

Modulo 1

Unidad 1

Autor: Marcos Neumann, Francisco Suárez

Introducción a la Gestión Integral de RSU

Gestión integral de RSU

Se considera “residuos” a toda materia que, para quien la desecha, carece de valor estético, sanitario y/o económico (Pírez, Gamallo; 1994). Como contrapartida, algunos de estos residuos se convierten en recursos materiales para diversos actores sociales por su utilización secundaria como bien material, ya sea mediante su recuperación o reciclaje. En ese sentido, como cualquier otro elemento de utilidad material directa o por sus propiedades, es portador de valor económico bajo condiciones técnicas y socioculturales particulares. No obstante, no todos los componentes de los residuos adquieren ese valor, por lo tanto una parte de la naturaleza- fisicoquímica y biológica de los residuos debe ser eliminada, apartada y controlada.

La gestión de residuos sólidos es uno de los temas más recurrentes en las diversas tribunas ambientalistas. La Agenda XXI¹ destacó que la gestión adecuada de los residuos está entre los asuntos ambientales más relevantes para el mantenimiento de la calidad del medio ambiente terrestre y especialmente para la búsqueda de un desarrollo adecuado y sustentable en todos los países.

A criterio de la Organización Panamericana de la Salud (O.P.S.), el manejo de los residuos sólidos enfrenta en América Latina y el Caribe una serie de factores limitantes: la creciente urbanización, la cantidad cada vez mayor de residuos que la sociedad genera, la crisis económica que conlleva la reducción del gasto público y la necesidad de no elevar el precio de las tarifas, la debilidad institucional, la carencia o la insuficiencia de elementos de educación ambiental por parte de la población y de mecanismos o instrumentos que incentiven o impulsen la participación comunitaria (Zepeda, 1995).

Por su parte, el Banco Mundial en su informe sobre la contaminación en la Argentina, realizado en 1995, consideró que los basurales de desperdicios sólidos incontrolados constituyen uno de los principales problemas ambientales y que la gestión inadecuada de residuos sólidos representa un riesgo para la salud y una fuente de contaminación.

Estas y otras llamadas de alerta han sido expresadas desde una visión sectorizada, prioritariamente técnica, ambiental o económica que menospreció la dinámica de los intereses de los actores sociales que intervienen en la gestión de residuos. En los últimos años, desde un nuevo enfoque, el proyecto CEPAL/GTZ² ha promovido un conjunto de

¹ Compromiso entre las Naciones asumido durante la Segunda Cumbre sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río 92.

² CEPAL/GTZ (1996) ha trabajado con las siguientes contrapartes: Municipalidad de Córdoba, Argentinas; Municipalidad de Campinas y con la CETESB (Compañías de Tecnología de Saneamiento Ambiental Del Estado de San Pablo Brasil); Municipalidad de Cartagena de Indias y el Ministerio de Medio Ambiente de Colombia; El Ministerio de Salud y el MIDEPLAN, Costa Rica; La CONAMA (Comisión Nacional de Medio Ambiente), y el Ministerio de Salud de Chile; La Municipalidad de Quito, Ecuador. La intervención de CEPAL/GTZ se propuso crear un marco conceptual, transferir conocimiento e implementar una cooperación técnica.

experiencias referidas a la gestión residuos urbanos e industriales en América Latina desde una visión más abarcativa, donde se contemplan procesos técnicos, políticos, sociales, económicos, jurídicos.

El insuficiente desarrollo de los enfoques integrales y multidisciplinarios de la gestión ambiental urbana plantea un desafío de investigación que demanda un esfuerzo conceptual y metodológico. Desde esta perspectiva consideramos que los núcleos de interés deben centrarse en la constitución y distribución socioterritorial y socioeconómica de los aspectos más problemáticos de la gestión de residuos sólidos domiciliarios como la formación de basurales clandestinos; en la producción y reproducción de actores sociales ligados a la gestión de residuos sólidos domiciliarios; en la trama social de los circuitos de recuperación, reciclaje y disposición de residuos; a la falta de participación ciudadana en la gestión de los residuos, las estrategias de minimización y valorización.

La visión sectorizada, prioritariamente técnica de la gestión de los servicios públicos y un enfoque reactivo de las políticas ambientales han sesgado la complejidad social, cultural, económica y ambiental de la gestión de residuos sólidos urbanos (RSU) (Gligo, 1995). Por su parte, los enfoques sociales de la gestión ambiental urbana poseen un desarrollo incipiente y que la mayor parte de los estudios referidos al ambiente urbano han sido encarados usualmente desde un enfoque arquitectónico e ingenieril, sin advertir la multiplicidad de factores y actores sociales que intervienen en su desarrollo.

Sin embargo, a comienzo de la década de los noventa, la literatura ambiental urbana en la Argentina comenzaba a destacar que la gestión ambiental de las ciudades fracasaba principalmente por la falta de planificación, por los procesos de ajuste presupuestario que sufrían las administraciones públicas, por el deficiente desarrollo normativo y por la escasa conciencia ambiental ciudadana (Reboratti 1995, Di Pace et al 1992). Con el correr de la década de los noventa, mientras que el desarrollo de la normativa ambiental y el campo de la ingeniería sanitaria exhibieron saltos cualitativos, los aspectos sociales de los problemas ambientales constituyeron un área de vacancia. Preguntas como: ¿quiénes sufren mayormente los problemas ambientales?, ¿cuál es la incidencia de los distintos agentes en la gestión ambiental urbana?, ¿cuál es el significado que la población le atribuye a los problemas ambientales?; comenzaron a considerarse relevantes en la agenda ambiental urbana, tanto en las políticas públicas como en el ámbito de la investigación académica. Intentando dar respuestas se enfocó principalmente en los análisis de la vulnerabilidad socio ambiental y la participación de los actores sociales en la gestión ambiental urbana.³ En los últimos años, desde la óptica de la Ecología Urbana se viene desarrollando un enfoque más integral de los problemas ambientales urbanos (Di Pace; Caride Bartrons; 2005). Sin duda, a partir de la emergencia del fenómeno cartoneros vinculado con la crisis del 2001, la cuestión social junto con las posibilidades de valorización adquirió centralidad en la agenda de la gestión de los residuos.

A estos enfoques entendemos que es necesario agregar que una parte importante de la problemática ambiental está ligada al acontecer cotidiano, a la forma en que se relacionan los distintos actores sociales en el aprovechamiento de la oferta ambiental, y a las maneras en que la sociedad convive, naturaliza o confronta con las situaciones o procesos del

³ Desde fines de la década de los ochenta El Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo – IIED- y la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, han sido destacadas usinas de reinterpretación de los problemas ambientales desde una perspectiva social.

ambiente.

Por lo expresado, la cuestión de los residuos debe ser analizada y administrada desde una perspectiva sistémica e interdisciplinaria, conocida en la literatura como Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos. A partir de este enfoque se entiende se incluyen 1) la producción y el consumo anticipando la minimización de los descartes; 2) los aspectos operativos recolección, transferencia, almacenamiento, reutilización, reciclaje, disposición final; 3) la creación y fomento de mercados de valorización; 4) la participación ciudadana en la planificación y control de gestión; 5) la prevención de impactos sobre la salud de la población y sobre los ecosistemas.

Enfatizar en la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) es cambiar el eje de una actividad concebida como un servicio urbano (aunque no deje de serlo) a un aspecto central de la política ambiental, que involucra a diversas áreas de gobierno.

El enfoque GIRSU presenta una serie de ventajas y desafíos para avanzar hacia una concepción multidimensional en las problemáticas de los RSU en este sentido:

Atender el problema de la proliferación de basurales clandestinos demanda conocer la red de actores sociales que se benefician con su existencia y en consecuencia generar un programa de aumento de cobertura, limpieza, control y penalización

Asumir un cambio en un área de gestión demanda conocer el conjunto de elementos que se deben combinar estratégicamente. Localizar un relleno demanda una evaluación ambiental y social de factibilidad. Realizar una campaña de separación en origen demanda generar un mercado de materiales.

Poner en marcha un plan GIRSU, requiere entender a la gestión de residuos como parte de la economía ecológica, donde quizás un componente de reciclado pueda no ser rentable si no se incluye los costos de disposición final del mismo y lo ahorro energético de no tener que recurrir a la materia prima virgen.

Otro aspecto es conocer el ciclo de vida de los productos hasta la etapa de post-consumo, promoviendo la concientización de prácticas de producción y consumo sustentables.

De esta manera la GIRSU refleja la necesidad de emprender un cambio en las prácticas actuales del manejo de residuos, disminuyendo el incremento de la generación de RSU. En Argentina, cada habitante produce entre 0,91 y 0,95 kg de RSU por día, alcanzando un total aproximado de 12.325.000 tn/año. Considerando sólo la tendencia actual del crecimiento poblacional y su relación directa con la producción de residuos, puede estimarse que para el 2025 habrá un incremento de un 29% en la generación de RSU. Sin embargo, la experiencia mundial muestra que ésta también varía con aspectos relacionados al crecimiento económico de los países, lo cual permite suponer que la generación de RSU se incrementará aún más, con la consiguiente intensificación de riesgos ambientales y para la salud humana⁴

⁴ Estrategia nacional de gestión integral de residuos sólidos urbanos. www.ambiente.gov.ar/.../ENGIRSU/

Marco Legal

Como problemáticas identificadas por la ENGIRSU se encuentran la diversidad de normas en materia ambiental, tanto a nivel nacional, como provincial y municipal, las que en muchos casos se superponen en su aplicación y en el objeto regulado.

Por otro lado, la ausencia de una norma general para todos los residuos, por lo que cada norma debe contemplar, en forma integral, todas las materias propias de cada regulación, previendo objetivos, atribuciones y funciones de la autoridad de aplicación, definiciones, instrumentos de gestión, habilitaciones, régimen administrativo y medidas de protección.

Y a nuestro entender es otro problema de suma importancia, la ausencia de una Ley Nacional que regule la producción y manejo de los envases para evitar que estos se conviertan en residuos.

En materia de leyes existentes a nivel nacional la Ley 25675/02 presupuestos mínimos entre sus objetivos se promueve: fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión; Prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica y social del desarrollo; promover cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, a través de una educación ambiental, tanto en el sistema formal como en el no formal; organizar e integrar la información ambiental y asegurar el libre acceso de la población a la misma. Por su parte, las personas físicas y jurídicas, públicas o privadas, deben proporcionar la información que esté relacionada con la calidad ambiental y referida a las actividades que desarrollan, a su vez, todo habitante podrá obtener de las autoridades la información ambiental que administren y que no se encuentre contemplada legalmente como reservada.

Se entiende por presupuesto mínimo, establecido en el artículo 41 de la Constitución Nacional, a toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental. En su contenido, debe prever las condiciones necesarias para garantizar la dinámica de los sistemas ecológicos, mantener su capacidad de carga y, en general, asegurar la preservación ambiental y el desarrollo sustentable. En cuanto al ordenamiento ambiental la Ley 25.675/02 prevé el desarrollo de una estructura de funcionamiento global del territorio de la Nación mediante la coordinación interjurisdiccional entre los municipios y las provincias, y con la Nación, a través del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA).

En una misma dirección que la normativa anterior, pero específicamente en materia de gestión residuos, la Ley Nacional N° 25.916/04, de “presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de residuos domiciliarios”; establece como objetivos: “a) Lograr un adecuado y racional manejo de los residuos domiciliarios mediante su gestión integral, a fin de proteger el ambiente y la calidad de vida de la población; b) Promover la valorización de los residuos domiciliarios, a través de la implementación de métodos y procesos adecuados; c) Minimizar los impactos negativos que estos residuos puedan producir sobre el ambiente; d) Lograr la minimización de los residuos con destino a disposición final”. El COFEMA a los fines de la ley, y en cumplimiento del Pacto Federal Ambiental actúa como el organismo de coordinación

interjurisdiccional, en procura de cooperar con el cumplimiento de los objetivos de la Ley.

Cuadro Normativo:

Constitución 1994.

Art 41 Derecho a un ambiente sano

Art 121 Poder policía

Art 43 Derechos difusos

Constituciones Provinciales

Pacto Federal. COFEMA. Julio de 1993

Ley Nacional de Presupuestos Mínimos 25.675/02

Ley Nacional de Presupuestos Mínimos en Gestión de Residuos N° 25.916

Ley Provinciales

Ordenanzas municipales

Estrategia para la Gestión Integral de los RSU

Respondiendo a este marco normativo el Gobierno Nacional ha implementado la Estrategia Nacional orientada a la disminución significativa de residuos a generar y disponer con la aplicación de procesos de minimización y valorización (maximización de aprovechamiento) a través de las 4R's, decir: reducción y valorización de RSU: (reducción de los RSU generados en origen, asociada a la producción limpia, contemplar el ciclo de vida y consumo sustentable de productos y servicios; reuso y reciclado, y recompra de los materiales procesados. Por otra parte, se contempla el cierre paulatino de basurales, la disposición final de los RSU en forma sostenible, a través de la puesta en marcha de rellenos sanitarios.

El plan prevé la inversión de recursos significativos para fortalecer los planes provinciales y lograr la maximización de su reutilización, tecnologías de eliminación, tratamiento y disposición final ambientalmente adecuadas que incluyan generación de energía limpia. La estrategia de residuos sólidos urbanos pretende además crear empleo genuino a través de la incorporación de los trabajadores formales e informales en los sistemas productivos y de servicios de los desechos. La estrategia promueve no sólo la regularización laboral de los trabajadores informales sino su inclusión en las plantas de tratamiento y capacitación en el manejo en las tareas de compost y revalorización de los desechos urbanos. Por otro lado, se busca la participación de la comunidad en la tarea de separación en origen de los residuos a través de la concientización de la población acerca de la necesidad del reciclaje. Se prevé un especial énfasis en la formación y educación ambiental a niños y jóvenes para el cambio de conductas y prácticas culturales respecto a una inadecuada gestión de residuos.

Contemplando que la generación y manejo de los residuos sólidos urbanos produce gases de efecto invernadero principalmente constituido por dióxido de carbono y metano, la Estrategia promueve la minimización de este efecto adverso adhiriendo a la mitigación del cambio climático y promoviendo el mecanismo para un desarrollo limpio (MDL) en el sector de los residuos sólidos y en el marco del recientemente creado Fondo Argentino de Carbono.

La Estrategia para la Gestión Integral de los RSU es una propuesta desarrollada en el ámbito nacional que debe ser implementada en cada Municipio. Es una política de Estado que pretende adecuar los criterios y modalidades de la Gestión de los Residuos de acuerdo a criterios que superando lo meramente económico, buscan una solución sustentable, incorporando lo social y lo ambiental. Se requiere en esta nueva concepción de criterios que ponderen adecuadamente costos que hasta hoy no se consideraban. Los pasivos ambientales provocados por basurales no controlados, el incremento de costos en los presupuestos de salud, por enfermedades surgidas a partir de los vectores que el desmanejo de los residuos provoca, conflictos sociales, etc.

Según la Estrategia los principios elementales son⁵:

- Preservación de la salud pública
- Preservación ambiental
- Disminución significativa de los residuos a generar y disponer con la aplicación de procesos de minimización y valorización, a través de las 4R's, es decir:
 - Reducción de la generación de RSU en origen.
 - Reuso,
 - Reciclado, y
 - Recompra de los materiales procesados para su reuso y el reciclado.
- Disposición final de los RSU en forma sostenible, a través la puesta en marcha de rellenos sanitarios apropiados y de la erradicación de los basurales a cielo abierto.
- Reducción y Valorización de RSU
- Implementación de la GIRSU
- Clausura de basurales a cielo abierto
- Recopilación, procesamiento y difusión de Información
- Comunicación y Participación.

Se prevé implementar la Estrategia Nacional en todo el país, dentro del Corto, Mediano y Largo Plazo, abarcados dentro de un Horizonte Temporal establecido en veinte años (2005 – 2025).

A su vez la misma ENGIRSU recuadra el siguiente marco conceptual⁶

<input type="checkbox"/> Garantía de la Salud Pública y la Calidad de Vida
<input type="checkbox"/> Desarrollo Sostenible
<input type="checkbox"/> <i>Preservación Ambiental</i>
<input type="checkbox"/> <i>Equidad, Inclusión y Aceptabilidad Social</i>
- <i>creación de empleo genuino</i>
- <i>comunicación y participación</i>
<input type="checkbox"/> <i>Factibilidad y sostenibilidad económica</i>
<input type="checkbox"/> Marco Legal e Institucional

⁵ Ibídem

⁶ Ibídem

□ Gestión Integral de RSU
□ Minimización y Valorización de los RSU
□ Reducción, Producción Limpia y Consumo Sustentable
□ Reuso, Reciclado y Recompra
□ Identificación de Opciones Jerárquicas
□ Regionalización de la GIRSU
□ Mitigación del Cambio Climático
□ Formación y capacitación de los recursos humanos
□ Promoción de la Investigación y desarrollo de procesos innovadores
□ Incremento de la Actividad Económica

4

Clasificación de los residuos sólidos urbanos

Los residuos pueden clasificarse por origen del descarte; por su impacto sobre el ambiente, por su forma de recolección y disposición, y por su potencial aprovechamiento

1. Por origen procedencia,

Clasificación	Ejemplos	Comentario
Doméstico	Restos de comida, papel, cartón, plásticos, vidrios, textiles, latas, metales, pilas.	Puede contener residuos peligrosos como: pilas, baterías, pinturas, aceites, insecticidas, barnices, termómetros, medicamentos, jeringas, etc.
Comerciales y de Servicios	Generados por mercados, almacenes, centros comerciales, hoteles, restaurantes, lavaderos de autos, talleres, etc.	Puede contener residuos peligrosos como: Productos de fotografía, residuos de aceites, anticongelantes, materiales de peluquería, de tintorería, etc.
Institucionales	Generados por sector terciario: bancos, oficinas, centros de enseñanza, cementerios, prisiones, etc.	Generan grandes volúmenes. Pueden contener residuos peligrosos.
Construcción y demoliciones		

	<p>Escombros, productos de demoliciones, obras en construcción, pavimentos, puentes, etc.</p>	<p>Tienen otro sistema de recolección. En general son utilizados para relleno de zonas bajas.</p>
<p>Hospitalarios o Patogénicos</p>	<p>Desechos clínicos resultantes de la atención médica, prestada en hospitales, centros médicos y clínicas para salud humana y animal: algodones, gases, vendas usadas, ampollas, jeringas, restos de sangre y tejidos, restos de animales, etc.</p>	<p>Tienen un circuito de recolección, tratamiento y disposición diferente al resto de los residuos (excepto industriales). Deben ser transportados por agentes habilitados para tal fin, se los incinera en hornos a muy altas temperaturas, las cenizas deben disponerse en rellenos de seguridad.</p>
<p>Industriales</p>	<p>Residuos de procesos industriales: rezagos, scrap, chatarra, etc. Residuos sólidos, líquidos y gaseosos provenientes de procesos industriales.</p>	<p>El tratamiento y disposición final de estos residuos depende del tipo de sustancia implicada.</p>
<p>Agrícolas Periurbanos</p>	<p>Residuos de actividades agrícolas, floricultura, quintas de verdura, granjas, etc.; en su mayor parte residuos orgánicos.</p>	<p>Puede contener residuos peligrosos como restos y envases de fertilizantes, insecticidas, plaguicidas, herbicidas, etc.</p>
<p>Servicios comunitarios o viarios</p>	<p>Procedentes de la limpieza de parques, plazas, calles, playas y paseos.</p>	<p>Puede incluir residuos patógenos como: animales muertos, desechos fecales de animales domésticos.</p>

2. Por su impacto o efecto sobre el ambiente y los seres vivos

Clasificación	Ejemplos	Comentario
Peligrosos	Representan un riesgo para la población y otros organismos vivos. Son residuos que poseen propiedades de reactividad - radioactividad - oxidabilidad - inflamabilidad - toxicidad - corrosividad - explosividad - infectabilidad, ecotoxicidad (por bioacumulación)	Son propios de actividades productivas aunque también pueden encontrarse entre los residuos domésticos.
No peligrosos	No poseen ninguna de las características mencionadas	
Acumulativos	Residuos sólidos radioactivos, y plásticos de diferente densidad que no son biodegradables y se degradan muy lentamente.	
No acumulativos	Se dispersan o tienen tiempos de biodegradación cortos.	
Continuos	Ciertas plantas que operan de forma ininterrumpida, generan emisiones en forma continua.	
Esporádicos		

	Son emitidos de forma esporádica y a veces de manera accidental. Otros provienen de operaciones de mantenimiento de instalaciones y maquinarias, realizadas por industrias.	
--	---	--

3.- Recolección y disposición: en cuanto al sistema utilizado en estas etapas

Clasificación	Ejemplos	Comentario
No discriminados	En esta clase se encuentran los residuos domésticos, comerciales y de servicios, institucionales, etc. que si bien pueden contener residuos peligrosos, se los recoge sin previa clasificación y son llevados en forma conjunta al lugar de disposición final.	
Especiales o discriminados	Tienen un circuito de recolección, tratamiento y disposición final distinto al resto de los residuos. Integran esta clase los residuos industriales y agrícolas peligrosos y los patogénicos.	

4.- Por sus aspectos Técnico- Económico: en cuanto a su uso potencial como insumo y del valor que puede adquirir desde la óptica mercantil y/o social

Clasificación	Ejemplos	Comentario
---------------	----------	------------

Reutilizables y/o reciclables	Reutilización	Como ejemplo de materiales reutilizables encontramos las botellas de bebidas retornables de vidrio y plástico, que luego de un riguroso sistema de lavado, se rellenan y vuelven al mercado para su consumo. Otro tipo de material reutilizable son los escombros, para relleno.
	En cuanto al tipo de operaciones posibles de reciclado:	
	Primario	El material se reprocesa para la misma aplicación. Ej: vidrio
	Secundario	El material se proceso para obtener un elemento diferente al original. Ej: madera que se utiliza para hacer papel.
	Terciario	Los residuos son convertidos químicamente y por refinería. Ej: plásticos se procesan para hacer productos no plásticos como ceras, aceites, gases combustibles, etc.
No reutilizables y/o no reciclables	No tienen condiciones para ser reciclados (o aún no se ha desarrollado la tecnología adecuada para hacerlo)	
Inertes	No son pasibles de reaccionar química o biológicamente. Ej: vidrio.	
Fermentables		

	En condiciones anóxicas (sin O ₂) producen gases como el metano (CH ₄) y el dióxido de carbono (CO ₂ .) Ej: materia orgánica.	
Combustibles	Al combustionarlos liberan energía en forma de calor que puede ser utilizada para distintos fines (calefacción, calentamiento de agua, etc.). Ej: cartón, papel, plásticos, etc.	
Pasibles de transformación física	Permiten ser clasificados, reducidos en tamaño y en volumen, etc. Estas características son importantes a la hora del transporte y el almacenamiento.	
Pasibles de transformación química	Algunos pueden ser destilados, gasificados y usados como combustible.	
Pasibles de transformación biológica	Se los puede tratar de forma aeróbica o anaeróbica, obteniendo diferentes productos.	

Definiciones:

Para avanzar en la implementación de una Estrategia Nacional de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos es necesario ponerse de acuerdo en algunas definiciones

ECOSISTEMA:

Sistema termodinámicamente abierto, fuera de equilibrio, que genera organización para poder funcionar y recuperarse frente a cualquier disturbio, siempre que este no supere los límites de elasticidad del sistema.

CAPACIDADES DE UN ECOSISTEMA

Capacidad de renovación limitada (concepto cualitativo)

Capacidad de robustez limitada (concepto cuantitativo)

RECURSOS NATURALES

Energéticos

- Renovables
- No Renovables

Materiales

- Renovables
- No Renovables

CICLO DE VIDA

El análisis del ciclo de vida (ACV) es una herramienta que se usa para evaluar el impacto potencial sobre el medioambiente de un producto, proceso o actividad a lo largo de todo su ciclo de vida mediante la cuantificación del uso de recursos ("entradas" como energía, materias primas, agua) y emisiones medioambientales ("salidas" al aire, agua y suelo) asociados con el sistema que se está evaluando.

DESARROLLO SUSTENTABLE

Proceso de cambio que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de atender las necesidades de las generaciones futuras.

AGENDA 21

Programa de acción, surgido en la Eco Río 92, en el que se resume el consenso de políticas que promueven la cooperación internacional en materia de desarrollo sustentable para enfrentar el siglo XXI.

OBJETIVOS PLASMADOS EN EL CAPÍTULO 21 DE LA AGENDA 21:

- Promover la capacidad de los vecinos para lograr un manejo racional y ecológico de los residuos.
- Reducir al mínimo la generación de residuos.
- Aumentar al máximo la reutilización de los residuos.

- Ampliar el alcance y la capacidad de los servicios públicos que deben ocuparse de los residuos sólidos urbanos.

MUNICIPIO SUSTENTABLE

Es aquel municipio en el que la dimensión ambiental se integra con las dimensiones sociales y económicas, de manera de satisfacer las necesidades de las actuales generaciones sin afectar las posibilidades de las generaciones futuras de satisfacer las suyas.