

GRAL 2015

EDUCACION AMBIENTAL EN LA GESTION DE RESIDUOS

ANTIGUA, GUATEMALA

CARMEN ELENA DE JANON

LUIS F. DIAZ

cjanon@earthgreen.com.ec



Ecuador

R. INSULAR

1 Provincia



256.369,6 Km²
14.306.876 Hab.



**2'078.310 ton
residuos/año
(59% a los rellenos)**

**'415.835 ton
residuos/año
(41% a botaderos)**

**TOTAL 221 GAD
Municipales**

Botaderos	144
Rellenos	77
Botaderos Mancomunados	16



ANTECEDENTES

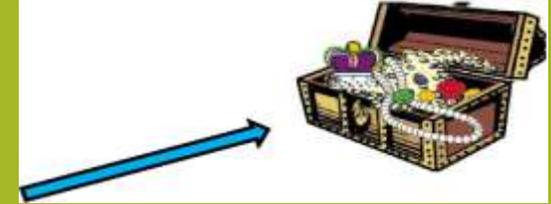
	SEPARACION EN LA FUENTE	RECUPERACION de la MATERIA ORGANCIA	RECOLECCION DIFERENCIADA RESIDUOS HOSPITALARIOS
Gobiernos Autonomos Descentralizados (GADs)	24%	26%	32%

Fuente: Ministerio del Ambiente



NUEVOS PARADIGMAS

“Residuos sólidos” = “recursos”



- Soluciones locales a problemas globales

- No hay problemas; hay oportunidades
- Querer es poder



MARCO CONCEPTUAL

Educación ambiental:

- El individuo adquiere conocimientos y desarrolla hábitos que le permiten modificar las pautas de conducta individual y colectiva en relación con el medio ambiente
- Es un proceso permanente de enseñanza-aprendizaje

Propósito :

- Lograr que los distintos sectores y grupos que integran el conjunto de la sociedad, participen conscientemente en la prevención y solución de los problemas ambientales.



OBJETIVOS

- **CONCIENCIA:** Para adquirir conocimiento y sensibilización ante el ambiente y sus problemas sociales.
- **CONOCIMIENTO:** A fin de obtener una variedad de experiencia para el cuidado del ambiente, así como comprensión básica de sus problemas y el papel de la humanidad en ellos
- **ACTITUDES:** Para adquirir valores sociales y sentimientos de interés por el ambiente y motivación para participar activamente en su protección y mejoramiento
- **APTITUDES:** Con el objeto de desarrollar aptitudes para trabajar en la solución de los problemas ambientales, así como en la promoción del diálogo entre los diferentes grupos sociales.
- **PARTICIPACION:** Cuya meta es desarrollar el sentido de responsabilidad social con respecto a los problemas ambientales, a fin de asegurar la participación informada y comprometida en su solución (Tobon, 2007).



ORIENTADO EN.....

- Valores sustentados en la voluntad y el respeto
- El desarrollo colectivo
- La capacidad de tomar decisiones



LOS VALORES DEBEN INCLUIR

- Liderazgo
 - Solidaridad
 - Responsabilidad
 - Respeto
 - Dialogo
-
- Justicia
 - Confianza
 - Participación.....y otros



EDUCACION AMBIENTAL

- Comprometer a la sociedad: generadora de los problemas
- Involucrar a todos los medios

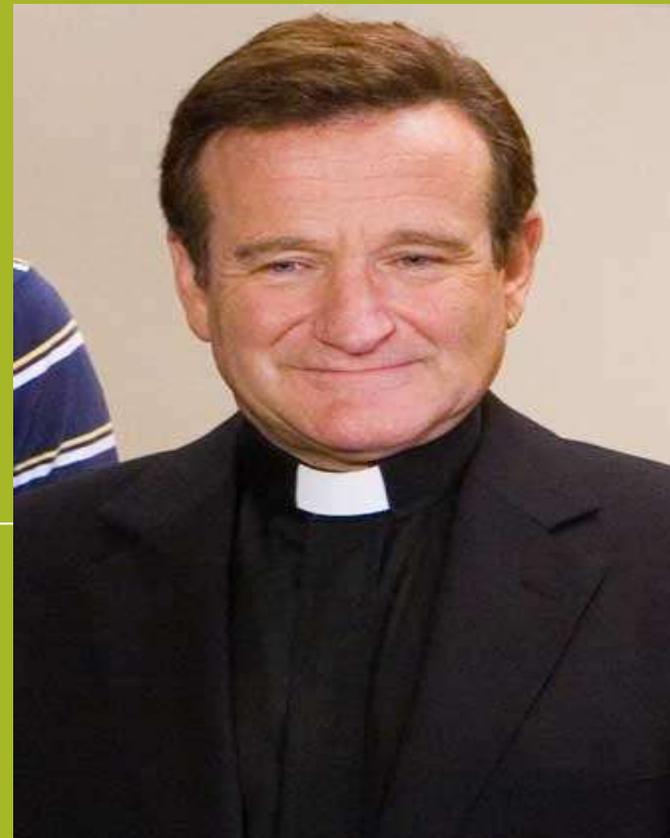
ADOPTAR LA POLITICA 3Rs:

- **Reducir** la generación de residuos
- **Reutilizar** los “recursos” – segunda vida
- **Reciclar** los “recursos” (transformar y crear nuevos subproductos con utilidad)



EVANGELIZACION

- ✓ Programas educativos ambientales
Mini-cápsulas
- ✓ Producciones de muy bajo costo
- ✓ Participación voluntaria
- ✓ \$: aportes voluntarios
- ✓ Involucrar a la juventud por medio de:
 - actuación
 - música
 - escenarios, etc.



EVANGELIZACION

- Campañas puerta a puerta y determinar:
“Lo que NOS interesa”
“Lo que NO NOS interesa”
- Modificar creencias, comportamientos y formas de hacer
- Propiciar rutinas diferentes de como se manejan los residuos
- Cambiar las prácticas de como se venia realizando el manejo
- Escuchar las opiniones de los usuarios



EVANGELIZACION

- Participación de la comunidad en el tratamiento de la materia orgánica
- Entrega de compost (comunidad)
- Huertas orgánicas
- Viveros
- Jardines horizontales o verticales











Jardines en veredas
Ciclo via





Recuperacion de la
ceramica



Gimnasio publico



EVANGELIZACION

- Organizar puntos verdes
- Papel
- Metales
- Plásticos
- Vidrio



EVANGELIZACION

- **Sistemas de contenerización**



SEPARACION EN LA FUENTE

- Separar los residuos en el origen: reciclables de los no reciclables.
- Garantizar la cadena de logística desde el sitio donde se genera hasta la planta donde la materia prima se transforma en un nuevo bien
- Garantizar que la energía que se utilice sea menor o por lo menos igual a la que se este dejando de consumir por no utilizar materia prima virgen



RECOLECCION DIFERENCIADA

- La comunidad debe tener conocimiento de los días de recolección, mediante volantes e incluir en los recipientes los días diferenciados para la recolección.
- El personal de recolección deben ser “educadores ambientales”



RECOLECCION DIFERENCIADA

- Fracción orgánica en recipientes especiales (generalmente color verde)
- Fracción reciclable en recipiente (mezclados en recipiente azul)
- Fracción no reciclable en bolsas (negras)



DISPOSICIÓN FINAL

La comunidad debe tener claro cual va a ser el destino de los materiales que fueron separados en la fuente.

- Que hacer con la materia organica?
- Que hacer con los materiales reciclables?
- Que hacer con el resto?
- **DEFINITIVAMENTE:** No mezclarlos y llevarlos al Relleno Sanitario



TRATAMIENTO

Opciones para la Materia Orgánica:

- compostaje,
- lombricultura,
- digestión anaeróbica,
- combustión



TRATAMIENTO

- Lugar específico para los reciclables
- Vidrio, papel, madera, chatarra, otros metales

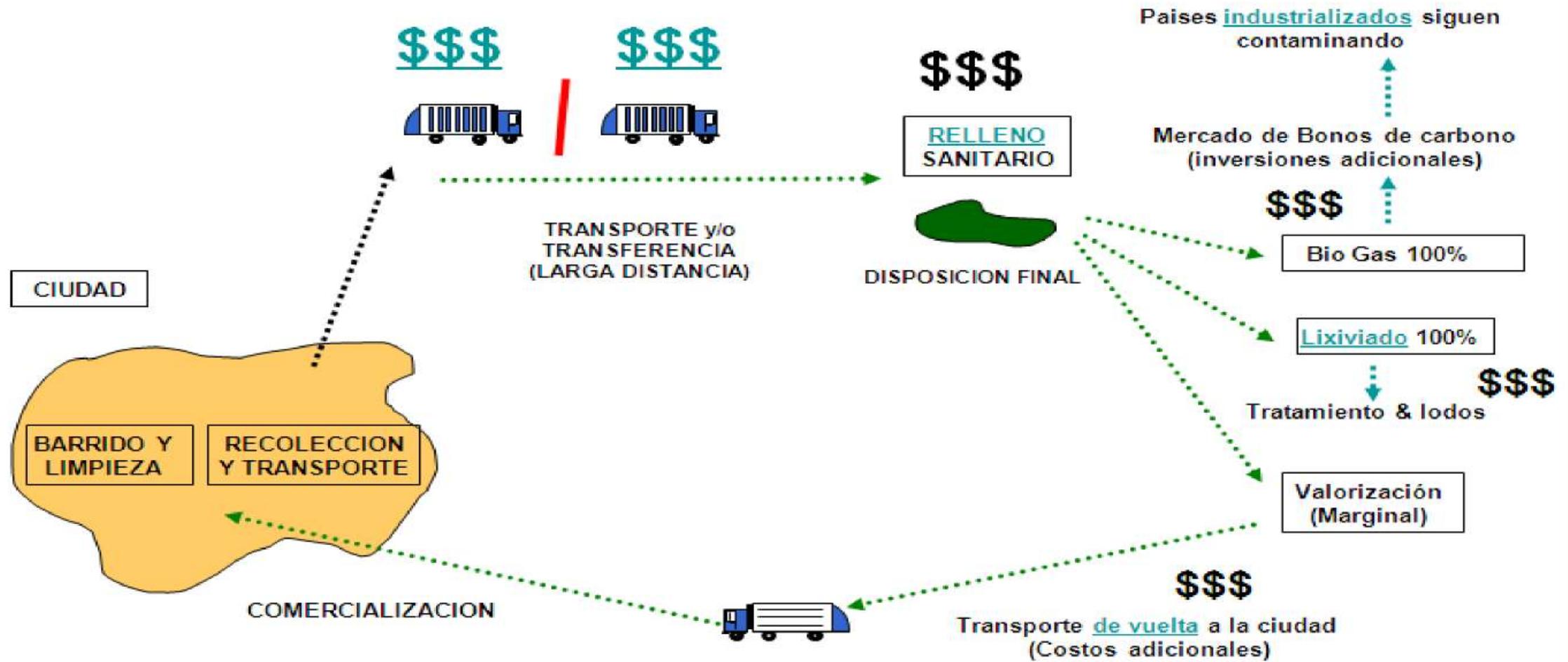


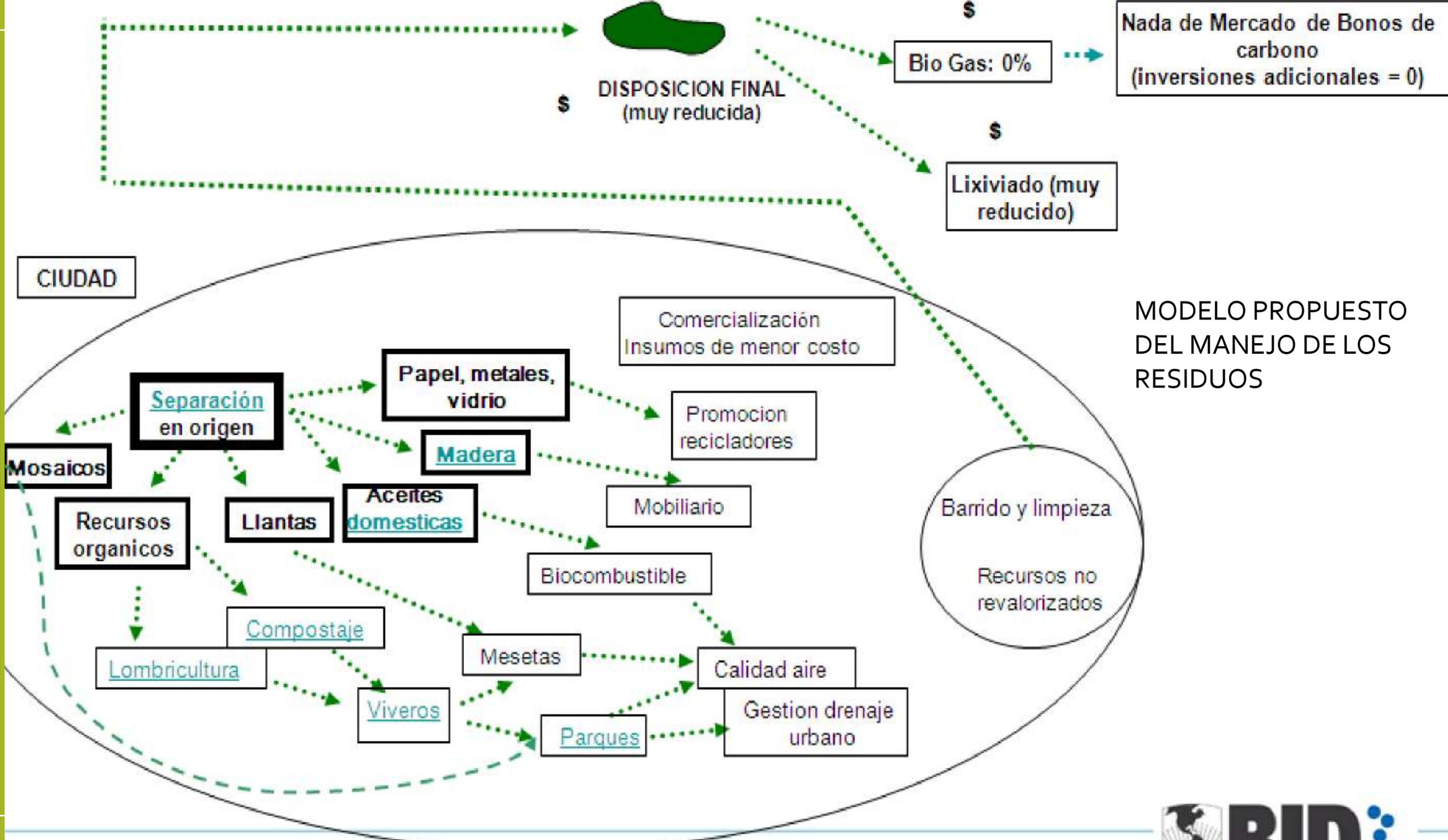
DISPOSICION FINAL

Un sitio bien diseñado para disponer el resto (lo que no es aprovechable)



SERVICIOS TRADICIONALES DEL MANEJO DE RESIDUOS





RESUMEN DE TEMAS QUE DEBEN INCLUIRSE EN UN PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- Manejo de Conceptos, definiciones claras
- Origen de los residuos, clasificación y responsabilidades
- Tipos de residuos y el impacto en ;la salud y en el medio ambiente
- Tratamiento de cada tipo de residuos, desde su generación hasta su tratamiento final
- Regularización tarifaria
- El nuevo rol de los generadores de residuos, desde como entregar los residuos en forma separada, aplicando las 3Rs
- El tratamiento de los residuos hospitalarios, peligrosos, industriales, baterías, pilas, fluorescentes, equipos electrónicos frente al impacto ambiental que generan
- Tratamiento de la material organica proveniente de los domicilios, plazas de mercado, restaurantes, hoteles, y la poda de jardines y parques



RESUMEN DE TEMAS QUE DEBEN INCLUIRSE EN UN PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- Tenencia responsable de mascotas. Paseo
- Manejo de los residuos que se generan en espacios publicos, en centros comerciales, escenarios, vias publicas
- Manejo de los residuos que se generan en las instituciones publicas, entidades del estado, empresas privadas
- Formacion de “guardianes ambientales” escolares
- Formacion de “guardianes ambientales” comunitarios
- Estrategias IEC (Informacion, Educacion y Comunicacion) para la implementacion de los PGIRS
- Implementacion de los PGIRS con todos los actores
- Elaborar un cronograma de actividades y responsables con plazos a cumplirse y costos

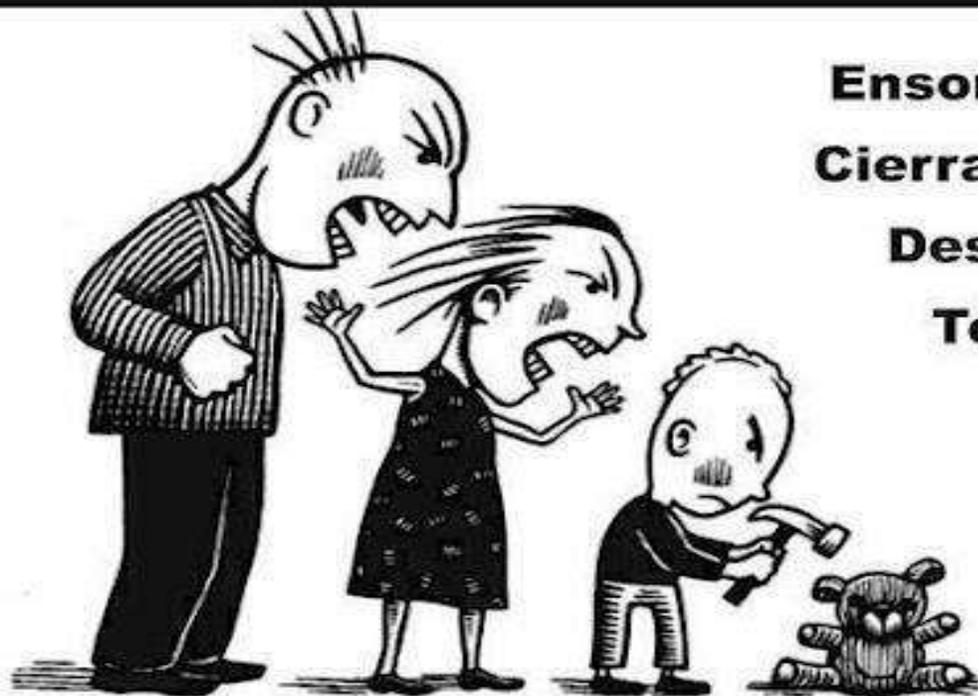


CONCLUSIONES

- Modificar los hábitos de consumo
- Desarrollar nuevos comportamientos del manejo de los residuos tanto de los reciclables como de los no reciclables
- Generar conciencia ambiental en los ciudadanos para conocer los distintos tipos de residuos, sus tratamientos y disposición final
- Promover prácticas de sana convivencia en la comunidad, que incluyan el tratamiento de los residuos relacionados con las heces fecales de las mascotas, lugares públicos, centros comerciales, escenarios públicos, etc
- Estructurar un Plan de acompañamiento y refuerzo permanente al Plan de Educación Ambiental, para garantizar en el tiempo sostenibilidad, debe ser incluyente a la comunidad, instituciones educativas, empresa pública y privada etc



LOS GRITOS NO EDUCAN



**Ensordecen el corazón
Cierran el pensamiento
Destruyen el respeto
Te vuelven violento**



SOLO BALADAS... Las mejores de todos los tiempos
www.facebook.com/SOLO.BALADAS.LMDTLT

LOS GRITOS SOLO ENTORPECEN LA PAZ



EARTHGREEN
Por un mundo verde

GRACIAS
CARMEN ELENA DE JANON
CJANON@EARTHGREEN.COM.EC

