









# Para la utilización y/o reproducción del presente material se deberá citar la fuente





#### Encuentro Técnico sobre preparación y evaluación de proyectos para el manejo de Residuos Sólidos Urbanos



#### **Experiencias locales**

**Jorge Oseguera** 

Ciudad de México, 19 de Nov. del 2019



















## Gestión e Innovación en Servicios Ambientales, GISA

2013

VISE y Mota Engil México

Servicios Ambientales en la Región

Centro Occidente de México

















## Principales proyectos

Recolección y traslado de residuos sólidos urbanos:

- Municipio de León, Gto. (12,600 ton/mes)
- Municipio de Irapuato, Gto. (9,000 ton/mes)

Limpieza urbana y áreas verdes:

Puerto Interior, Silao, Gto.

Servicio de manejo integral de residuos sólidos a establecimientos de tipo comercial e industrial:

- León
- Silao
- Irapuato
- Salamanca

















## Los municipios actualmente...

- Problemática:
  - Costos ambientales
  - Presupuestos reducidos
  - Social
  - Poca continuidad en políticas
- ¿Cómo calculan sus costos por manejo de RSU?
  - Costos actuales vs. Deber ser
    - + los ocultos
    - + cumplimiento normativo
  - Pasivos ambientales

- Cumplimiento de normatividad
- Pepenadores
  - AC's, informales e ilegales
  - Inadecuada inclusión al sistema
- Buenas intenciones pero...
  - conocimiento del costo/beneficio de iniciativas
  - Capacidad de gestión limitada (stakeholders)
  - Capacidad técnica





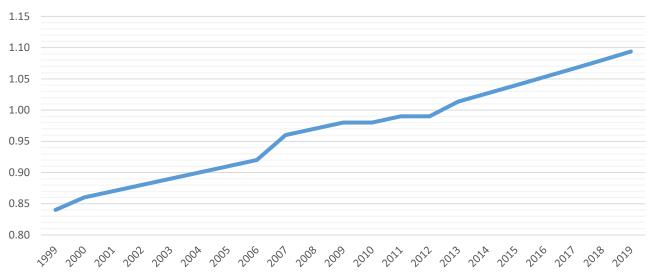






## No es un problema pasajero





30% últimos 20 años

Proyección: en 2040 Se podría estar en +1.4 Kg-Hab/día

#### Fuente:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/datos/indicadores/dambiental/Residuos%20s%C3%B3lidos/generacion%20de%20residuos%20solidos%20urbanos.csv













## Un ejemplo...

- ¿Por qué GENERALMENTE fracasan los programas de separación?
  - Dependen de la participación social (de idea aspiracional de reciclar y/o recibir siempre algo a cambio)
  - Los costos son normalmente crecientes versus bajas ganancias.
- Quizá, el ciclo debería tener otro enfoque:
  - Señales claras en política pública
  - Reducir los materiales que usamos
  - Reusar material (repetidamente!)
  - Reciclar materiales para hacer nuevos
  - Depositar lo mínimo en rellenos

#### + EDUCACIÓN AMBIENTAL!!

- MODAS!!











## Algunos tópicos relevantes

- Tendencias:
  - ¿Recolección diferenciada y/o separación de origen?
  - Ideas "nuevas" ¿pirólisis vs bio digestión?
  - Programas "cero residuos"
  - Regionalización (promoción de economías de escala)

La basura no es oro!
La Gestión de residuos implica costos.

TARIFICACIÓN
El que genera
paga
recolección,
traslado,
tratamiento y
destino final

- Retos de corto plazo
  - SDF en fin de vida
  - Economía circular
  - Waste to energy Biogas →
    Electricidad, CDR → poder calorífico
  - Agilizar financiamiento nacional o internacional
  - Mayor inclusión del sector privado (adecuada asignación de riesgos)
- Actualizar políticas públicas
  - Bien enfocadas e incentivos
  - Pensar en los "grandes" generadores, en inmobiliarias, industria alimenticia, hospitalaria, industrial, turismo, electrónicos y construcción.













#### Jorge F. Oseguera Arellano

**Director General** 

jorge.oseguera@grupogisa.mx