

# Hoja de Respuestas Para Maestros

- 1. Aproximadamente 4.4 libras (2 kilos).** Según las estadísticas mas recientes, cada ciudadano americano genera o crea cerca de 4.4 libras de basura cada día. Si un ciudadano americano genera 4.4 libras de basura diarias, ¿qué tanta basura generara una familia típica de cuatro integrantes en una semana? ( $4.4 \times 4 = 17.6$  libras por día;  $17.6 \times 7$  días de la semana = 123.2 libras por semana.) ¿Cómo se verán 123 libras (56 kilos) de basura? ¿Qué tanta de ella puede ser reusada o reciclada? Nota: Por primera vez, la Agencia Estadounidense para la Protección del Ambiente (United States Environmental Protection Agency) proyecta una reducción en la generación por persona - a 4.3 libras para el año 2000. Se espera que varias actividades de reducción en la fuente influirán positivamente en la reducción del flujo de desechos. El aumento de esfuerzos en el compostaje y el dejar los recortes de césped en los jardines han resultado en menos recortes ingresando al flujo de desechos. Otros factores incluyen el esfuerzo para reducir el empaque y el incrementar reglamentación gubernamental que lleve a estas acciones a mas de la mitad de la población de los Estados Unidos. Si todos aumentamos nuestros esfuerzos para reducir, reusar y reciclar, podemos disminuir aun más la cantidad de basura que generamos.
- 2. El 37.6 porciento de nuestra basura es papel.** La basura de los jardines (hojas, recortes de césped) constituye el 15.9 porciento; el desperdicio de comida, 6.7 porciento; el vidrio, 6.6 porciento; el metal 8.3 porciento; el plástico, 9.3 porciento; y el restante 15.6 porciento es una combinación de otros materiales como textil, goma o hule, madera y escombros.
- 3. Pídanles a sus estudiantes que lean sus respuestas y discútanlas.**
- 4. Cierto.** Para 1995, todos los estados habían pasado algún tipo de legislación para fomentar el reciclaje. Estas leyes proveen un marco general para los esfuerzos estatales y, en algunos casos, obligan a los gobiernos locales y al publico a que participen en esfuerzos de recolección. Ha habido un cambio grande desde 1989-90. En aquel tiempo, habían aproximadamente 1,000 programas de recolección desde las aceras en operación en todo el país. Para 1995, habían mas de 6,500.
- 5. Pídanles a sus estudiantes que lean sus respuestas y discútanlas.**
- 6. Cada año en vez de reciclarse, se tiran mas de 35.1 mil millones de botes de aluminio en los Estado Unidos.** Otras estadísticas: 2.97 millones de

toneladas (2.7 millones de toneladas métricas) de llantas de hule son tiradas; (51.4 millones de toneladas (46.6 millones de toneladas métricas) de papel; 10.7 millones de toneladas (9.7 millones de toneladas métricas) de vidrio; y 18.6 millones de toneladas (16.9 millones de toneladas métricas) de plástico son descartadas cada año.

7. Pídanles a sus estudiantes que lean sus respuestas y discútanlas.
8. Pídanles a sus estudiantes que lean sus respuestas y discútanlas.
9. **El 29.4 por ciento por peso y el 32.1 por ciento por volumen de desechos descartados son de empaque.** Esto significa que un gran porcentaje de lo que compramos es empaque que en la mayoría de casos es desechado inmediatamente.
10. **Cierto.** Un ejemplo de reciclaje es el de convertir papel periódico a cajas de cartón. Botellas y frasco de vidrio reciclados son derretidos para hacer botellas y frascos nuevos. Reciclar es diferente a reusar.
11. **Cierto.** Reusar significa volver a usar algo para el mismo propósito o para uno diferente de la forma original de dicho artículo. Por ejemplo, cuando regresamos nuestras botellas vacías a la tienda y estas son limpiadas y usadas de nuevo, o cuando usamos el lado de atrás de una hoja de papel para hacer notas o para resolver problemas de matemáticas, en vez de usar una hoja nueva.
12. Inicie discusión entre la clase.
13. **El 62.4 por ciento de nuestra basura es enterrada en rellenos sanitarios** (una reducción de aproximadamente 10 por ciento desde 1989); aproximadamente 15 por ciento es quemada en plantas de desecho-a-energía para producir energía; el 18.6 por ciento es reciclada y el 3 por ciento es compostada.
14. **Falso.** Los basureros abiertos contienen desechos que permanecen expuestos a la atmósfera por largos periodos de tiempo. Los basureros abiertos son ilegales en los Estados Unidos. Los rellenos sanitarios o terraplenares son diferentes. Estos contienen un forro especialmente diseñado que protege el ambiente manteniendo los desechos sellados dentro de la tierra. Maquinaria pesada cubre la basura diariamente con seis pulgadas de tierra o con una cobertura especial de tejido. Se está haciendo más y más

difícil encontrar sitios adecuados para los rellenos sanitarios cerca de ciudades y pueblos, donde la mayoría de nuestra basura es generada y algunos estados ya han agotado el espacio para poner rellenos sanitarios. Sé esta produciendo mas y más basura, pero tenemos menos y menos lugares donde ponerla toda.

15. **Cierto.** Los forros usados en los rellenos sanitarios protegen el agua subterránea impidiendo que el lixiviado (vea glosario) infiltre el abasto de agua.
16. **Cierto.** Plantas de desecho-a-energía reducen el volumen de desperdicio convirtiendo el desecho en energía térmica y una cantidad pequeña de ceniza. Desecho-a-energía podría convertirse en una fuente segura para la disposición de desperdicios en el futuro.
17. Discusión de clase.
18. Discusión de clase.
19. Discusión de clase.
20. Discusión de clase.

