

Jerarquización de la Gestión Integral de Residuos Sólidos: rol activo de los gobiernos locales

Carolina Rojas Brenes
CEGESTI

La Gestión Integral de los Residuos es una responsabilidad compartida, requiere la participación conjunta, coordinada y diferenciada de todos los productores, importadores, distribuidores, consumidores y gestores de residuos, tanto públicos como privados, además de gobiernos locales y del Estado. Un correcto manejo de los residuos minimiza futuras consecuencias negativas ante el ambiente y la salud de la población en general.

Situación Actual

Según datos de REDCICLA el 70% ⁽¹⁾ de las inundaciones urbanas se originan por residuos en las alcantarillas, causando pérdidas millonarias en infraestructura y recursos, además de evacuaciones, establecimiento de albergues y movilización de equipos de emergencia como policía, bomberos, entre otros. Estos residuos, al ser arrastrados por cuerpos de agua, pueden afectar negativamente las turbinas de las plantas generadoras de energía hidroeléctrica, por lo que anualmente se gastan millones de colones ⁽¹⁾ limpiando los diferentes embalses de agua.

Fuera del Gran Área Metropolitana un alto porcentaje de los residuos son depositados en vertederos ⁽²⁾, que no son más que zonas en las que se depositan los residuos sin ninguna técnica que mitigue la afectación causada al ambiente por su descomposición. Una consecuencia de esta práctica es la producción de metano que es liberado a la atmósfera y es uno de los gases denominados de efecto invernadero y causantes del calentamiento global. Además se producen lixiviados, que pueden escurrir hacia los ríos y quebradas o bien infiltrarse hasta llegar a contaminar las aguas subterráneas. Además debe considerarse la proliferación de vectores como moscas y mosquitos, ratas y zopilotes, que son plagas que pueden afectar directamente la salud de los habitantes de los alrededores.

Solo en la provincia de Guanacaste, a más de 122.000 ⁽²⁾ personas sus respectivas municipalidades no les brindan el servicio de recolección de residuos sólidos. Debido a la escasa disponibilidad de alternativas, las familias suelen quemar la basura, tirarla a un río, lote baldío o vertedero a cielo abierto.

Jerarquización de los residuos

La jerarquización de los residuos tiene como propósito ordenar de manera lógica los hábitos de consumo, tanto de adquisición como disposición final, sensibilizando en la necesidad de que el volumen de residuos generados sea el mínimo al momento de su disposición.

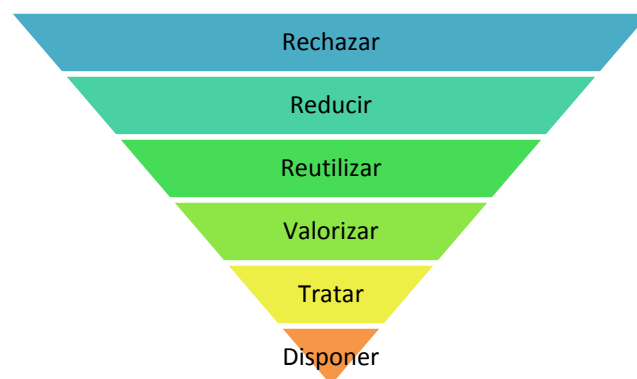


Figura 1. Pirámide de jerarquización de residuos

Los primeros 3 pasos: rechazar, reducir y reutilizar, son más aplicados como buenas prácticas a nivel de empresas y viviendas, por ejemplo: RECHAZAR comprar artículos innecesarios que pueden ser sustituidos por otro más eficiente como producto; REDUCIR el uso de energía y materiales de consumo, utilizando al máximo lo que se tiene, reduciendo la generación de residuos desde su origen y REUTILIZAR los residuos de los generadores con el fin de otorgar una mayor vida útil.

En cuanto a los siguientes pasos de la pirámide: valorizar, tratar y disponer, según la Ley para la Gestión Integral de Residuos (N° 8839) las municipalidades *“son responsables de la gestión integral de los residuos generados en su cantón y por ende deberán garantizar que en su territorio se provea del servicio de recolección de residuos de forma selectiva, accesible, periódica y eficiente para todos los habitantes, así como centros de recuperación de materiales; proveer de los servicios de limpieza de caños, acequias, alcantarillas, vías, espacios públicos, ríos y playas, impulsar sistemas alternativos para la recolección selectiva de residuos valorizables como contenedores”*, etc. Algunos ejemplos de la aplicación de estos pasos serían los siguientes: VALORIZAR los residuos por medio del reciclaje, co-procesamiento y compostaje, que permita la recuperación del material o el aprovechamiento energético. TRATAR los residuos generados antes de enviarlos a su disposición final ya que pueden contener restos orgánicos, químicos, bioinfecciosos u otro agente que perjudique el ambiente o la salud humana y DISPONER adecuadamente los residuos sólidos de forma que se reduzca el impacto ambiental y sanitario, un ejemplo sería el confinamiento final de residuos peligrosos o químicos.

Según esta ley, las municipalidades además son responsables de promover la capacitación y realizar campañas educativas de sensibilización de los habitantes del cantón para fomentar la cultura de recolección separada, de limpieza de espacios públicos y de gestión integral de residuos, lo cual resultará en una inversión de los recursos al reducir los residuos que deberán ser dispuestos, aumentando la vida útil de rellenos sanitarios, o al reducir inundaciones en zonas urbanas y afectaciones en ríos o plantas hidroeléctricas.

Consejos

Algunos instrumentos de política gubernamental propuestos por la OECD en materia de prevención y eliminación de residuos son:

- Patrones de Producción: Impuestos a los envases; incentivos económicos para lograr una producción más limpia y prevenir residuos; etiquetado ecológico; además de enfoques que combinen los aspectos

financieros, ecológicos y sociales/éticos; diseño ecológico; entre otros.

- Generación y recogida de residuos: Impuestos sobre los desechos, cargos directos a la eliminación de desechos; extensión de la responsabilidad de los productores y reglamentación de la recolección de residuos y de los planes de reciclaje.
- Sistemas de eliminación de residuos: Marco basado en la jerarquía de los residuos, reglamentos ambientales para la eliminación de residuos, meta para aumentar la tasa de reciclaje, además de incineradores que permitan recuperar la energía y tecnologías más limpias.

Si bien estas medidas están más orientadas hacia el ámbito de acción del gobierno central, los municipios pueden apoyar al tomar un rol más activo en la facilitación de cambios en los hábitos de consumo de los hogares. Algunos ejemplos son:

- Definir con claridad los objetivos de las decisiones recomendadas a las familias: Generar manuales de educación ambiental que sean fomentados en las escuelas y distintas asociaciones de vecinos, donde se comuniquen y refuerzan las políticas existentes. Ejemplo: Definir como cantón la estrategia de recolección de residuos valorizables. Si se define que existe la necesidad en el mercado de materiales como *estereofón* o latón, enseñarle a la comunidad las condiciones que este debe tener para poder ser recibido y tratado. En caso que sean residuos que no pueden recibirse como valorizables **recomendar** discontinuar su uso e informar de alternativas que si puedan ser recibidas.
- Generar campañas informativas donde se comente la existencia de programas que posee la municipalidad, ya sea en escuelas o asociaciones de vecinos o cámaras de empresarios de la zona, como recolección diferenciada, charlas de reutilización de residuos valorizables, charlas sobre compostaje, entre otros. Por ejemplo, en la figura 2 la Municipalidad de La Unión le recuerda a la población la frecuencia de recolección de residuos valorizables o distintas campañas (figura 3) de residuos especiales que se

realicen, de forma que se mejora la efectividad de estas.

Municipalidad de La Unión agregó 2 fotos nuevas. 1 min · 🌐

Recordamos ruta de reciclaje.
#aguayambiente
#gestionmunicipal
#participacionciudadana

Lun 19	Comercio Tres Ríos, Calle Principal San Rafael, Urbanización La Unión, Villas Sofía, Omega, Altos De Omega, Vistas De La Hacienda
Mar 20	Vía Diana, Vistas Del Este, Calle Principal San Juan, La Rioja, Fátima, La Arboleda, Veredas Del Este
Mie 21	Calle Las Rusias, Villas De Ayarco, Danzas Del Sol, Ayarco Este, Urbanización Santiago Del Monte, Urbanización San Diego, Las Margaritas
Jue 22	Comercio Tres Ríos, Bellomonte, Verde Vista, Los Alamitos

- ✓ **ALUMINIO:** Latas de refrescos, bebidas alcohólicas, envases de conserva (latón) como frijoles, atún, entre otras. Deben de venir limpias, sin restos de comida.
- ✓ **PAPEL BLANCO, DE COLOR Y PERIÓDICO O CARTÓN:** No se recibe papel contaminado con comida o sucio. Cualquier tipo

Figura 2. Campaña Municipalidad La Unión
Fuente: Facebook Municipalidad La Unión

Municipalidad de Carrillo
14 de febrero a las 20:00 · 🌐

#CampañadeLimpieza
Recordarles a los vecinos de Sardinal que mañana iniciamos con las campañas de lucha contra los criaderos de Dengue, Zika, Chikunguya y Malaria.

**CANTÓN CARRILLO
LIMPIO Y
SALUDABLE**

**TODOS
CONTRA EL
DENGUE**

**JORNADA DE
LIMPIEZA**

 Plástico	 Llantas
--------------	-------------

Figura 3. Campaña Municipalidad de Carrillo. Fuente: Facebook

Otro tipo de campañas informativas que pueden realizarse se puede ver ejemplificada en la figura 4, donde se le comenta a la población nuevos programas que serán implementados para involucrarlos en el proceso, evidenciando además el trabajo constante de la municipalidad en el progreso del cantón.

LA UNIÓN HACIA LA CARBONO NEUTRALIDAD

La Municipalidad de La Unión fue seleccionada junto a 5 gobiernos locales más, para formar parte del Programa País de Carbono Neutralidad Cantonal (PPNC), cuyo objetivo general es brindar un mecanismo para reconocer la adecuada gestión de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a escala cantonal, con el fin de apoyar los compromisos del país en materia de acción climática.

¿Qué se requiere?
Un compromiso por parte de la comunidad de La Unión, el sector comercial, el sector industrial, el sector agropecuario, para brindar información sobre las emisiones de GEI.

¿Cómo se hará?
Se realizarán entrevistas, encuestas, llamadas telefónicas y visitas para cuantificar la Huella de Carbono de todos los sectores, esperamos su colaboración y apoyo!

Figura 4. Campaña Informativa de la Municipalidad de La Unión
Fuente: Facebook Municipalidad La Unión

- Debe garantizarse la existencia y disponibilidad de la infraestructura para llevar a cabo los proyectos y servicios promovidos, para no desalentar a la comunidad a participar una vez que ya se haya educado. Por ejemplo, crear un centro de acopio/baterías de reciclaje y divulgar activamente su ubicación en caso de que las personas deseen llevar personalmente sus residuos valorizables y mantener esa ubicación para no deshacer los esfuerzos realizados.
- Respalda las iniciativas del sector privado y los grupos cívicos, motivando a los ciudadanos a participar activamente de una gestión ambientalmente amigable de los residuos, a formar parte de proyectos de índole social e involucrándolos en política local.
- Alentar a las familias a adoptar estilos de vida que permitan reducir el consumo de materiales y la contaminación. Mediante campañas informativas como la realizada por la Municipalidad de La Unión en la figura 4 puede orientarse a la población hacia estilos de vida con menos residuos.



Figura 5. Campaña Municipalidad La Unión
Fuente: Facebook Municipalidad La Unión

2018.] <https://www.oecd.org/env/consumption-innovation/1938992.pdf> .

4. **Costa Rica. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Gestión Integral de Residuos. 2016-2021.** San José, Costa Rica : El Ministerio, 2016.

Gestión Municipal

Es una publicación propiedad de CEGESTI.
Para leer los artículos publicados anteriormente visite:
<http://www.municipal.cegesti.org/>

Finalmente, cabe recalcar que la mejor manera que las municipalidades tienen de poseer un rol activo en sus comunidades, tanto para la gestión integral de residuos como para otros temas es estar anuente a escuchar a la comunidad afectada/beneficiada ya que las iniciativas deben ser ajustadas a la cultura de los habitantes, a las carencias y fortalezas de la zona y del gobierno local. Además debe motivarse a los ciudadanos a proponer ideas y hacerlos parte de la ejecución, ya que un proyecto cuya comunidad sienta como propio es la mejor manera de garantizar que tenga éxito y se expanda a largo plazo.

Referencias

1. **Bonilla, María Encarnación Peña.** Expertos analizan el manejo de la basura en Costa Rica. *Universidad de Costa Rica.* [En línea] [Citado el: 19 de 2 de 2018.] <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2011/11/17/expertos-analizan-el-manejo-de-la-basura-en-costa-rica.html#>.
2. **Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.** *Ley para la Gestión Integral de Residuos.* [En línea] 2010. [Citado el: 26 de 1 de 2018.] http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=68300&nValor3=83024&strTipM=TC.
3. **OECD.** *¿Hacia un consumo sostenible en los Hogares?* [En línea] 2002. [Citado el: 26 de enero de