

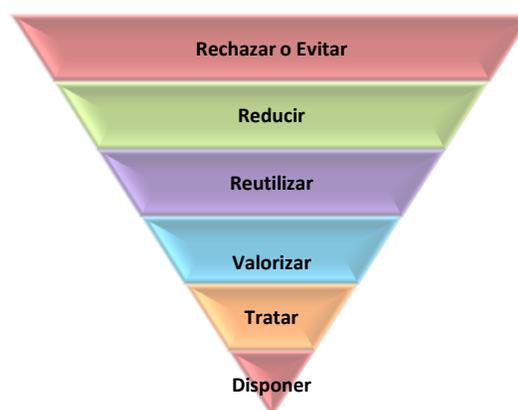
## Jerarquización de la Gestión Integral de Residuos Sólidos

Daniel Ocampo, CEGESTI

El presente artículo amplía los conocimientos generales en cuanto a la jerarquización correspondiente a cada uno de los pasos recomendados para la gestión de los residuos sólidos, mediante una respuesta integral que involucra acciones conjuntas y motiva a cualquier tipo de generador a producir un cambio positivo para la sociedad y el ambiente. A su vez se presentan definiciones y algunos consejos útiles de aplicar en los hogares y oficinas.

Para comenzar es importante definir las “tres erres” como una regla que fue propuesta internacionalmente en relación a los hábitos de consumo, para crear conciencia en las personas acerca de la adquisición y disposición final de los residuos. Básicamente consiste en un mecanismo que puede ser aplicado tanto por el consumidor más grande como por el más pequeño (como es el caso de los hogares). Con el paso de los años su aplicación ha evolucionado hacia una visión más amplia, donde se integran diversos componentes para una gestión más eficiente.

Inicialmente se planteó en la cumbre del G8 en el año 2004 que las 3R fueran *reducir*, *reutilizar* y *reciclar*. No obstante, con el paso del tiempo se han añadido otras variables en un orden lógico para que cualquier tipo de generador pueda cumplir directa o indirectamente con las acciones expuestas en la siguiente pirámide invertida. Donde vale aclarar que el motivo de su posición busca sensibilizar en la necesidad de que el volumen de residuos generados deberá ser el mínimo al momento de su disposición.



Fuente: Imagen elaborada por CEGESTI

Como se puede notar, las 3R “visibles” ahora son *rechazar*, *reducir* y *reutilizar*. En el caso de *reciclar*, se incluye ahora dentro del componente *valorizar*, ya que existen muchas maneras de darle un valor agregado a los residuos, y el reciclaje es uno de ellos. Por ejemplo, las botellas plásticas son transformadas en camisetas para jugadores de fútbol.

Un residuo sólido es definido como aquel material sólido o semisólido que, para el generador, ha perdido su valor de uso y tiene potencial para otorgar un valor agregado, o ya sea manejarse adecuadamente para su disposición final. En este mismo sentido se detallan a continuación los pasos propuestos por la pirámide de jerarquización.

**Rechazar:** Consiste en evitar comprar artículos o materiales innecesarios que al fin y al cabo pueden ser sustituidos por otro más eficiente como producto y a nivel socio-ambiental, o evitar comprarlo por simple tentación. Entra así en juego el componente de compras responsables con el cual se trabaja en CEGESTI, que permite crear conciencia y capacitar a los

consumidores para que al efectuar sus compras busquen productos más eficientes y con menor impacto.

**Reducir:** Se busca disminuir el uso de energía y materiales de consumo, se utiliza al máximo lo que se tiene y se reduce la generación de residuos desde su origen. Este punto es muy importante, y puede ser logrado mediante la capacitación y concientización.

**Reutilizar:** Se reutilizan los residuos de los generadores con el fin de otorgar una mayor vida útil, reducir gastos económicos y contaminación. Un ejemplo de esto es el valor agregado y transformación artesanal que se le da a llantas y piezas metálicas en desuso.

**Valorizar:** Se valoran los residuos por medio del reciclaje, procesamiento u otro procedimiento técnico o biológico (como el compostaje) que permita la recuperación del material o el aprovechamiento energético.

**Tratar:** Se deben tratar los residuos generados antes de enviarlos a su disposición final, debido a que pueden contener restos orgánicos, químicos, bioinfecciosos u otro agente que perjudique al ambiente o la salud humana.

**Disponer:** Se debe disponer adecuadamente los residuos sólidos para reducir el impacto ambiental y sanitario. Esto se logra mediante implementación técnica y científica a través de tecnologías y métodos de prevención. Ejemplo de esto es el confinamiento final de residuos peligrosos o químicos.

Como se observa la pirámide está conformada por una serie de pasos (del más simple al más complejo), y al menos en los primeros tres los hogares costarricenses cuentan con la capacidad de intervenir positivamente. El objetivo de este escalonamiento de acciones es disminuir al máximo la cantidad de residuos que llegan a la disposición final.

Lastimosamente, en Costa Rica y muchos países de la región la pirámide de acciones propuesta está invertida, de manera que la disposición es el nivel más amplio en la pirámide. Por ende se crean grandes puntos de contaminación ambiental y vectores que atentan contra la salud pública, donde lo óptimo sería la mayor disminución de residuos para disponerse en rellenos sanitarios.

### **Consejos para hogares y oficinas**

#### **Rechazar**

- ✓ Comprar solamente lo necesario cuando se va al supermercado. Se recomienda ir después de comidas para evitar comprar más alimentos de los requeridos.

- ✓ Elegir productos con envases reciclables o retornables.
- ✓ Evitar el uso de bolsas plásticas mediante la utilización constante de bolsas de tela o yute cuando se hacen las compras.
- ✓ Dar mantenimiento adecuado a los vehículos, electrodomésticos y al hogar en general. Se aconseja que los repuestos, partes u otros insumos sean de la mejor calidad posible, ya que de esta manera se prolonga la vida útil y evitamos gastos innecesarios que al fin y al cabo perjudicaran al ambiente.

#### **Reducir**

- ✓ En el caso del uso de energía y agua, puede emplearse “rótulos recordatorios o de concienciación” en los apagadores de luz y cerca de los grifos, independientemente de si el lugar es una industria, oficina o una residencia. De esta manera siempre se estará al tanto de aprovechar los recursos adecuadamente y reducir la huella ecológica.
- ✓ Utilizar productos de características “ecológicas” o sostenibles, como envases o empaques hechos de papel, cartón, vidrio, material reciclado o que cuenten con certificaciones de eficiencia (en el caso de equipo para el hogar u oficina).
- ✓ Imprimir el papel por ambas caras.
- ✓ Usar bombillas de bajo consumo en vez de las convencionales.

#### **Reutilizar**

- ✓ Utilizar vajillas de vidrio u otro material que sea de fácil lavado para su reutilización.
- ✓ Si no se logra reducir su uso al máximo, las bolsas plásticas deben ser almacenadas y reutilizadas en los comercios o para otras actividades cotidianas.
- ✓ Pensar creativamente al utilizar residuos de cualquier tipo en manualidades o diseños artísticos de utilidad. Un ejemplo son los diseños ecológicos donde se emplean botellas con cloro como entrada de luz natural en espacios cerrados.
- ✓ Guardar los periódicos o el papel usado para aprovecharlos en actividades de limpieza y otros quehaceres domésticos.
- ✓ Aprovechar el papel usado en una de sus caras para hacer libretas o cuadernos de apuntes.

## Referencias

CEGESTI. (2012). Gestión de residuos como tema clave en el concepto de Economía Verde. Disponible en: [www.cegesti.org](http://www.cegesti.org)

CEGESTI. (2010). Gestión de residuos y la responsabilidad extendida del productor (REP). Disponible en: [www.cegesti.org](http://www.cegesti.org)

Ministerio de Medio Ambiente, Gobierno de Japón. (s.f.). La iniciativa de las 3 R. Disponible en: <http://www.env.go.jp/recycle/3r/en/outline.html>

---

### **Éxito Empresarial**

*Es una publicación periódica de CEGESTI.*

*Si desea conocer más acerca de cómo mejorar la competitividad de su empresa, accese los artículos publicados anteriormente en nuestro sitio web: [www.cegesti.org](http://www.cegesti.org)*