantas en los vertederos, más personas han botado llantas ilegalmente en áreas desiertas en California. Para ayudar a aliviar este problema, el club ambiental de La Quinta organiza un viaje para remover y reciclar llantas de una sección del desierto cerca del Parque Nacional Joshua Tree.

Los estudiantes primero son notificados por guardabosques de la Agencia del Manejo de Tierra de los EE.UU. sobre que áreas del desierto tienen la concentración mayor de vertederos. Los estudiantes pasan la información a Waste Management of the Desert, un transportista privada local, quien pone recipientes vacíos en las áreas identificadas. Llevando guantes protectivos y chalecos de seguridad, los estudiantes vuelven al sitio para reunir las llantas y ponerlas en los recipientes. El transportista, quien también provee almuerzos para los estudiantes en el día de colección, toma los recipientes llenos a First Nation Recovery Incorporated, una facilidad de reciclaje operada por el Tribu Cabazon. “Los estudiantes reciclaron ocho toneladas de llantas durante el primer año,” dijo Liz Biller, una profesora de ciencias en la Quinta quien fundó el club ambiental. “Algunas de las llantas fueron hechas trizas y usadas para poner nueva superficie a algunas calles del área.”

El proyecto de reciclaje de llantas demuestra directamente lo que pasa a basura cuando no es descartada apropiadamente. También les dejan trabajar con negocios locales y organizaciones estatales y tribales para hacer una diferencia en la comunidad.

Contacto:

Liz Biller
Escuela Superior La Quinta
79255 Westward Ho Drive
La Quinta, CA 92253
Teléfono: 760 772-4150
Dirección Electrónica:
lizb@surf.dsusd.k12.ca.us



Los Estudiantes Se Gradúan a la Disposición Segura: Las Escuelas del Condado de Montgomery

El Condado de Montgomery, Maryland

Contacto:

En el condado de Montgomery, Maryland, los estudiantes de escuela superior aprenden que ofrecerse como voluntarios puede ser tan importante como los estudios en la aula. Al ayudar con el programa de colección de residuos peligrosos domésticos, los estudiantes aprenden sobre tópicos de residuos peligrosos y ganan créditos para su graduación.

Jim Welch, Gerente
Programa de Reciclar/Hacer Abono
del Condado de Montgomery
16101 Frederick Road
Derwood, MD 20855
Teléfono: 301 840-2852
Dirección Electrónica:
volunteers@mcrecycles.org

El Programa Voluntario de Reciclar y Hacer Abono del condado de Montgomery trabaja con adultos y estudiantes voluntarios para operar eventos de colección para materiales reciclables que no son aceptados con regularidad en la estación de traspaso del municipio. En los días de colección de residuos peligrosos domésticos, la pintura no usada, los químicos sobrantes de la casa, y otros materiales son reunidos a la estación de traspaso. Los eventos ocurren entre marzo y diciembre, una o dos veces al mes. Los voluntarios proveen el apoyo logístico necesario para hacer posibles estas colecciones, reducen el costo de la colección frecuente, y permiten la disposición segura de estos materiales.

Siguiendo un mandato del estado que los estudiantes hagan un número fijo de horas de servicio para calificar para la graduación, grandes cantidades de estudiantes empezaron a ofrecerse como voluntarios en eventos de colección. Ahora, más del 20 por ciento de los voluntarios que participan son estudiantes. Típicamente, seis a ocho estudiantes voluntarios trabajan con adultos para dirigir 250 a 665 coches por evento.

Después de observar cuanto residuo peligroso de la casa es reunido para disposición en un solo día, los estudiantes empezaron a comprender la necesidad de la reducción desde la fuente, como comprar solamente la cantidad que se va a usar. Además, el condado usó el programa de residuos peligrosos domésticos como un modelo para empezar un programa de colección de computadoras para el reciclaje con estudiantes voluntarios. Gracias a los esfuerzos de los estudiantes, el programa piloto de reciclaje de computadoras fue tan exitoso que las computadoras ahora son aceptadas con regularidad en la estación de traspaso.

Las Computadoras Viejas Encuentran Hogares Nuevos: Escuela Vocacional de Tecnología del Valle Chippewa

Eau Claire, Wisconsin

Para ayudar a reducir la cantidad de residuos peligrosos desechados sin darse cuenta cuando se bota equipo electrónico obsoleto, los estudiantes en una clase de construcción de computadoras y diseño de redes a la Escuela Modelo de Tecnología del Valle Chippewa en Eau Claire, Wisconsin, participan en un programa de aprendizaje a través del el servicio llamado “Computadoras Restauradas en Escuelas” (CRIS por sus siglas en inglés). El Departamento de Recursos Naturales de Wisconsin dirige el proyecto CRIS junto con esta escuela, que sirve las escuelas superiores vecinas Norte y Memorial. La meta del proyecto es mantener las computadoras obsoletas fuera de los vertederos mientras que se provee a los estudiantes con experiencia educativa de la vida real.

Los estudiantes de Norte y Memorial han tomado parte en la restauración y reciclaje de computadoras desde 1998, y la escuela del Valle Chippewa ganó una subvención del estado para participar en CRIS en el año 2000. En el aula, los estudiantes aprenden los conceptos básicos de las computadoras, incluyendo como diagnosticar y resolver problemas de computadoras e instalar y modernizar los sistemas de operación. Ellos usan este conocimiento para restaurar o reciclar computadoras donadas por negocios locales. La escuela luego dona las computadoras restauradas a United Way, el cual las vende a familias necesitadas y negocios sin fines de lucro en el área de Eau Claire. “Desde que tomamos parte en CRIS, hemos restaurado aproximadamente 100 computadoras cada año,” dijo Ed Jeffers, un profesor de construcción y diseño de computadoras en la Escuela Superior Norte. Las computadoras que no pueden ser arregladas son desmontadas para recuperar las partes usables y reciclar el resto.

Varios estudiantes quienes han participado en el programa han ganado periodos de aprendizaje con negocios locales y créditos avanzados con una universidad técnica local. Aunque la subvención del estado ha expirado, el programa sigue recibiendo apoyo local, y el colegio del Valle Chippewa planifica seguir restaurando y reciclando computadoras mientras sigan recibiendo computadoras donadas.

Contact:

Ed Jeffers, Damon Smith
Escuela Vocacional de
Tecnología del Valle Chippewa
2700 Mercury Avenue
Eau Claire, WI 54703
Teléfono: 715 839-6227,
715 839-1500
Dirección Electrónica: ejef-
fers@ecasd.k12.wi.us,
dsmith1@ecasd.k12.wi.us

Manteniendo los Valores del Pueblo: Consorcio de la Tribu de Monte Sanford

Chistochina y Mentasta, Alaska

Por el programa de aprender por el servicio *Whouy Sze Kiunalth* (“Enseñando a Nuestros Muchos Nietos”) del Consorcio de la Tribu de Monte Sanford, 70 estudiantes de los grados K-12 en los pueblos de Chistochina y Mentasta, Alaska, aprendieron de sus ancianos por qué cuidar la tierra es importante.

Contact:

Joan Herrmann
Mount Sanford Tribal Consortium
P.O. Box 357
Mile 33 Tok Cutoff
Gakona, AK 99586
Phone: 907 835-5510
E-Mail: jjherrmann@myexcel.com


Un aspecto del programa aspira a enseñar a los estudiantes y la comunidad como guardar y eliminar la basura y los residuos peligrosos domésticos en una manera segura. Con este propósito, los ancianos participaron en un programa de campamento de cultura para niños y contaron historias sobre la manera de respetar la tierra de sus antepasados. En el otoño, los estudiantes y los miembros de la aldea participaron en días de limpiar la aldea. Y los estudiantes participaron en cazas para tesoro de residuos peligrosos, reuniendo baterías, botellas de aceite, latas de combustible, y otras cosas que han sido desechadas en el sitio original de la aldea, y después botándolas apropiadamente o reciclándolas.

Las lecciones del programa resonaron de los niños hasta la comunidad más grande, y las aldeas también empezaron tomar acción. Ambos Chistochina y Mentasta empezaron construir estructuras para apoyar programas del reciclaje.

Los aldeanos son más cuidadosos evitar el botar papeles. Además, con información de los ancianos y otros, la comunidad desarrolló el primer currículo ambiental pertinente a la cultura, el cual está siendo usado ahora por ambos distritos escolares y está ayudando a alentar a las comunidades a empezar programas similares de aprendizaje a través del servicio.



“Las actitudes de todos han cambiado durante estos pocos años,” dice la Directora del Proyecto Joan Herrmann. “La gente está haciendo cambios permanentes en algunos hábitos viejos. Los niños crecen aprendiendo como ser más responsables con su ambiente. Están aprendiendo a ver las conexiones entre el residuo tóxico que botan en la tierra y el río del que sacan sus peces.”



Los Niños y Los Vecinos

Trabajando con Gusanos: El Programa de Hacer Abono de los Expertos Juveniles de Earthworks

Grapevine, Texas

A los estudiantes en el programa de hacer abono de los expertos juveniles de Earthworks en Grapevine, Texas no les importa si se les ensucian las manos. De hecho, han tomado la responsabilidad de diseminar en Grapevine y por el Sur que el hacer abono y el reciclaje orgánico pueden ayudar a reducir el residuo.

Contacto:

Larry Wilhelm
Parques y Recreación de
Grapevine
P.O. Box 95104
Grapevine, TX 76099
Teléfono: 817 410-3366

Según un reporte del Gobernador de Texas, hasta un 70 por ciento del residuo del estado es orgánico. Alentado por este hecho, el Programa de Hacer Abono de los Expertos Juveniles decidió aumentar la conciencia de los niños del papel positivo que pueden jugar en la reducción de residuos en el hogar y en la escuela al hacer abono. También están aprendiendo como los gusanos pueden ayudar a hacer abono de materiales orgánicos por un proceso llamado “lombricompostaje.”

A través del programa, los estudiantes de quinto y sexto grado aprenden sobre hacer abono y el lombricompostaje en un curso de cuatro horas que enseña como cambiar las hojas, la hierba, y los pedazos de comida en “oro negro,” o abono. El curso enseña la historia de basura y de los vertederos, la definición de material orgánico, y los principios de hacer abono. Las escuelas que participan reciben un cubo para hacer abono, un termómetro, un manual, libros recursos, y un cubo para gusanos. Después de asistir a la clase, cada estudiante dedica cuatro horas adicionales a enseñar a los padres y los vecinos a hacer abono de los recortes de jardín o trabajando con otros estudiantes en sitios para demostraciones de hacer abono de las escuelas. Para recibir su certificación de ser Expertos Juveniles de Hacer Abono, los estudiantes tienen que comprometerse a enseñar a otras dos personas los conceptos fundamentales de hacer abono.

Durante los seis años pasados, el programa de hacer abono de los expertos juveniles de Earthworks, con fondos de 10 becas, ha llegado a 20,000 estudiantes en 250 escuelas, zoológicos, y centros de la naturaleza a través el Sur. El programa también ha entrenado a 200 instructores de aula adicionales.

Abriendo el Camino al Reciclaje: El Club 4-H de los Pioneros de Seward

Condado de Nobles, Minnesota

La mayoría de residentes del Pueblo de Seward al suroeste de Minnesota nunca ha considerado el reciclaje porque el centro del reciclaje está a 25 millas de distancia. Sin embargo, gracias al trabajo de un Club 4-H local (una organización dedicada al servicio a la comunidad y la educación), el reciclaje en esta parte rural de Minnesota es ahora parte de la vida actual.

Contacto:

Wayne Smith
Director Ambiental del
Condado de Nobles
P.O. Box 757
Worthington, MN 56187
Teléfono: 507 372-8227

Todo empezó en respuesta a una sequía severa, lo cual llevó a una prohibición en la quema. Los aproximadamente 60 miembros (de edades 7 a 19) del Club 4-H de los Pioneros de Seward habían acabado de una lección de reciclaje enseñada por Wayne Smith, el Director Ambiental. El grupo decidió que la prohibición era una oportunidad perfecta para usar lo que habían aprendido para educar a su comunidad acerca del reciclaje.

Los Pioneros empezaron una campaña anual de educación que incluye información por correo y visitas de puerta en puerta a cada residente de la ciudad de Seward. También informaron a los residentes sobre los seis nuevos recipientes de 96 galones puestos por los Pioneros fuera del ayuntamiento para servir como un sitio conveniente para dejar el reciclaje. Los residentes podían usar los recipientes, suplicados por los Servicios Ambientales del Municipio de Nobles (NCES por sus siglas en inglés) para dejar el plástico, el papel, el vidrio, y el cartón corrugado. NCES luego recogería los materiales reciclables y los lleva al Centro de Reciclaje del Municipio de Nobles. Dos recipientes adicionales de 55 galones fueron puestos para reunir latas de aluminio. Los Pioneros planificaron usar los depósitos de estas latas para apoyar sus actividades.

Aunque la prohibición solamente fue puesta por aproximadamente 30 días, los residentes de la ciudad de Seward empezaron a reciclar y ahora reciclan acerca de 340 libras cada 10 días. Para mantener la cantidad de materiales reciclables reunidos, los Pioneros añadieron dos recipientes más y construyeron un edificio nuevo para dejar el reciclaje con el dinero de los depósitos de las latas de aluminio. También planifican ofrecer a los residentes recipientes de 15 galones por una suma pequeña. El proyecto ha sido tan exitoso que los pueblos vecinos han expresado un interés en empezar programas parecidos.

De 4-H a “3 Rs”: El Programa CAPITAL de 4H

Austin, Texas

Los estudiantes del séptimo y octavo grado en un programa de 4-H después de la escuela en Austin, Texas, están aprendiendo acerca de los asuntos de residuos usando las “tres Rs”—reducir, reusar, y reciclar—y están pasando el mensaje a su comunidad.

Después de estudiar las “tres Rs” en la escuela, los estudiantes de la Escuela Intermedia Martin trabajaron con los maestros para rediseñar su currículo 4-H para incorporar lecciones sobre reducir, reusar, y reciclar. Los estudiantes promovieron su currículo nuevo a otros grupos de 4-H de Texas y luego decidieron pasar el mensaje a la comunidad, poniendo una exposición de hacer abono en un centro educativo ambiental local y produciendo un video educativo de 10 minutos. La organización de los Expertos de Abono del Municipio de Travis ha incluido el video como parte de su biblioteca de recursos para los adultos que trabajan con jóvenes, y la exposición es visitada por más que 3,000 estudiantes y maestros cada año. En un proyecto con fondos de una subvención del Consejo Nacional de 4-H, los estudiantes también desarrollaron una página del Web con consejos de los asuntos de residuos para estimular las “tres Rs” mundialmente.

Los estudiantes también usan eventos comunitarios como el Día de Diversión con las Ciencias de Austin como una oportunidad para enseñar a otros acerca de los asuntos ambientales. Recientemente enseñaron a más de 200 estudiantes más jóvenes acerca de la importancia de los “insectos beneficiosos” para descomponer los materiales residuales para hacer abono.



Esta colaboración exitosa dirigida por jóvenes enseña la importancia de entender el ciclo residual, y los participantes desarrollan un sentimiento de orgullo y éxito mientras que aprenden la importancia de proteger el ambiente. Esta asociación entre Martin y 4-H ha sido reconocida por el programa Visión Ambiental del 2000 del Consejo de Reciclaje Corporativo de Austin como “El Mejor de los Mejores,” y por los premios de 2000 del Consejo del Reciclaje Corporativo de Texas para las escuelas y las universidades.

Contacto:

Lillianne Goeders
Servicio de Extensión Agrícola
del Condado de Travis
1600 B Smith Road
Austin, TX 78722
Teléfono: 512 473-9600
Dirección Electrónica:
L-goeders@tamv.edu

Responsabilidad en Acción: Groundwork Providence, Inc.

Providence, Rhode Island

Los estudiantes de escuela superior en Providence, Rhode Island, aprenden como ser responsables en su comunidad enseñando a sus vecinos sobre los asuntos ambientales locales y siendo modelos a imitar para los más jóvenes.

Dirigido por educadores de la organización sin fines de lucro Groundwork Providence, una afiliada local de Groundwork USA, un grupo nacional de la comunidad y del ambiente, los estudiantes participan en un programa conocido como el Equipo Educativo (E-Equipo). Cada año, este equipo que consta de estudiantes entre las edades de 14 y 18, toma parte en el desarrollo y la implementación de un club ambiental después del día escolar y un campamento educativo ambiental durante el verano para los niños en grados K-6. Los estudiantes también pueden servir como mentores para los niños de la escuela primaria.

Los miembros del E-Equipo asisten a talleres de entrenamiento regulares y participan en giras para aprender acerca de una variedad de asuntos ambientales que afectan a su comunidad local. Por ejemplo, para aprender sobre el manejo apropiado de residuos sólidos, los estudiantes cubren los asuntos de "brownfields," la contención de basura, el reciclaje, y los residuos peligrosos domésticos. Después del entrenamiento, los miembros del E-Equipo comparten sus conocimientos nuevamente adquiridos con los participantes del club y del campamento al dirigir proyectos de servicio, como limpiar los lotes vacíos, marcar las bocas de alcantarillas, y educar a los miembros de la comunidad sobre el reciclaje y la contención apropiada de basura, proveyendo folletos, muestras de cubos para el reciclaje, y basureros con tapas. Juntos, los miembros del E-Equipo y los participantes del club y del campamento producen un boletín como un registro de sus éxitos y como una herramienta para alcanzar a la comunidad.

Más recientemente, los miembros del E-Equipo acompañaron al Grupo de Trabajo Vecinal para el Reciclaje de Providence y crearon nuevas lecciones educativas y proyectos para los niños del club y del campamento que sirven. Los proyectos son diseñados para ampliar el alcance de primeras campañas de reciclaje del vecindario usando la educación a nivel básico y la promoción para concienciar sobre la importancia del reciclaje.

Contacto:

Sally Turner
Groundwork Providence
69 Washington Street
Providence, RI 02903
Teléfono: 401 351-6440
Dirección Electrónica:
sally_turner@yahoo.com

De Papel a Macetas: La Agencia de Extensión Cooperativa del condado de Thayer

Hebron, Nebraska

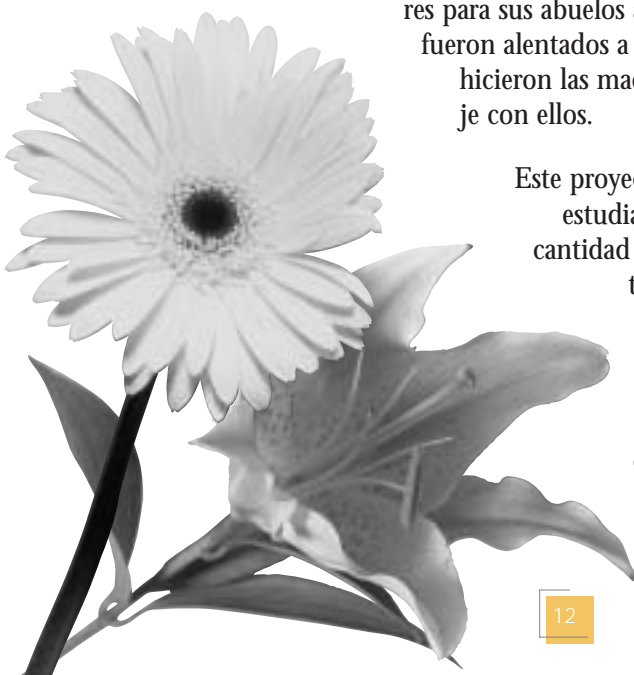
Como parte de un programa escolar de enriquecimiento que promociona las oportunidades voluntarias, los estudiantes entre el primer y el sexto grado en Nebraska aprendieron como usar papel con contenido reciclado para hacer macetas, las cuales fueron dadas a “abuelos adoptados” en centros de envejecientes del área.

Cristal Fangmeier de la Agencia de Extensión Cooperativa del condado de Thayer desarrolló el programa para mostrar a los niños que “porque botas algo, no significa que se haya ido.” Más de 100 estudiantes en seis aulas en escuelas públicas, privadas, y parroquiales en un área de tres condados participaron. Primero, aprendieron acerca de los conceptos del reciclaje y del reuso. Luego, con tiras de papel de un hospital local, crearon pulpa de papel. Usando tazas pequeñas como moldes, formaron la pulpa de papel en macetas, las dejaron secar por una semana, y plantaron flores para sus abuelos adoptados. Los estudiantes fueron alentados a decir a los destinatarios como hicieron las macetas y hablar acerca del reciclaje con ellos.

Este proyecto en curso permitió a los estudiantes no solamente reducir la cantidad de papel botado cada año, pero también a formar una conexión con los viejos. Después del programa, los estudiantes dijeron a la Sra. Fangmeier que continuaron reduciendo el residuo de papel coloreando su propio papel de envolver, usando menos papel, y reciclando el papel que usaron.

Contacto:

Cristal Fangmeier
Agencia de Extensión
Cooperativa del Condado de
Thayer
225 North Fourth Street
Hebron, NE 68370
Teléfono: 402 768-7212



Los Niños y Las Escuelas

Cargado por el Reciclaje: Escuela Superior del Municipio de Burlington

Ciudad de Burlington, New Jersey

Contacto:

Shirley Pires
Escuela Superior del Municipio
de Burlington
610 Fountain Avenue
Burlington, NJ 08016
Teléfono: 609 387-1713

Después de aprender sobre los problemas asociados con la disposición de baterías de la casa, los estudiantes en la Escuela Superior del Municipio de Burlington en New Jersey desarrollaron un programa de reciclaje para baterías para su pueblo.

Los estudiantes de undécimo y duodécimo grado en la clase de “Asuntos de la Comunidad” de Shirley Pires, una electiva dirigida primordialmente por los estudiantes, escogieron varios asuntos de la comunidad sobre los que querrían aprender durante el año escolar 2000-2001. Después de escoger el ambiente, la gente sin hogares, y el terrorismo como áreas para cubrir, desarrollaron programas de servicio (como recolección o proyectos de alcance a la comunidad) para cada área. Un estudiante se ofreció coordinar cada proyecto.

Como parte de la unidad sobre el ambiente, los estudiantes aprendieron acerca de los residuos peligrosos domésticos y de reciclaje. Los estudiantes se interesaron particularmente en los residuos de las baterías de la casa, incluyendo el tiempo que toman para descomponerse y los químicos subsiguientes que son puestos en el ambiente. Decidieron empezar un programa de reciclaje para las baterías en su escuela.

Primero, los estudiantes reunieron botellas de refresco y de lavandería y las convirtieron en recipientes para colección de baterías lavándolas, cortándoles la parte de arriba, y etiquetándolas con etiquetas generadas por computadora. Los estudiantes distribuyeron estos recipientes, juntos con papeles explicando su programa, a los maestros y a las oficinas en la escuela. Las noticias del programa fueron difundidas, y los maestros de las otras cuatro escuelas en el distrito pidieron tomar parte. Los estudiantes también reclutaron a padres y miembros de la comunidad desarrollando materiales informativos adicionales para enviar al hogar y distribuir en el distrito. Eventualmente, los niños empezaron llegar a la escuela con baterías de la casa para ser recicladas. Los estudiantes reunieron los cubos del reciclaje semanalmente de cada escuela. Al final del año escolar, el centro de reciclaje local reunió más de 500 libras de baterías de todas las escuelas combinadas.

El programa sigue este año y es tan popular que los parientes y amigos de otros pueblos ahora dejan sus baterías en las escuelas del municipio de Burlington. De hecho, el centro de reciclaje ahora tiene que recoger más que una carga de baterías cada año.

Siendo Mentor para Hacer una Diferencia: Escuela Superior Stonington

Pawcatuck, Connecticut

Después de empezar con éxito su propio programa de reciclaje, los estudiantes la Escuela Superior Stonington en Pawcatuck, Connecticut, se convirtieron en mentores para ayudar a otras escuelas en sus alrededores.

Los estudiantes empezaron formando un comité de reciclaje después de la escuela para ayudar a mejorar el programa de reciclaje existente en su propia escuela. El comité se encargó del reciclaje de papel blanco y expandió el programa para incluir latas, botellas plásticas, papel de color, y bombillas. El comité también persuadió a los oficiales de la escuela a empezar a comprar papel reciclado. El programa de reciclaje mejorado ganó un premio estatal, inspirando a los estudiantes a usar su programa como un modelo para otras escuelas.

Para ayudar a otras escuelas mejorar sus programas de reciclaje, los estudiantes empezaron un programa de tutelaje, el cual incluyó hacer videos de sus actividades y hacer presentaciones acerca del reciclaje y sus beneficios. Los estudiantes filmaron las visitas que hicieron a una planta de reciclaje y una planta de desecho –a energía y prepararon una serie de videos sobre temas especiales como los ciclos de vida de los productos.

Los estudiantes usaron los videos para desarrollar una presentación sobre su programa de reciclaje, la que compartieron en funciones escolares en escuelas primarias e intermedias del distrito, en una reunión de superintendentes de escuelas estatales, y con oficiales de la comunidad para ayudar a concienciar a la gente sobre el reciclaje.

El programa ayudó a los estudiantes a tomar parte en el reciclaje y también ayudó pasar el mensaje a estudiantes jóvenes y a la comunidad. “Estamos abriendo un camino en educación al nivel de escuela superior en que pueden caminar los estudiantes de escuela intermedia y primaria,” dijo Bill Garraty, un maestro de la Escuela Superior Stonington. Ahora en su tercer año, el comité de reciclaje ha desarrollado un grupo ambiental general que cubre una amplia variedad de asuntos, incluyendo el poder nuclear, los criaderos de peces y la repoblación forestal.

Contacto:

Bill Garraty
Escuela Superior Stonington
176 South Broad Street
Pawcatuck, CT 06379
Pone: 860 599-5781
E-mail: zaderi@aol.com

Saca, Recicla, Reusa: Academia Oxford

Oxford, New York

Cada año desde 1999, el cuarto grado entero (aproximadamente 90 estudiantes) en la Academia Oxford ha participado por un año en un programa del aprendizaje a través del servicio que está completamente integrado en el currículo escolar del Estado de Nueva York.

Contacto:

Heidi Foster
Coordinador del Aprendizaje a
través del Servicio, The Place
P.O. Box 509
Norwich, NY
Teléfono: 607 336-9696

El programa comienza con una visita por un representante de la Facilidad del Manejo de Desecho de North Norwich (NNWJF) que habla con los estudiantes acerca de desecho, la importancia del reciclaje, y los tipos de reciclables que deben buscar en las varias partes de la comunidad. Después, los estudiantes pasan parte de un día en la comunidad removiendo basura de las áreas de recreo, el terreno cerca del río, los bancos públicos, el terreno de la escuela, y frente a los establecimientos de negocios.

Los estudiantes llevan los materiales que recogen a NNWJF donde el mismo representante les enseña a los estudiantes del cuarto grado como se reciclan los materiales y les da una oportunidad ser parte del proceso de reciclaje. Los estudiantes pesan los materiales que recogieron y los separan en artículos reciclables y no reciclables.

En la clase, los planes de las lecciones siguen integrando el tema del reciclaje. Los estudiantes hacen gráficas de la cantidad y tipo de basura recogida por región geográfica. En la clase de ciencias, los estudiantes aprenden acerca de los tipos diferentes de basura, incluyendo productos biodegradables, y después piensan en usos diferentes de los materiales biodegradables. Leen poesía acerca del ambiente y después escriben sus propios poemas en papel reciclado creado por ellos mismos. “Los estudiantes se benefician no sólo comprendiendo su ambiente local, sino creando respeto para su comunidad,” dijo el maestro del cuarto grado, Glenn Van Houten.

Este año, los estudiantes también decidieron crear arte de los materiales que recogieron y exhiben los proyectos por toda la escuela.



Los Estudiantes se Vuelven Profesores: Escuela Primaria Smyrna

Smyrna, Tennessee

Los estudiantes del cuarto grado en Smyrna, Tennessee, trabajan con otros niños y con sus padres para aumentar la conciencia del reciclaje y promover la participación en el programa de reciclaje de la escuela.

Contacto:

Carla Sartin
Escuela Primaria Smyrna
P.O. Box 305
Teléfono: 615 459-3161

El programa de reciclaje actual de Smyrna fue inspirado por un proyecto piloto de un año, en lo cual los estudiantes del cuarto grado enseñaron a los preescolares acerca del reciclaje, pusieron cubos de reciclaje en las clases preescolares, y ayudaron a los niños menores a recoger, organizar, y contar materiales. Los estudiantes mayores planearon lecciones sobre el reciclaje, diseñaron un folleto acerca de cómo hacer que otros tomen parte en el reciclaje, y enseñaron a los preescolares como hacer juguetes y juegos de materiales reciclables. “Los niños preescolares tomaron una parte tan activa en el proyecto de reciclaje que su clase ganó frecuentemente el premio de conciencia del reciclaje en nuestras celebraciones académicas,” dijo Carla Sartin, una maestra de educación especial en Smyrna Primaria.

Siguiendo el éxito de este proyecto, los estudiantes del cuarto grado empezaron el programa de reciclaje existente de la escuela, poniendo más cubos por la escuela y contando el número total de reciclables traídos a la escuela cada seis semanas. Para animar a otros estudiantes a reciclar, los estudiantes del cuarto grado otorgan premios al grado que trae la mayor cantidad de reciclables, al mejor reciclador de cada clase, y al mejor reciclador de toda la escuela. Al fin del año escolar de 2000-2001, los estudiantes de Smyrna habían reciclado más de 65,000 piezas de basura, y esperan que los números aumentarán en los siguientes años escolares. Los estudiantes del cuarto grado también participaron en un proyecto especial de reciclaje en la comunidad en 2001 que recoge de libros telefónicos, patrocinado por una organización de reciclaje local.

A través de este programa continuo, los estudiantes usan las matemáticas y habilidades de comunicación para tabular los materiales reciclables y promover el reciclaje, mientras aprenden un sentido de responsabilidad para el ambiente. Además, los estudiantes se vuelven profesores en sus propias casas, trabajando íntimamente con sus padres para compartir y aplicar su conocimiento nuevo.

Las Vistas y los Olores Inspiran Acción: Escuela Primaria McKinley

San Leandro, California

Los estudiantes en la Escuela Primaria McKinley en San Leandro, California, se volvieron detectives de la reducción de desecho después de visitar la estación de trasbordo más grande de su país. Al descubrir las vistas y los olores del foso grande de basura, los estudiantes del tercer grado decidieron investigar las opciones para la reducción de desecho en su escuela.

Un equipo de maestros de los grados segundo, tercero, y cuarto alentaron a sus estudiantes a colaborar en una estrategia de reducción de desecho para la escuela. Armados con portapapeles, los estudiantes exploraron el recinto escolar para aprender donde se genera el desecho. Notaron sus descubrimientos y



crearon gráficas de las cantidades y los tipos de desecho producido en las aulas, cafeterías, y otras áreas por toda la escuela. En sus propias clases, los estudiantes y los maestros hablaron sobre los datos y después pensaron en soluciones y desarrollaron sugerencias para cambiar las prácticas de manejo de desecho de su escuela por todo el recinto. Para alentar la concienciación y el reciclaje entre sus compañeros, los estudiantes informaron a los compañeros de clase sobre los materiales que pueden ser reciclados y pusieron un cubo para el reciclaje de papel en cada salón de clase. En los meses siguientes, los equipos de estudiantes hicieron auditorias inesperadas de desecho dos veces a la semana para vigilar el progreso hacia el aumento del reciclaje en su escuela. Las clases que no tuvieron reciclables en la basura fueron recompensadas con premios y un anuncio por el sistema de discurso público. Este reconocimiento público inspirará a otras clases a participar y reciclar más.

“Esto fue un proyecto muy emocionante para todos los estudiantes,” dijo Karla Ball, una maestra que tomó parte en el proyecto. “Todas las clases no estaban reciclando en un 100 por ciento. Vimos un aumento en el reciclaje de las clases durante el año escolar y comprendimos mejor cómo se crea el cambio una clase a la vez.”

Contacto:

Karla Ball
Escuela Primaria McKinley
2150 East 14th Street
San Leandro, CA 94577
Teléfono: 510 667-3582

“Pavonea” su Materia: Escuela Eddyville

Eddyville, Oregon



Una escuela pequeña y rural de los grados K-12 en Eddyville, Oregon, realmente sabe como pavonear su materia. El Programa de “Estudiantes Reciclando Tecnología Usada”, o “Strut” (pavonear) por sus siglas en inglés, iniciado en 1998 en la Escuela Eddyville, promueve el reciclaje de maquinaria vieja de computadoras en componentes renovados y restaurados para uso en clases, laboratorios de computadoras de la escuela, y las casas de estudiantes. Strut provee oportunidades para los estudiantes de escuela superior para aprender sobre equipo y tecnología por un método práctico, mientras ayuda a rescatar la “basura tecnológica” de los vertederos y la instala en marcos educacionales donde puede realzar la instrucción.

“Strut es el taller de automóviles del milenio nuevo,” dice Don McDonald, director de Escuela Eddyville. “Le permite a los estudiantes trabajar con sus manos en vez de papel y lápiz, y les da conocimiento tecnológico y las destrezas necesarias para entrar en el mundo de hoy.” Usando un método basado en preguntas, el maestro Robert Pearson fomenta las destrezas de resolver problemas y el sentido de responsabilidad en los estudiantes.

Contacto:

Don McDonald o Robert
Pearson
P.O. Box 68
Eddyville, OR 97343
Teléfono: 541 875-2642

Los negocios pequeños y grandes, los miembros de la comunidad, y las agencias públicas donan computadoras usadas o obsoletas y equipo técnico a Strut. Los estudiantes desmontan el equipo y mejoran la calidad de los componentes, vuelven a ensamblar las unidades, y después distribuyen el equipo basado en las necesidades de los estudiantes y del distrito. Durante los últimos tres años, más de 300 computadores han sido “recicladas” y puestas a disposición para ser usadas por los estudiantes. Los estudiantes también han provisto servicios de seguimiento relacionados con las computadoras que han sido recuperadas. Los estudiantes técnicos instalan, sirven, y resuelven problemas de la maquinaria de la computadora para asegurar el uso sin problemas y eficiente.



Juzgando por las reacciones de los estudiantes, el programa es un éxito extraordinario. “Esta es la única clase que espero con ansias durante el día,” dijo un estudiante. “Por fin encontré “Nerd-vana,” notó otro.

Pensando Globalmente, Trabajando Localmente: Escuela Superior Beverly Hills

Beverly Hills, California

Los estudiantes de la Escuela Superior Beverly Hills, provenientes de Irán, Corea, Rusia, Israel y otras localidades internacionales, trabajaron juntos para traer el reciclaje a su comunidad.

Después de aprender como se hacen materiales como el papel y los plásticos, y lo que le pasa a estos materiales cuando son desechados, los estudiantes del segundo, tercer, y cuarto año en las clases de Ciencias de Vida de Sarah Utley diseñaron un proyecto para establecer un programa de reciclaje en su escuela. La Sra. Utley usó materiales de currículo de un grupo de aprendizaje a través del servicio organizado por Generación Tierra, un programa de educación ambiental del Departamento de Obras Públicas de Los Angeles, para guiar a los estudiantes en la creación de un programa exitoso.

Los estudiantes fueron separados en grupos de trabajo pequeños para justificar un programa de reciclaje para toda la escuela. Un grupo hizo un auditoría de desperdicios para documentar la necesidad para el reciclaje. Otro grupo habló con el administrador de la ciudad y las facilidades locales de disposición de basura acerca de la posibilidad de empezar a reciclar en la escuela, incluyendo el costo de transportar los materiales reciclables y los ingresos del reembolso de las botellas y latas depositadas. Otros grupos entrevistaron a estudiantes y maestros para medir la conciencia de los problemas con la disposición de la basura, la preocupación por los asuntos de reducción de desecho, y las opiniones acerca de un programa de reciclaje escolar.

El proyecto culminó en una presentación oral y un video al director de la escuela. El director dio su aprobación, y los estudiantes están trabajando ahora con el consejo de estudiantes en la implementación. Según la Sra. Utley, estos estudiantes americanos de primera y segunda generación ganaron mucha dignidad y confianza de sí mismos creando y completando el proyecto sólo y haciendo una diferencia en su comunidad.

Contacto:

Sarah Utley
Beverly Hills High School
241 Moreno Drive
Beverly Hills, CA 90212
Teléfono: 310 551-5100 ext. 8709
Correo Electrónico:
sarahutley@hotmail.com



Recursos

Para más información acerca de los programas de aprendizaje a través del servicio, subvenciones, e ideas, contacte a su comité de servicio para la comunidad o departamento de educación. Las siguientes organizaciones nacionales también toman parte en la coordinación o la financiación de proyectos de aprendizaje a través del servicio.

Corporation for National and Community Service

1201 New York Avenue, NW.
Washington, DC 20525
Teléfono: 202 606-5000
Teléfono: TDD 202 565-2799
Sitio del Web: www.nationalservice.org

La Corporación para el Servicio Nacional fue establecida por el Congreso en 1993 para proveer una gran variedad de oportunidades a los americanos de todas edades y orígenes para servir a sus comunidades y a la nación. Uno de sus programas de subvenciones, Aprenda y Sirva a América, apoya a programas de aprendizaje a través del servicio en escuelas, universidades, y organizaciones de la comunidad que emplean a casi un millón de jóvenes en las áreas de educación, la seguridad pública, el ambiente, y otras necesidades humanas.

Learn and Serve America/National Service-Learning Clearinghouse

ETR Associates
P.O. Box 1830
Santa Cruz, CA 95061
Teléfono: 866 245-SERV (7378)
Fax: 831 430-9471
Sitio del Web: www.servicelarning.org

Este sitio del Web informativo, financiado por la Corporación para el Servicio Nacional, está diseñado para apoyar a los becarios, así también otros programas que toman parte en el aprendizaje a través del servicio. El sitio incluye información acerca de los recursos para el aprendizaje a través del el servicio, un servidor de lista de correo, y otras herramientas útiles.

National 4-H Council

7100 Connecticut Avenue
Chevy Chase, MD 20815
Teléfono: 301 961-2800
Correo Electrónico: info@tourhcouncil.edu
Sitio del Web: www.fourhcouncil.edu

El Programa de Administración Ambiental de 4-H ofrece becas, currículo, y otros materiales de recursos y referencias para ayudar a los jóvenes a abordar los asuntos ambientales locales. El programa trabaja para traer juntos los jóvenes, sus familias, y sus comunidades en proyectos ambientales. Se alienta a los jóvenes que se vuelvan catalizadores para la acción y generadores de conocimiento.

Girl Scouts of the U.S.A.

National Headquarters
420 Fifth Avenue
New York, NY 10018-2798
Teléfono: 800 GSUSA4U (478-7248) o 212 852-8000
Sitio del Web: www.girlscouts.org

Las Niñas Escuchas de las edades de 5 a 17 años y sus líderes toman parte en actividades ambientales en sus comunidades. Todas las Niñas Escuchas ganan reconocimiento por actividades como aprender sobre vertederos, el reciclaje, la participación en limpieza de la comunidad, hacer papel reciclado, o promover el agua limpio y la conservación.

Boy Scouts of America

National Council
P.O. Box 152079
Irving, TX 75015-2079
Sitio del Web: www.bsa.scouting.org

Tradicionalmente involucrado en actividades afuera, los Niños Escuchas intentan volverse en ciudadanos que tratan al ambiente con seriedad. A través de un programa de conservación, los exploradores aprenden sobre el uso de recursos naturales, colaboran en proyectos para la comunidad con organizaciones ambientales locales, estatales, o federales, y reciben premios por proyectos que informan al público de la importancia de la protección ambiental.

Boys and Girls Club of America

1230 West Peachtree Street, NW.

Atlanta, GA 30309

Teléfono: 404 815-5700

Sitio del Web: www.bgca.org

Los Clubes de Niños y Niñas de América ayudan a jóvenes de todos antecedentes, especialmente niños minusválidos, a desarrollar las cualidades que necesitan para volverse en ciudadanos y líderes responsables. Varios programas promueven proyectos de servicio en la comunidad, conciencia ambiental, y otras iniciativas relacionadas.

Take a Class Outdoors: A Guidebook for Environmental Service Learning

National Dropout Prevention Center

Clemson University

209 Martin Street

Clemson, SC 29634-0726

Teléfono: 864 656-2599

Fax: 864 656-0136

Correo Electrónico: ndpc@clemson.edu

Sitio del Web: www.dropoutprevention.org

Diseñado para informar a los educadores y administradores sobre el aprendizaje a través del servicio ambiental y sus efectos positivos en los estudiantes, esta guía incluye secciones sobre como empezar un programa, adaptar el currículo, obtener financiación, e involucrar a la comunidad. Publicado en 1998, el libro contiene ideas detalladas para proyectos para varias edades y ofrece historias de éxito de otros programas de aprendizaje a través del servicio.



Más Ideas

Esperamos que nuestra guía de aprendizaje a través del servicio le haya dado algunas ideas para su propio proyecto de aprendizaje a través del servicio escolar o de la comunidad. Aquí hay algunas otras ideas buenas para proyectos:

- **Días de Colección para Casas Multi-familiares**—empiece un programa voluntario que recoja los materiales reciclables o coordine días para el recogido de residuos peligrosos domésticos en edificios de apartamentos o otras áreas residenciales multi-familiares.
- **Vehículos para Ancianos**—provea a los ancianos transportación para hacer su reciclaje o establezca un sistema de recogido semanalmente dentro las comunidades de ancianos.
- **Días de Reciclar/Separar en las Cafeterías**—ayude a su escuela a tener más conciencia ambiental empezando un programa de reciclaje y separación para el embalaje de residuos de comida.
- **Días de Recogido para Ropa Usada o Muebles**—empiece una campaña vecinal y un sistema de recolección y done todos los bienes a albergues. Diseñe y distribuya folletos para alentar la participación del vecindario.
- **Días de Mudanza**—establezca un servicio voluntario que tenga como meta ayudar a la gente que se esté mudando a su vecindario o fuera de su vecindario a que encuentran facilidades de reciclaje y que desechen apropiadamente sus residuos peligrosos domésticos.
- **Socios Ancianos**—empiece un programa que empareje a los jóvenes con los ciudadanos ancianos para dar discursos a grupos de ciudadanos y a escuelas locales acerca de la importancia del manejo seguro de los residuos sólidos y peligrosos domésticos.



Misión de La Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU.

Para proteger a la salud humana y el ambiente

Misión de La Oficina de Residuos Sólidos de La EPA

Para asegurar en manejo responsable de residuos peligrosos y no peligrosos

Metas de La Oficina de Residuos Sólidos de EPA

- Para conservar recursos por prevenir el desecho
- Para reducir el desecho que no puede ser prevenido
- Para asegurar que se desperdician seguramente de todos los desechos

Un iniciativa clave que ha tomado OSW para lograr a estas metas es continuar su educación y sus esfuerzos de asistencia pública por el aprender por el aprendizaje a través del servicio.



Agencia de Protección Ambiental de
los Estados Unidos
(5306W)
Washington, DC 20460

Negocio Oficial
Penal para el Uso Privado \$300

EPA530-K-02-001S
septiembre 2003